



Brand [REDACTED]

2015-11-25



**Olycksundersökning med fokus på
Rådningstjänstens insats.**

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	3
1.1	Lagstöd.....	3
1.2	Bakgrund.....	3
1.3	Uppdrag	3
1.4	Mål och syfte	3
1.5	Metod	4
1.6	Utförare	4
1.7	Andra undersökningar.....	4
2	Faktadel	5
3	Analys.....	7
3.1	Diskussion.....	7
4	Slutsats/bedömning	10
5	Rekommendationer	11
6	Bilagor.....	12

1 Inledning

1.1 Lagstöd

Enligt 3 kap 10§ lagen om skydd mot olyckor ska varje olycka som lett till en räddningsinsats undersökas med avseende på orsak, förlopp och räddningsinsats. Undersökningen ska ske i skäligen omfattning.

1.2 Bakgrund

Brand med omkommen person och intresse av Räddningstjänstens agerande utgör grund för fördjupad olycksutredning.

1.3 Uppdrag

Utredningen beställd av Räddningschefen Mitt Bohuslän och fokuserar på följande frågeställningar:

- Räddningsinsatsens genomförande i stort
- Trolig orsak till konsekvensen, förlust av liv, vid branden
- Ledning av insats, särskilt beslut om fordonsplacering och taktisk utformning.
- Beslutsfattande i insatsen avseende nivåspecifik ledning och samarbete mellan ledningsnivåer
- Förhållande till och tillämpning av ledningsinstruktioner och rutinbeskrivning. Även kring rökdykningen i aktuellt fall avseende rutin/arbetsätt vid sök efter person.

I arbetet ingår också att snarast återkoppla vunna erfarenheter till organisationen.

1.4 Mål och syfte

Mål:

Målet med utredningen är att ge underlag för lärande utveckling, kunna lämna incitament för kompetensutveckling i organisationen och därmed kunna möta motsvarande händelser på ett effektivt och säkert sätt.

Syftet:

Med vedertagen metodik sammanställa de erfarenheter som dragits vid insatsen. Dessutom sammanfattningsvis samt kronologiskt beskriva insatsskedet och avrapportera analysresultat samt rekommendationer ur ett lärande perspektiv avseende arbetsätt och metodik. Rapportera eventuella ställningstagande avseende punkterna 1-3 till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

1.5 Metod

Faktainsamlingen har skett genom intervjuer med personal från Räddningstjänsten som deltog i insatsen samt från besök på brandplatsen och kontakt med polisens tekniker.

Information inhämtades också från insatsrapporten och SOS-protokoll

1.6 Utförare

Olycksundersökningen är genomförd av Anders Oskarsson Räddningstjänsten Mitt Bohuslän.

1.7 Andra undersökningar

Denna rapport redovisar en undersökning angående brand i flerbostadshus vid [REDACTED] i Uddevalla Kommun den 25 november 2015. Förutom denna undersökning gjorde även polisen en utredning i syfte att utreda brandorsaken.

2 Faktadel

Sent på kvällen den 25 november fick Räddningstjänsten larm om brand i flerbostadshus vid [REDACTED] i Uddevalla Kommun. En person saknades.

Byggnaden inrymmer två lägenheter i markplan och en lägenhet på andra våningsplan.

Vid tidpunkten för branden var det 5 grader varmt, molnigt och svag sydostlig vind.

Uddevallas heltidstyrka med släckbil 1010 samt tankbil 1040 och insatsledare 1080 larmades ihop med Ljungskiles deltidstyrka med släckbil 1210 och pick-up 1260.

Räddningschef i beredskap, RCB begav sig efter kvitterat larm till brandstationen Uddevalla.

Vid Räddningstjänstens ankomst brann det mycket kraftigt på andra våningen och lågor slog ut genom fönster i byggnadens norra gavel.

Information på plats gjorde gällande att en eller två personer kunde finnas kvar.

Senare bekräftades det att en person saknades.

Insatsens inriktning initialt blev livräddning.

Två rökdykargrupper sattes in i sökandet.

Cirka 20-25 minuter efter Räddningstjänstens ankomst fann rökdykare en person.

Insatsen övergick sedan till att släcka branden i byggnaden.

Byggnaden blev brand-, rök- och vattenskadad men kommer att renoveras efter branden.

En man i 70-års ålder avled i branden.

Händelseförlopp

Strax efter halv tio på kvällen den 25 november gick en person som bor i huset intill den branddrabbade byggnaden till stallet för att utfodra hästarna. Ingen observation avseende lågor, rök eller röklukt gjordes på väg till stallet. Dock passerades den branddrabbade byggnaden utan att personen tittade upp mot andra våningen.

Efter hästarna blivit utfodrade, vilket tog ett fåtal minuter, och personen kom ut från stallet var gårdsplanen rökfylld och lågor syntes över taknocken.

