



Sörmlandskustens
Räddningstjänst

Datum olycka
2014-04-06
Insatsrapport nr.
2014A00337

Datum undersökning
2014-05-15
Dnr
515.2014.00305.18299

1 (10)

Olycksundersökning brand flerbostadshus



Utredare:
Sofia Frindberg
Brandingenjör
Sörmlandskustens Räddningstjänst

Granskat av:
Daniel Olsson
Brandingenjör
Sörmlandskustens Räddningstjänst

.....

POSTADRESS
NYKÖPINGS KOMMUN
611 83 NYKÖPING

BESÖKSADRESS
Brandstationen
Jägarhålet 1

TELEFON/FAX
Tel 0155-24 75 10
Fax 0155-26 96 50

BANK/POSTGIRO
Bg. 619-03 42

ORGNR
212000-2940

e-post: raddningstjansten@nykoping.se



Bakgrund

En brand bröt ut i en lägenhet på [REDACTED] som spred sig till en osekionerad krypvind. Resultatet blev att räddningstjänsten lät vinden brinna av för att bl.a. minimera vattenskador i lägenheterna.

Insatsen blev av en större typ där många ledningsfunktioner var igång. Det är av vikt att ta vara på dessa typer av olyckor med många taktiska beslut som kan ge mycket erfarenheter.

Syfte och Mål

Målet är att ta fram en enklare insatsutvärdering för att se vilka erfarenheter och lärdomar insatsen har gett.

Syftet är också att utvärdera det taktiska genomförandet för att lyfta upp vad som gick bra och mindre bra.

Olycksorsak

Ett stort larm om brand i flerbostadshus kom in söndagen den 6/4-14 klockan 22:54. Vid larmet hade IL medlyssning och hör hur inringaren meddelar att det är rökigt i lägenheten. När IL kört ut kommer nästa medlyssning om att det brinner i sängen och att det eventuellt finns en person kvar liggandes i den.

Här är det oklart om det är samma inringare båda gångerna eller två olika.

Händelsebeskrivning

Rtj åker på larmet med IL (3080), 1+3 (3010) och BiB (3030). RiB larmas in till station och RCB (3180) åker in till stationen.



Figur 1 Berörd fastighet och brandutsatt lägenhet.

När Rtj anländer till platsen möts de upp av personen som befunnit sig i den brandutsatta lägenheten. De får meddelande att det finns en sängliggande person kvar i lägenhet. Rtj får också information om att lägenheten ovanför brandlägenheten har fått in rök och att det



brinner på balkongen, man har använt en pulversläckare för att förhindra att branden spridit sig in lägenheten.

IL beslutar om livräddning i brandlägenheten. Här är nollplanet ungefär en meter från marken i trapphuset och i lägenheten är det mycket varmt och nollplanet i golvet. Under tiden livräddande rökdykning påbörjats tar IL ett varv runt huset och märker att det på baksidan slår flammor ut från balkongen upp mot ovanliggande lägenhet och takfot, se figur 2.



Figur 2 Begränsning från baksidan brandlägenhet, balkong till ovanliggande lägenhet samt takfot.

IL tar beslut om att utvändigt släckning ska ske på baksidan för att förhindra spridning till vinden genom takfot.

IL får också frågan från SL om fläkt får användas för att kunna genomföra rökdykning, då förhållandena i den brandutsatta lägenheten är svåra. IL godkänner fläkt för att rökdykning ska kunna ske på ett säkrare och mer effektivt sätt.

Här är IL medveten om att fläkten kan öka brandförloppet på baksidan, men anser att fördelarna är större än nackdelarna.

RD som är inne i den brandutsatta lägenheten inser att de inte kan rädda personen utan man släcker av branden.

RD märkte att balkongdörren stod på glänt. Även lägenhetsdörren stod öppen och har gjort att trapphuset blev rökfull. Ytterligare nedsläckning behövde genomföras några gånger.

Begränsningen på baksidan lyckades inte utan branden spred sig till vinden på utsidan via takfoten.

Här stod lågorna redan upp i takfoten när IL anlände så spridning till vinden hade i stort sätt redan startat.

