

Sammanfattning av olycksundersökning Brand i byggnad Hissbrand i flerbostadshus

Sammanfattning av händelsen

Förmodad anlagd brand i hiss belägen i ett femvånings flerfamiljshus med ca: 80 boende. Brand och rök har spridit sig från hissen till trapphus. Räddningstjänsten begränsade branden till startutrymmet och entrén.

Innehåll i undersökning (undersökningens djup)

Rapporten beskriver olyckan, insatsens genomförande, händelseförloppet samt åtgärdsförslag.

Direkta och bakomliggande orsaker till olyckan och olyckans förlopp

Omfattas inte av undersökningens syfte, utreds av polis.

Insatsutvärdering

Insatsen beskrivs och utvärderas samt redovisar samverkan mellan olika aktörer. Även omhändertagande av allmänhet redovisas.

Åtgärder som föreslås

Tillgängligheten till fastigheten bör ses över:

- Entré- och hissdörr var uppställda.

Brandsektioneringen i fastigheten bör ses över.

- Dörrar till lägenheter höll inte tätt beroende på foder som smält och dåligt tätade karmar mot vägg.

- Trapphusen stod i förbindelse med varandra.

- El-central inbyggd i brännbart material.

Ventilationssystemets funktion i händelse av brand bör ses över:

- Rökluckors utformning ses över för att fungera med räddningstjänstens fläktar.

Information till lägenhetsinnehavare om brandskydd:

- Brandvarnare

- Regler för förvaring av materiel i trapphus

Olycksundersökning efter insats i flerbostadshus 2006-03-03.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



Bakgrund och syfte.

Det finns en strävan i samhället att olycksriskerna bör minskas, att färre skall avlida och skadas, och att mindre egendom skall förstöras i olyckor.

Som en del av detta ställs krav på kommunerna att undersöka olyckor enligt *Lag om Skydd mot olyckor, 2003:778*.

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

Strävan är också att öka samhällets förmåga att förebygga och hantera situationer som kan föranleda räddningsinsatser.

Syftet med denna olycksundersökning är att i skälig omfattning redovisa olycksförloppet och hur insatsen genomförts. Dokumentet kan därefter användas som en del i att utveckla räddningstjänstens förmåga att hantera liknande insatser i framtiden.

Syftet är även att belysa delar av insatsen vilka haft stor betydelse för slutresultatet samt att ge förslag till åtgärder för att utveckla räddningstjänstens förmåga inför liknande händelser i framtiden.

Orsakerna till olyckan kommer *inte* att beröras då detta genomförs i separat utredning av polismyndigheten.

Håkan Lundgren
Utryckande avdelningen

Olycksdata

Datum och tid: 2006-03-03 03:35:31--08:00:00
Plats för olyckan: xxx
Typ av skada: Brand, brandspridning och kraftig rökutveckling.
Typ av olycka: Brand i hiss i flerfamiljshus.
Väderlek: Kraftigt snöfall, -10°C och marginell vindpåverkan.
Insatsrapport: 200600074

Sammanfattning

2006-03-03 klockan 03:35 larmades räddningstjänsten i Kungälv om brand i flerfamiljsfastighet på xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Då det befarades att ett stort antal människor kunde komma att bli drabbade vid olyckan beordrades mycket resurser till platsen i form av räddningstjänst, sjukvård och polis. Branden lokaliserades snabbt och släcktes i startföremålet, hiss, och i närbelägen el-central till vilken branden spridit sig. Rökutvecklingen från branden resulterade i rökfyllda trapphus och, till viss del, rök i separata lägenheter. Materiella skador begränsades till hiss, el-central och trapphus. Ett fåtal människor uppsökte läkare för retningar i andningsvägarna. Endast en person omhändertogs av ambulans på skadeplats. Lättare andningsbesvär. Räddningstjänsten avslutades 08:00. Restvärdesledare på plats.

Olycksförlopp.

Drabbat objekt består av 40 lägenheter inrymda i en Br 1 byggnad omfattande 5 våningar. Fastigheten har två trapphus, vilka står i förbindelse med varandra i entréplan, utan brandsektionering. Hiss och hisschakt är utfört som egen brandcell. Rökluckor fanns tillgängliga i varje trapphus samt hisschakt.