Klockan 21.41 den 25 november larmades Räddningstjänsten Mitt Bohuslän till brand i byggnad, flerfamiljshus. Information från SOS var att någon eventuellt var kvar på ovanvåningen.

Klockan 21.52 var första släckenhets, Ljungskile deltid, på plats och förberedde rökdykarinsats. Vid framkomst lämnade styrkeledare och insatsledare en kortfattad lägesrapport som beskrev en mycket kraftig brand. Det var i detta läge oklart om en eller två personer saknades.

Innan rökdykarinsatsen gör styrkeledare en riskbedömning att man först skall dämpa den kraftiga branden på ovanvåningen genom vattenbegjutning från utsidan.

Uddevallas heltidsstyrka, som fick köra en längre väg då en tidigare aviserad vägvästängning vid [REDACTED] omintetgjorde närmaste väg till brandplatsen, anlände cirka två minuter efter Ljungskilestyrkan. Den längre körvägen uppskattas i tid till cirka 3-4 minuter.

Från uppemot 1 kilometers avstånd kunde man från släckbil 1010, som närmade sig norrifrån, se lågor från branden.

Vid framkomst samrådde styrkeledarna om vilken styrka som skulle göra första rökdykarinsats. Insatsledaren anslöt och bestämde att personal från Ljungskile skulle gå in i byggnaden med uppgift att söka efter saknade personer.

När rökdykargruppen gick upp för trappan till andra våning var det mycket dålig miljö. Allt var svart, rökigt, varmt och fuktigt. Lägenheten var svårorienterad beroende på mycket material överallt. Släckning av brand skedde under sökningen.

Strax efter den första rökdykargruppens inträngande sattes en andra rökdykargrupp, från Uddevalla, in för att söka.

För att minska riskerna för rökdykarna, bekämpades branden utifrån byggnaden med Compressed Air Foam System, CAFS.

Uppskattningsvis klockan 22.15 fann rökdykarna i lägenhetens toalettutrymme en person som bars ut.

Det dröjde förhållandevis lång tid innan samtlig personal fick vetskap om att det var en och inte två personer som var saknade.

Efter det konfirmerats att det var en person som saknades så inriktades insatsen mot att släcka branden. Värmekamera för yttre scanning och skärsläckare användes för att lokalisera och släcka konstruktionsbränder.

Klockan 02.00 den 26 november avslutades räddningstjänsten. Personal var på plats för efterbevakning under natten och insatsen avslutades 08.13.

3 Analys

3.1 Diskussion

Trolig orsak till konsekvensen, förlust av liv, vid branden.

Polisens tekniker och Räddningstjänstens utredare gör bedömningen att startutrymmet för branden var i rummet i den norra gaveln på byggnaden. Av brandbilden i det aktuella utrymmet att döma är det troligt att branden startat i anslutning till sängen. Startföremål går inte att fastställa.

Efter en brandincident för några år sedan monterades brandvarnare i lägenheterna. Troligen fanns det vid tidpunkten för branden ingen fungerande brandvarnare i lägenheten.

Ledning av insats, fordonsplacering och taktisk utformning.

Samtliga enheter från Räddningstjänsten och samverkande organisationer anlände i stort sett vid samma tidpunkt till olycksplatsen. Ljungskiles släckbil 1210 framme något före Uddevallas släckbil 1010. Ingen kommunikation mellan enheterna förekom under framkörningsfasen av insatsen. Bägge styrkorna var vid framkomst klara för rökdykning. Fordonsplaceringen av den först ankommande släckbilen blev inte optimal vilket fick följdverkningar i insatsen genom att fordon fick svårt att ta sig förbi. Förutsättningarna för en strukturerad slangutläggning hade troligen också varit större om släckbilarna blivit placerade längre ifrån varandra. Senare i insatsen placerades fordon om för att få en bättre ordning.

Anledningen till den första släckbilens position var en kombination av att styrkeledarens order om fordonsplacering inte uppfattades av chauffören och chaufförens bedömning att placera fordonet med hänsyn till röken och med tillräckligt avstånd till intilliggande byggnad i händelse av att branden skulle sprida sig.

Att samtliga enheter anlände vid ungefär samma tidpunkt i kombination med fordonsplaceringar och den allvarliga karaktären på larmet gjorde att inledningen av insatsen blev något rörig.

Insatsledarens ledningsplats blev på gården utanför den branddrabbade byggnaden.

RCB:s position under insatsen var brandstationen Uddevalla. RCB förstod på totalinfo och framkomstrappport att mer resurser kunde behövas och ringde in rökskyddspersonal samt skickade depåbil 1167 till platsen. När insatsen övergick till ett direkt släckningsskede minskade behovet av bakre ledning.

Beslutsfattande i insatsen avseende nivåspecifik ledning och samarbete mellan ledningsnivåer.