RCB har under denna tiden tagit sig in på stationen och börjat ringa in folk för att starta upp en stab och själv kunna ta sig ut till platsen. RCB frågar IL om vilka enheter som behövs och när RiB Nyköping kommer in till stationen tar de med sig 3210, rökkärra samt 3160. När RCB åker ut till platsen tar SE över det bakre ledningsstödet.



När RiB Nyköping anländer till platsen påbörjas släckning från östra gaveln med två skärsläckare, samt att CAFS körs från en lucka in på vinden från trapphuset längst till väster.

Dock märks det snart att det inte går att släcka av vinden så beslut tas om att evakuera alla boenden.

I stort sätt var alla boenden redan ute och Rtj hjälpte dem att hämta lite kläder, pengar osv.

RCB kommer ut till platsen och IL har då funderingar på om att det är betongbjälklag mellan vinden och lägenheterna. När det sedan börjar trycka ut rök runt hela takfoten och taket har brunnit igenom diskuterar RCB och IL om de ska släppa taket. Till sin hjälp i sina tankar fanns personer i RiB styrkan med goda kunskaper om ventilation och konstruktioner som kunde hjälpa till med bra tankar och kunskap.

Under denna tid har också RiB Oxelösund anlänt med 6010, 6040 och 6030, samt att Vrena åkt in till station för passning. Inne på station har SE lyckats få tag på ytterligare personer som kan hjälpa till med stabsarbetet inne på stationen. Detta skapar möjligheten att skicka ut SK som en yttre stabsresurs.

När RCB hunnit sätta sig in i situationen och gå runt skadeplatsen tas det slutgiltiga beslutet om att låta vinden brinna av och RCB tar då över som RL och IL blir skadeplatschef. För att förmedla detta och den nya inriktningen till insatsstyrkorna görs en gemensam samling där den nya inriktningen förklaras och vilka restriktioner som gäller.

Byggnaden delas upp i tre zoner där respektive styrka har sin uppgift. Heltid är inne i trapphusen och lägenheter för att kontrollera med bl.a hjälp av värmekameror, RiB Nyköping har östra gaveln och framsidan medan RiB Oxelösund får västra gaveln och baksidan, se figur 1.

IL planerade att enbart prata med SL men det blev naturligt att alla samlades, med undantag från en person i en hävare. RiB Oxelösunds hävare hamnar även på fel plats i gräset och behöver efter insatsen lossas med hjälp av bärgare.

Med den nya inriktningen och de nya sektorerna får RCB tid att knyta kontakter för att hjälpa de drabbade, så som POSOM, fastighetsägare, restvärdesledare, brandorsaksutredare. Detta går då RCB och IL väljer att dela upp uppgifterna med att IL fortsätter att ha fokus på själva branden medan RCB tar hand om det lite mer långsiktiga behovet.

I denna del av insatsen är UJ (dåvarande RCB) RL och lämnar över RCB/TiB mandatet på ett tydligt sätt till SE. UJ lämnade över många punkter till SE redan vid första tillfället de träffades på brandstationen (innan UJ åkte ut) men det är först nu som det uttryckligen lämnades över till SE att nu är du RCB/TiB.

IL styr det fortsatta släckningsarbetet och påminner om att vara restriktiva med vatten. RCB ordnar så att de drabbade samlas inne i en lokal i anslutning till fastighetsägarens lokaler där man efter en tid ger en gemensam information med bl.a polis, ambulans, Rtj, restvärdesledare, fastighetsägare. Här skriver även polisen upp saker som de drabbade vill ha från sina lägenheter så att Rtj kan plocka ut detta.

RCB har även funderingar på lokaler och verksamheter i närheten som kan påverkas av rökspridningen. Här har t.ex fastighetsägaren hjälpt till med att säga till boenden i sina



fastigheter att hålla dörrar och fönster stängda, samt att de stängt av ventilationen i de närmsta fastigheterna.

Här fick man samtal dagen efter att det var röklukt i förskolelokaler en bit bort och verksamheterna fick hålla stängt en dag.

