



Olycksutredning

Brand i byggnad - Flerfamiljshus



Grundinformation om olyckan

Datum:	Fredag, 2022-02-06
Larm till SOS-alarm:	kl. 23:57:30
Larm till räddningstjänst:	kl. 23:58:27
Plats:	[REDACTED], Visby
Händelsetyp:	Brand i byggnad – radhus - lägenhet
Avslutande av räddningsinsats:	2022-02-07 kl: 03:30
Händelserapport:	G2022.014627
SOS Alarms ärendenummer:	10.4279029.2

Innehållsförteckning

1. Sammanfattning	3
2. Uppdrag och mandat	4
3. Undersökningsarbetet	4
3.1 Syfte	4
3.2 Avgränsning	5
3.3 Metod	5
3.4 Lärandeperspektiv	5
3.5 Datainsamling	5
3.6 Genomförande	5
4. Beskrivning av byggnaden	5
5. Händelsen	6
5.1 Bakomliggande händelse	6
5.2 Väderdata.....	7
6. Räddningsinsatsen	7
6.1 Skador.....	9
7. Analys och diskussion	10
7.1 Brandorsak.....	10
7.2 Analys	10
7.3 Brandcellsindelning.....	10
8. Åtgärdsförslag/rekommendationer	11
9. Kommunikation av erfarenheter	11



1. Sammanfattning

Fredag den 6 februari larmas Räddningstjänsten Gotland till en lägenhetsbrand på [redacted] 9, Visby. På väg fram till adressen bekräftas att branden spridit sig till vinden, oklart om vinden är inred eller inte. Man förbereder sig på livräddning och order om mask på kommer från SL .

Vid framkomst ses kraftig rökutveckling över byggnaden. Branden har spridit sig från altanen via den ventilerade takfoten till vinden. Lågor slår ut genom taket och rök/brandgaser pressas ut under takpannor och taknock. Branden är koncentrerad till vinden och kommer inte att sprida sig till lägenheterna. Se 6.1 skador.

Sammanfattning av åtgärdsförslag:

- [redacted] bör märka ut brandsektionering på fastighetens utsida. Blir tydligare för räddningstjänsten vart ev. begränsning kan göras.
- [redacted] bör göra det möjligt att komma åt krypvindar via lucka. I denna händelse hade kanske vattenskador i lägenhet [redacted] 5 kunnat undvikas eller minskas.
- Det har kommit fram under intervjuer att det finns önskemål om mer utbildning i skum och släcktekniker hos Räddningsvärnen.
- Tänk på fordonsplacering.
- Att använda konceptet FRYL har visat sig vara ett lyckat beslut då de avlastar IL betydligt.
- Fryl måste skriva i händelserapporten



Altan, [redacted] 9.

2. Uppdrag och mandat

När en räddningsinsats är avslutad ska kommunen enligt 3 Kap 10§ Lag (SFS 2003:778) om skydd mot olyckor, se till att olyckan undersöks för att i en skälig omfattning klarlägga orsakerna, olycksförloppet och hur insatsen genomförts.

Utredningen har gjorts på uppdrag av Räddningschefen Räddningstjänsten Gotland.

3. Undersökningsarbetet

3.1 Syfte

Syftet med utredningen är att undersöka förutsättningarna för räddningsinsatsen och hur den genomförts för att räddningstjänsten ska kunna dra lärdomar av insatsen. Särskilt kommer utredningen att belysa:

- Brandsektionering/brandcellsindelning
- Initiala åtgärder
- Utveckling vid framkomst
- MMI

3.2 Avgränsning

Då andra organisationer arbetar med att klarlägga orsaken till branden ingår inte detta i uppdraget.

3.3 Metod

Händelsen har analyserats främst genom intervjuer/frågeformulär.

3.4 Lärandeperspektiv

Utredningen ska ta utgångspunkt från den situation som rådde på platsen och de svårigheter och förutsättningar som personalen hade att arbeta från. Utredningen ska inte vara skuldbeläggande, varken för enskilda personer eller för organisationer. Viktiga erfarenheter och eventuella åtgärdsförslag ska dock klargöras, sammanställas och spridas så att räddningstjänstorganisationer och eventuella övriga aktörer kan förbättra sin förmåga att hantera liknande händelser

3.5 Datainsamling

Datainsamlingen har bestått av intervjuer/frågeformulär med insatspersonal, fastighetsägarrepresentanter, kontroll byggnadstekniskt brandskydd, händelserapport, foton och platsbesök.