Förberedande order om rökdykning gavs av de båda styrkeledarna i respektive släckbil på väg till brandplatsen. Vid framkomst hade styrkeledarna ett kortare samråd om vilken styrka som skulle göra första rökdykarinsatsen. Överväganden som gjordes var med tanke på brandens omfattning, tidsfaktorn och att det troligen fanns personer kvar i den brinnande lägenheten kontra heltid- och deltidbrandmännens olika erfarenhet av liknande situationer. Insatsledaren som anslöt bestämde att Ljungskile deltid skulle börja rökdykarinsatsen. Några minuter senare sattes även rökdykargruppen från Uddevalla in i sökandet efter saknade.

Ett viktigt beslut som togs av styrkeledare var att inte använda övertrycksfläkt tidigt i insatsen trots begäran från rökdykare. Med tanke på brandens ventilationskontrollerade läge så hade troligen en sådan åtgärd förvärrat branden och ökat riskerna.

Styrkeledare tog även beslut att använda CAFS från utsidan parallellt med rökdykning i ett riskreducerande syfte.

Styrkeledare insåg även vikten av att trygga vattenförsörjningen i händelse av fortsatt brandspridning i byggnaden och begärde via insatsledare ytterligare en tankbil till plats.

När den saknade personen hittades och bars ut blev insatsledaren inte omedelbart informerad om detta vilket kan tyda på bristande kommunikation mellan ledningsnivåerna. Det är av stor vikt att insatsledare får information om händelseutvecklingen.

RCB saknade i viss utsträckning lägesrapporter från brandplatsen och fick själv kontakta insatsledare på plats. För insatsledare är det enligt utredaren bättre att själv styra när rapport lämnas än att bli uppringt i ett eventuellt olämpligt skede.

Tillämpning av ledningsinstruktioner

Den operativa ledningsinstruktionen följdes i stort vid insatsen, men utredningen vill ändå peka på några brister:

- Ledningsplatsen för Räddningsledaren blev på gårdsplanen utanför den branddrabbade byggnaden. Insatsledaren bör sträva efter att utse en ledningsplats som är lätt identifierad och kommunicerad inom och utom egen organisation. Insatsledarbilen kan vara en sådan plats.
- Enligt sjustegsmodellen som finns beskriven i den operativa ledningsinstruktionens avsnitt för standardrutin vid insats, skall insatsledaren verka för att etablera en effektiv kommunikation och samverkan. Vid insatsen fanns vissa brister i kommunikationen mellan insatsledaren och styrkeledare.
- Lägesrapport enligt OSHMIP-modellen skall kontinuerligt lämnas till bakre ledning. Syftet är att ge de som saknar direktintryck av olycksplatsen en så klar bild som möjligt av det inträffade skedet och trolig utveckling av händelsen.

Rökdykning avseende rutin/arbetsätt vid sök efter person.

Säkerhets och arbetsinstruktion för rökdykning vid Uddevalla Räddningstjänst, som anses vara den gällande instruktionen för rökdykning följdes på ett godtagbart sätt. Exempelvis gjordes en riskbedömning att branden behövde kylas utifrån innan insats och när det blev slangbrott vid ett tillfälle så gick rökdykarna ut då kravet på säker vattenförsörjning inte uppfylldes.

När första rökdykargrupp startade sin insats rådde mycket svåra förhållanden. Det var mycket varmt med hög luftfuktighet, en sikt som var väldigt begränsad och en lägenhet som dels var svårorienterad och dessutom med mycket material på golvytorna. Det fanns en strategi hur sökningen skulle gå till. Första gruppen skulle söka till vänster ovanför trappan och andra gruppen till höger. Den andra gruppen upptäckte dörren till toalettutrymmet där den saknade personen hittades. Värmekamera användes av bägge grupperna vid sökningen men nyttan var begränsad då det blev imma både på linsen och maskglaset.

Sökningen försvårades till viss del av att skum från den utvändiga släckningen med CAFS la sig på golvet i lägenheten.