IL och RCB funderade kring när de skulle avsluta räddningsinsatsen och för att försäkra sig om att inte spridning skett genomförde invändiga kontroller med värmekamera. Man kontrollerade också köksfläktar och i badrum om det brunnit igenom någonstans. Kontroll genomfördes efter en stund igen för att få jämförelse och när RL-skapet byttes utfördes det ytterligare en gång.

I detta skede tas också beslut om att ingen ska sova i lägenheterna och akut restvärde genomförs i samråd med restvärdesledaren Här görs valet att fläktas ut rök genom de övre lägenheterna då de redan varit rökskadade.



Figur 3 Skadeplats organisation när alla enheter är på plats.



Slutsatser för fortsatt arbete

Ett antal slutsatser sammanfattas här med vad som fungerade bra och mindre bra, som organisationen bör arbeta vidare med. Det ges en huvudrubrik och sen kommer exempel som skedde under insatsen.

Bra tendenser

Ledningsstöd och olika ledningsnivåer – att få en avlastning i sin ledarroll på olika nivåer är en stor kugge i hjulet och något som fungerade bra vid denna insats. Att få in rutiner på hur de ska fungera och öva på att ta över olika nivåer en bit i insats samt klargöra vilket ansvar som man får vid olika övertagande kan var något att utveckla vidare.

Exempel

- Det bakre ledningsstödet i form av stab inne på stationen men också yttre stabsstöd på skadeplatsen fungerade bra. Det gjorde att ledningsroller kunde fokusera på att utföra insatsen på ett bra sätt så som att begränsa olyckan, ge rätt stöd åt de drabbade, samverka med rätt aktörer, skapa en uthållighet och att rätt stöd kunde ges till de olika ledningsrollerna. Det gjorde också att risker kunde uppmärksammas och åtgärdas innan det blev något större av det.
- Att få igång det stabsstödet som fanns vid denna insatsen berodde mycket på organisationens frivillighet, att komma in och hjälpa till trots att man är ledig gör oerhört mycket. Att också komma in till station för att kolla om man kan göra någon nytta trots att man inte blivit inringd är en otrolig styrka som man bör fånga upp och berömma så att egenskapen inte försvinner.
- Det yttre stabsstödet i form av SK gjorde att vissa synpunkter kunde fångas upp, som exempelvis detaljer i ytterväggskonstruktionen som stack upp från bjälklaget var viktiga att bevaka så att spridning neråt och till fönsterdetaljer kunde motverkas.
- När RCB åker ut till platsen kan det finnas behov av en tydlig kommunikation kring den som kommer in och tar över inre staben om den tar över TiB/RCB-mandatet eller om RCB ute på skadeplats behåller detta.

Taktiska beslut och utnyttjande av verktyg– besluten som tas är underbyggda och olika verktyg används för att försöka få resultat. När detta inte fås görs ett omfall. Att ha sekundärskador och konsekvenser av sina beslut är av stor vikt och fungerade bra vid denna insats, men är något som måste hållas uppe och utvecklas kontinuerligt.

Exempel

- Ta reda på konstruktion och våga lita på sin organisations kunskap genom att låta vinden brinna av för att minimera sekundärskador.



- Tydlighet i kommunikation är något som också tagits upp i intervjuerna. Bra med möte om omfall, men kan vara smart att också checka av så att alla förstått sin uppgift så att misstag förminskas. Att samla SL, alt. alla, vid omfall är smart för att ge en tydlig lägesbild. IL anser dock att tydligheten kan bli ännu bättre och ett sätt kan vara att efter mötet fånga styrkeledarna och be de återberätta vad de hade för uppgifter.
- När det lugnat ner sig började man fundera kring när Rtj skulle avslutas och man valde att gå runt i alla lägenheter och läsa av om man kunde se skador och förhöjd temperatur. Fläktar i köket undersöktes noggrant för att inte missa någon spridning i dessa och allt noterades. Denna check gjordes sedan efter ett tag igen för att jämföra med tidigare. Ett bra sätt att verkligen säkerställa sig om att branden inte spridit sig.
- Något som också är en styrka i organisationen är att man tagit lärdom från tidigare insatser och vågar lita på sig själv för att försöka minimera sekundärskador och att man använder de verktyg som finns till sin hjälp. Detta har troligen stor påverkan av att man arbetar mycket med att använda ett brett tänk och att utveckla sina ledarkunskaper. Att fortsätta och förbättra detta ännu mer är av stor vikt för att inte tappa erfarenheter och kunna ta vara på dem ännu mer.
- Även när viss personal ska dras tillbaka och avlösning ska ske är något som man tagit lärdom från tidigare insatser.
- Att använda sina verktyg syntes också i att man plockade ut personer från lägenheter ovanför den brandutsatta med hjälp av en räddningshuva. Huvan är ett nytt verktyg som fungerade bra vid insatsen. Att våga använda den trots att den är ny tyder på kunskap på alla nivåer och att man hela tiden försöker utveckla organisationen att fungera bättre med bättre verktyg.