Händelsen inträffade natten mellan torsdag och fredag vilket innebar att boende i lägenheter till största del låg och sov. Totalt antal människor i fastigheten vid olyckstillfället är okänt.

Fastigheten har tidigare varit föremål för insats i flertalet bränder i lägenhetsförråd belägna i entréplan samt i löst material belägna i trapphus.

Enligt uppgift från boende i fastigheten upptäcktes händelsen ca.03.32. En kraftig explosion hördes inne i fastigheten och röklukt kändes i ett utav trapphusen. SOS-centralen fick via telefonpåringning, 112, uppgifter från boende och larmade 03.35.31 ut räddningstjänsten i Kungälv enligt gällande larmplan.

Vid räddningstjänstens framkomst konstateras kraftig rökutveckling i entré och trapphus. Brandrök kunde även ses ifrån ventilationsöppningar på fastighetens tak.

Rökdykare får i uppgift att lokalisera branden samt att släcka densamma.

Rökdykare lokaliserar snabbt branden till en hiss samt att spridning skett till närliggande el-central och löst material inne i hissen. Släckning sker i entréplanet.

Hög temperatur råder i området i och kring hissen men släckning av branden utförs genom ett offensivt angrepp och med gott resultat. Dock är entréplan och bägge trapphusen kraftigt rökfyllda. Genomsökning efter fler brandhärder genomförs men man konstaterar relativt snart att det endast har funnits en brandhård vilken har släckts.

Olycksförloppet är i detta läget begränsad till att rökspridning fortgår i fastigheten. Viss rök har trängt in i lägenheter via ventilation och otäta dörrar. Det har även kommit in rök i lägenheterna då boende öppnat dörrar till trapphus.

Då brandrök har toxisk inverkan på människor samt påverkar egendom fortgår räddningstjänstens arbete genom att snarast ventilera bort densamma ur fastigheten.

Räddningsledaren bedömer att räddningstjänsten kan avslutas 08:00.

Förslag till åtgärder.

För att förebygga liknande händelser i framtiden, samt att minska skadeverkningarna vid en eventuell olycka, bör fastighetsägaren ta ett större ansvar för det systematiska brandskyddsarbetet i samråd med räddningstjänstens förebyggandeavdelning.

Följande punkter bör belysas:

- Tillgänglighet till fastigheten.

Vid brandtillfället stod entrédörrar och hissdörrar uppställda vilket gav branden full tillgång till syre och kunde ohämmat utvecklas så länge brännbart material fanns tillgängligt.

- Brandsektionering av fastighetens olika delar bör kontrolleras och kompletteras.

Dörrar till lägenheter höll inte tätt beroende på dörrfoder som smälte och dåligt tätade karmar mot vägg.

Trapphus stod i förbindelse med varandra.

El-central var inbyggd i brännbart material.

- Ventilationssystemets funktion i händelse av brand ses över.
- Rökluckors utformning ses över för att fungera tillsammans med räddningstjänstens fläktar.
- Tidig upptäckt av larm.

Brandvarnare i lägenheter.

- Information till de boende avseende förebyggande åtgärder mot brand, fastighetens brandskydd samt de boendes agerande vid tillbud/brand.
- Regler och rutiner för materiel i gemensamma utrymmen.

Vid brandtillfället stod bla. en säng i entréplan.

Räddningstjänstens insats.

1. Händelseförlopp.

Larm från SOS om brand i flerbostadshus fredag 2006-03-03 kl. 03:35:31.
Br 1 byggnad i fem våningar. Flerbostadshus omfattande ca 40 lägenheter.

Insatstid för förstastyrkan är 8 minuter och 29 sekunder.

Branden släcks i entréplan av rökdykare och omfattade hiss samt intilliggande el-central.
Kraftig rökutveckling har inneburit rökfyllda trapphus.
Genomsökning av trapphus efter människor och eventuellt fler brandhärdat genomförs.

Rökgasventilering med hjälp av fläktar och befintliga rökluckor sker parallellt med
genomsökning av samtliga lägenheter.

Begränsad utrymning av boende sker då röken upplevs irriterande.