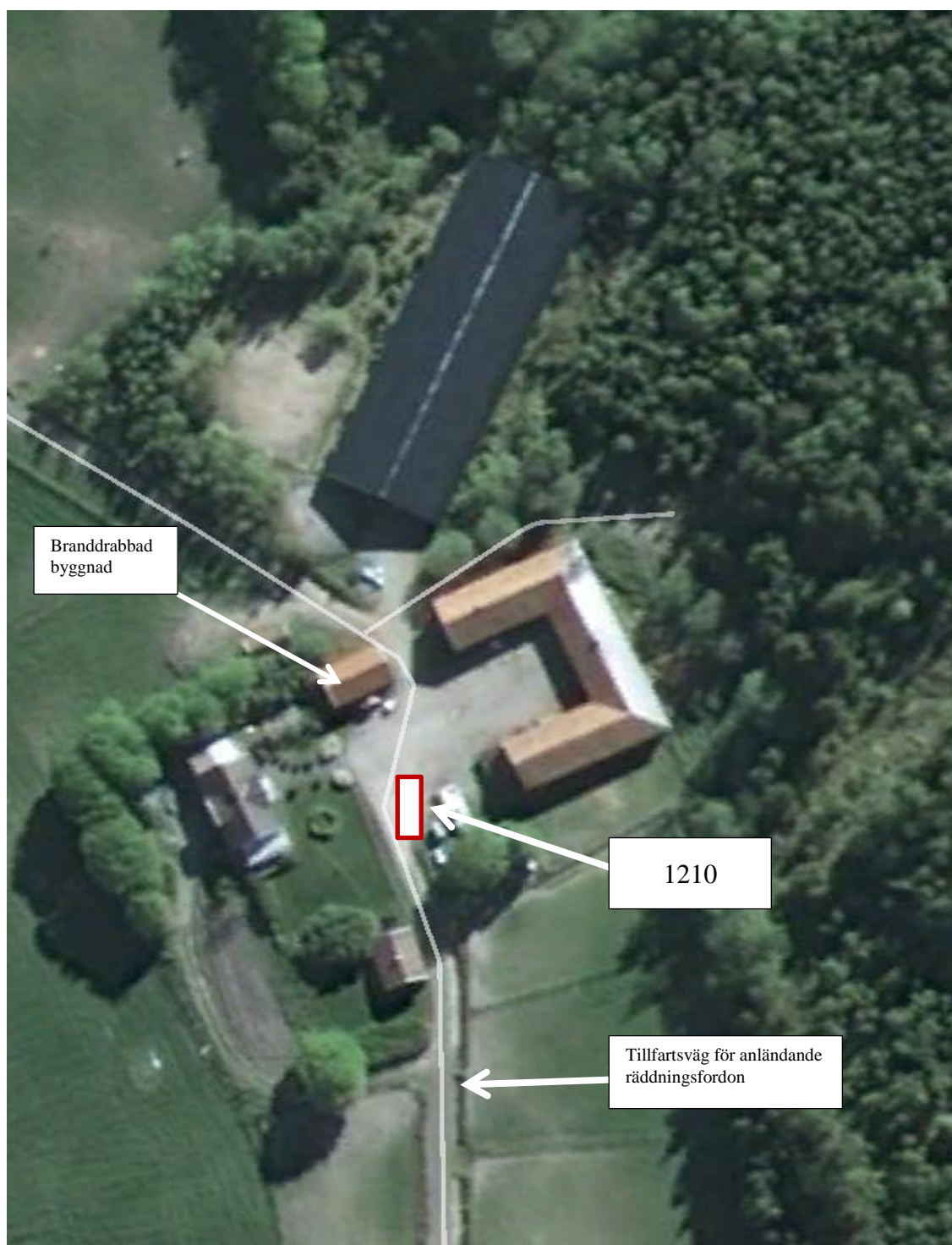
4 Slutsats/bedömning

- Med tanke på de svåra omständigheterna som händelsen utgjorde så är utredarens bedömning att sökningen efter saknade bedrevs på ett så effektivt och säkert sätt som situationen möjliggjorde.
- Att sätta in två rökdykargrupper i sökandet efter saknade ökade möjligheten att snabbare nå resultat.
- Vid insatser med flera enheter från egen och samverkande organisationer som anländer vid samma tidpunkt ställs initialt stora krav på fordonsplacering. En bra struktur på olycksplatsen underlättar vid till exempel slangutläggning. Men även om placeringen av fordon inte blir optimal skall en välordnad slangutläggning kunna utföras. Vid insatsen kom slangar från de båda styrkorna att hamna ihop på ett rörigt sätt.
- Med tanke på den kraftiga brand som var vid Räddningstjänstens ankomst var det mycket bra att kunna rädda byggnaden.
- En fungerande brandvarnare hade möjligen gjort att branden upptäckts i ett tidigare skede.
- Värmekamera och skärsläckare i kombination var effektivt för att släcka brandhärddar i konstruktionen.
- Samverkan och kommunikation mellan de olika ledningsnivåerna har utvecklingspotential.
- Det är av största vikt att korrekt information når samtliga på olycksplatsen angående antalet saknade.

5 Rekommendationer

- Regelbundna övningar med fokus på de olika ledningsnivåernas roller och samverkan mellan dessa bör genomföras i förbundet.
- En gemensam instruktion gällande rökdykning inom Räddningstjänstförbundet Mitt Bohuslän bör tas fram och implementeras i organisationen.
- Momenten fordonsplacering och slangutläggning bör ingå som en del i varje övning gällande brand i byggnad.

6 Bilagor



Fordonsplacering av första släckbil på plats Källa: Google Earth