Samverkan – under insatsen var många parter inblandade, samverkan mellan olika aktörer fungerade bra för att lösa många av problemen som uppstod. Det togs bra kontakter och man utnyttjades varandras kompetenser.

Exempel

- Förvaltare och fastighetsägare var en stor tillgång som gick runt till deras lägenheter i området och informerade boenden att hålla dörrar och fönster stängda, samt stängde av ventilationen.
- POSOM och lokal för de drabbade med en gemensam information var till stor hjälp för de drabbade. Det var också egen kunskap om området som gjorde till viss del att lokal hittades snabbt.



- Organisationen man skapat i länet kring brandorsaksutredare/olycksutredare fungerade vid denna insats och något som man bör fortsätta arbeta med. Det ger en stor fördel att veta att det relativt snabbt kan komma någon att ge stöd. Även restvärdesledare fungerar på ett liknande sätt och att få ut en på plats så snabbt som möjligt är av stor vikt.
- En annan kompetens är att veta vilka styrkor som finns i organisationen, att i detta fall veta att det finns personal med kunskap om ventilation och byggnadskonstruktioner underlättade i att ta beslut om att låta vinden brinna av. Det är något man bör fortsätta med och hålla uppdaterat för att kunna utnyttja i framtiden. Här kanske man också som kunnig kan stiga fram och ge ett stöd om tillfälle och organisation tillåter det.
- Då det var ett boende med vårdinsatser berördes hemtjänsten. Dessa finns på brandstationen och hade under insatsen kommit ner till larmcentralen och varit oroliga. Här borde kanske en kontakt med deras chef i beredskap tagits med en gång då det dels är en person i deras regi som råkat illa ut, samt att deras personal kan vara påverkade.
- Kommunikatör kom in till staben men hade bilden av att det var en lägenhet med "vanligt" boende och inte ett vårdboende. Det kan vara av vikt att få en gemensam och tydlig bild över detta.

De drabbade – man såg till de drabbades behov och gav dem stöd.

Exempel

- Man plockade ut värdesaker åt de drabbade så att de klarade sig det kommande dygnet.
- Att få ut restvärdesledaren till platsen underlättade också i informationen till de drabbade, att de samtidigt som all annan information kan få information från försäkringsbolag måste vara en trygghet. Valet att samla all information gav också bra utslag, trots att den enligt synpunkter från de drabbade kom något sent. Här kanske man ska förklara i ett tidigare skede att information är påväg och varför det dröjer. Fördelar som också blev här är att man hittade en lokal och samverkade med flertalet aktörer, vilket ger en trygghet till de drabbade men också en gemensam lägesbild hos de olika aktörerna i insatsen.



Mindre bra tendenser

Kompetens och förväntningar – det förväntas en viss kompetens av insatspersonalen och en viss tanke bakom det man gör. Är förväntningarna för höga eller behövs mer träning och kompetensutveckling? Ska vissa uppgifter man har medföra ett visst kompetenskrav? Det bör ses över i organisationen vad man kan förvänta sig och inte förvänta sig, eller vad som behöver utvecklas ytterligare.

Exempel

- Vad kan man förvänta sig att olika styrkor ska kunna. I detta fall är exempelvis fordonsplaceringen av vissa fordon inte helt optimalt. Det kunde resulterat i att vissa uppgifter som skulle utföras inte hade kunnat, även att skador på fordonen kunnat inträffa. Att placera sitt fordon på rätt underlag, på rätt avstånd till olyckan, i rätt riktning för rök etc. är av stor vikt och något man kanske ska uppdatera i organisationen för att säkerställa att onödiga händelser och skador inte inträffar.