Bilagor: Fotodokumentation, insatsrapport, pressmeddelande samt enklare ritning.

2. Larm och utryckning.

Enligt larmplan initieras stort larm i Kungälv vid denna typhändelse.
Styrka bestående av ledningsfordon 706 (1), släckbil 701 (1+4), höjdfordon 703 (2)
samt tankbil 704 (1).
Övriga resurser vilka larmas med automatik av SOS är polis och ambulans.

Då Räddningsledaren (706) får kompletterande uppgifter från SOS under framkörning
begär densamma förstärkning i form av släckbil 721 (1+4) samt släckbil 761 (1+4) och
höjdfordon 763 (1).

Begäran sker även om utökade sjukvårdsresurser samt räddningstjänstberedskap i Kungälv
i form av släckbil (1+4) från Göteborg.

Då objektet tidigare har omfattats av bränder och är väl känt hos insatspersonal förbereds
insats med rökdykning av släckbil 701.

Vid tillfället råder kall väderlek och det snöar ymnigt. Marken är belagd med ca 20 cm
nysnö vilket tas i beaktande redan under framkörning med tanke på körväg och
uppställning av räddningsfordon på plats.

3. Framkomst.

Vid framkomst till olycksplats, kl. 03:43:21, konstateras kraftig rökutveckling från entrédörr till fastigheten vilken även stod uppställd.

Rök syns även från ventilationsöppningar på tak vilket även kan vara från öppnade eller otäta rökluckor i trapphus.

Oroliga lägenhetsinnehavare påkallar uppmärksamhet via fönster och balkonger men bedöms i detta läge ej vara direkt drabbade utan enbart oroliga.

Efter snabb orientering på platsen bedömer räddningsledare att invändig släckning skall ske med rökdykare från 701 via entrédörr. Samtidigt ges order till 703 att ställa upp för att kunna evakuera drabbade från fönster och balkong.

Initialbranden lokaliseras omgående till hissen vilken befinner sig i bottenläge med uppställda dörrar. Branden har även spridits till intilliggande el-central.

Rökutveckling från branden samt värmepåverkan av väggar tak mm. Leder till kraftig rökspridning i fastigheten.

Ventilering av rökgaser beordras genom räddningstjänstens fläkt placerad i entrédörr samt med utlopp i befintliga rökluckor belägna i trapphusen.

Första ambulans anländer till plats 03:43 och polis 03:50.

4. Fortsatt insats.

Då branden är släckt fortsatte rökdykare från 701 att söka fler brandhärddar då branden bedömdes som anlagd.

I hissen fanns diverse brännbart material och i entré fanns bla. en säng uppställd.

Genomsökning gjordes även i närliggande utrymmen med syfte att konstatera att inga drabbade människor fanns där.

Parallellt med ovanstående arbete gavs order om att rökdykare från 721 (Kode) samt rökdykare från 761 (Surte) skall söka igenom varsitt trapphus för att säkerställa att inga människor finns i dessa utrymmen.

Övrig personal utökar ventilering av rökgaser och säkerställer utloppsöppningar i form av befintliga rökluckor.

703 och 763 placeras i anslutning till byggnaden för att kunna utföra evakuering av boende via fönster och balkonger.

Buss rekvireras för att omhänderta evakuerade.

Räddningsledaren har gjort följande bedömningar:

Insatsens har haft tre grundinriktningar:

- 1. Invändig brandsläckning samt livräddning.**
- 2. Livräddning/rökgasventilering/förberedd evakuering.**
- 3. Samverkan med övriga myndigheter/organisationer för att kunna möta ovanstående.**

- Fortsatt släckning och kontroll av brandhärd av 701. Sektor 1.
- Ytterligare två sektorer har skapats inomhus.
Trapphusen, var för sig, skall sökas igenom och samtliga lägenheter skall kontrolleras.
Polis och fastighetsansvarig medverkar till att detta genomförs.
Vid en lägenhet fås ingen respons och räddningsledare tar beslut om öppnande, ingrepp i annans rätt, då rökutvecklingen i detta plan bedömdes ha kunnat påverka boende.
- En sektor har skapats utomhus vilken skall ombesörja eventuell utrymning via höjdfordon.
- Skadeplatschef har utsetts, befäl 701, samt sektorchefer på insidan fastigheten.
(Befäl från 721 och 761.)
- Samverkan sker även med sjukvårdsresurser, 5 ambulanser, och beslut om gemensam uppsamlingsplats har tagits i samråd med polis, sjukvård och fastighetsägarrepresentant.
- Polis och representanter från fastighetsägaren är på plats.
- Snöröjning är beordrad av räddningsledaren via gatukontoret.