Ordergång – att beslut tas och uppgifter ges ut är av vikt för att insatsen ska fungera. Att då ordern ska kunna gå mellan olika nivåer är ett krav för att de olika ledningsnivåerna ska fungera. Det gäller att veta sin uppgift och vilka man ansvarar för. Att ordergivningen inte når hela vägen ut till alla kan få förödande konsekvenser.

Exempel

- Ordergången är viktig att den är klar hur den ska gå. Ger IL en order/information till SL är det av vikt att den sprids ut till sin styrka.
- Vid omfallsmötet var inte alla på platsen.
- En del annan order gick inte hela vägen ut i organisationen.

Kommunikation – kommunikationsmöjligheterna var i viss fall begränsad i att radioapparater slutar fungera och att det behövs ytterligare apparater. Det kan finnas ett behov av att se över så alla har kommunikation och tillräckligt med kommunikationsmöjligheter. Möjligheten att som RCB ta med extra RAKEL kan vara att tänka på. På stationen finns några Rakelenheter som man kan använda. Skulle behovet uppstå att något befäl behöver så finns det redan ute på plats i och med att RCB anländer.

Exempel

- Verktyg som man ansåg saknades vid insatsen var framförallt kopplat till kommunikation. IL hade gärna satt att man hade haft en rakelterminal eller liknande till för att kunna hålla kommunikation på flera kanaler och samverka enklare.
- Kommunikation som inte fungerade var rökdykarradio som lägger av. Det är ett känt problem som man arbetar på men kan få förödande konsekvenser.



- Kommunikation till alla i styrkorna syntes också att den inte helt fungerade då alla kom till mötet om omfall förutom en person. Detta är något man bör fundera över hur det ska fungera, men går också att koppla ihop med ordergången. Vem ansvarar för att få med hela sin styrka, vilka tillhör sin styrka osv.?

Arbetsmiljö – den egna arbetsmiljön är viktig för egen personal så att inga onödiga skador inträffar.

Exempel

- Att RCB och IL skulle kunna haft någon typ av andningsskydd när man gick runt i lägenheterna för att kontrollera, så man inte utsätter sig för onödiga påfrestningar.

Egen personal - efter insats kan det bli aktuellt med avlastningssamtal. Detta inte enbart för brandmän utan också för befälen som vart ute på plats, vilket lätt kan glömmas bort. Att snabbt fånga upp berörd personal när de anländer till stationen efter insats bör exempelvis den inre staben eller liknande tänka på. Se till att berörda får möjlighet att varva ner, duscha och byta om kan också vara bra att tänka på.

Att fundera kring

Boenden i berörd fastighet hade varnat varandra och alla var i stort sätt ute ur byggnaden, hur kan detta tas till vara på? Kan man sprida den informationen på något sätt så fler tar till sig och att man hjälper varandra? Kan man på något sätt trycka på att lägenheten ovanför brandutsatt lägenhet hade en egen släckare som begränsade mycket?

Besök gjordes på plats efter insatsen när saneringsbolaget hade påbörjat sitt arbete. Då framkom det att många lägenheter hade blivit vattenskadade och rökskadade. Det är av vikt att ta vara på sådan information och kanske jämföra mot åtgärder som gjordes. När Rtj gjorde sin inventering kunde inga direkta vattenskadade ses. Det regnade oturligt kring 40 mm i 24 timmar + ytterligare 24 timmar innan ett tillfälligt tak var uppsatt. Det är något oklart kring vad som orsakat vattenskadorna tillslut men något som kan vara viktigt och intressant är att ta vara på möjligheterna att komma ut i efterhand. Om berörd personal gör ett platsbesök med saneringsbolaget kan nog stor erfarenhet fås av sina åtgärder under insatsen och utveckling kan göras.

Underlag för utredningen

→ Platsbesök med saneringsbolag

→ Stabsanteckningar

→ Intervjuer:

– RCB under insats

– IL under insats

– SL under insats

– Ansvarig

(saneringsbolaget)