5. Organisation och samverkan.

Insatsen omfattade styrkor från 3 brandstationer exklusive beredskapsstyrka från Göteborg.

Totalt fanns 5 ambulanser på plats samt representanter från polis, fastighetsägare mfl Rollfördelningen på plats följde normala rutiner.

Extra befäl, beläget på brandstation i Kungälv, svarade för avlösning samt beredskap för nya larm. Detta befäl ombesörjde även information till media samt övriga avlastande administrativa uppgifter från räddningsledare på skadeplats.

Samband upprätthölls enligt normala rutiner och kanalplan.

Restvärdesledare kontaktades i ett tidigt skede, 04:20, och samverkade på plats med räddningsledare och fastighetsägarrepresentant.

Samverkan med polis, sjukvård samt insatspersonal skedde kontinuerligt.

På initiativ av räddningsledaren genomfördes genomgång tillsammans med ledningspersonal ungefär 2 ggr per timma.

6. Avslutande av räddningsinsatsen.

Räddningsledaren bedömer att insatsen kan avslutas 08:00.

Avstämningsmöte görs tillsammans med restvärdesledare och fastighetsägarrepresentant.

I samband med denna avstämning bestäms även tidpunkt för informationsmöte till de boende. Räddningsledaren medverkar vid detta möte vilket blir 09.00.

7. Analys och förslag till åtgärder.

Insatsen har i stort genomförts enligt tidigare framtagna och övade rutiner.

Räddningstjänsten är dimensionerad för att kunna hantera en olycka, storlek lägenhetsbrand, med normala resurser.

Vid denna olycka fanns dock flertalet parametrar vilket gjorde att organisationen påverkades.

Bl.a. kan nämnas;

- fastigheten hade tidigare varit utsatt för flertalet anlagda bränder.
- väderleksförhållanden var besvärliga.
- det förelåg osäkerhet avseende brandstart samt om det fanns fler brandhärdar.

De beslut som fattats av räddningsledare och övriga befäl har följt ett standardiserat mönster och gav ett mycket bra resultat. Branden och dess skadeverkan begränsades till hiss, el-central samt trapphus. Endast ett fåtal människor blev fysiskt drabbade och i dessa fall rörde det sig om lättare påverkan av andningsorgan.

De materiella skadorna bedöms vara minimerade.

För att kunna möta liknande olyckor i framtiden bör dock följande diskuteras;

- Ovanstående typolycka kräver initialt större resurser än vad som anges i räddningstjänstens HT-plan till SOS.
Räddningsledare skall ej behöva ”tänka” på att larma dessa resurser.
Revidering av HT-planer bör göras snarast. (Även med tanke på andra händelser)
- Då ett stort antal aktörer och räddningsfordon kommer till plats bör systemet med brytpunkt och samordningsbefäl utvecklas.
- Det saknas idag fasta rutiner för att snabbt bygga upp en stab till räddningsledaren. Intern stabsorganisation och utbildning bör snarast organiseras. Möjligheter till att gemensamt utöka stabsfunktionen med närliggande räddningstjänster bör undersökas och utvecklas för att kunna stödja varandra vid större händelser.
- Räddningstjänsten bör samöva internt i större utsträckning mellan de olika stationerna.
Gemensamma övningar och rutiner skapar ett likformigt arbetssätt och tydliggör de olika arbetsuppgifterna och rollerna vid större olycka.
- Teknikutveckling för effektiv rökgasventilering bör genomföras med hjälp av fler praktiska övningar med räddningstjänstens fläktar.
- Samverkansövningar med andra myndigheter bör anordnas i större omfattning.

Urval av fotografier från insatsen.