3.6 Genomförande

Olycksutredningen har utförts av Anders Buskas brandinspektör/brand- och olycksutredare och Joachim Nyman insatsledare, Räddningstjänsten Gotland med utgångspunkt från LSO 3 kap 10§.

4. Beskrivning av byggnaden - [REDACTED], Visby

Byggnaden-radhus uppfördes 1988 enligt SBN 1980

Byggnaden är uppförd i ett plan med installationsvind

Brandtekniskklass Br3 Verksamhetsklass är Vk3-bostad.

I bygganden finns tre lägenheter.

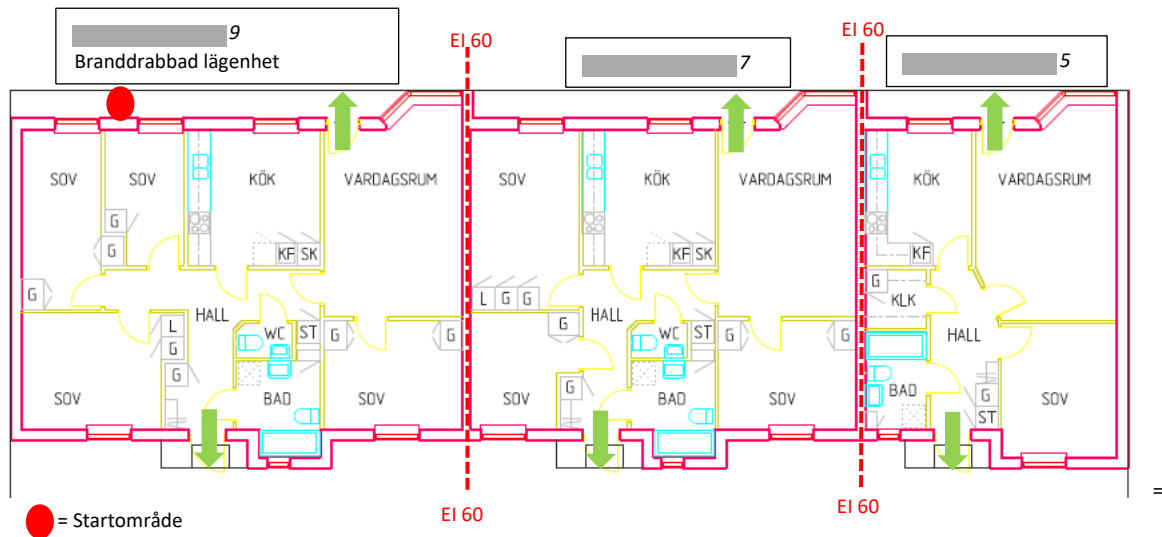
Byggnaden är i huvudsak uppförd med av regelstomme av trä.

Ytterväggar: Putsad isolering på regelstomme av trä.

Lägenhetsavskiljande mellanvägg: Regelstomme av trä, isolering och skivbeklädnad.

Yttertak 17 mm råspont, papp, bär- och ströläkt och betongpannor.

Varje lägenhet utgör en egen brandcell i klass EI 60. Utrymning från lägenheterna sker via entrédörr till det fria alternativt via altandörr direkt ut i det fria.



5. Händelsen

5.1 Bakomliggande händelse

Söndag den 6 februari 2022 klockan 23:58:27 larmas Räddningstjänsten Gotland till brand i byggnad, radhus på [redacted] 9, Visby.

Boende i lägenheten har haft tända marschaller på altanen på kvällen. Lägenhetsinnehavaren vaknar av att det brinner på altanen. Enligt larmsamtal så ser man lågor på altanen nära ytterväggen till lägenheten och det ser ut som utemöblerna av plast brinner. Dom misstänker att det även brinner på vinden. Brandorsaken kan ej fastställas med en trolig orsak kan vara dåligt eller ej släkt marschall som stod i närheten av utemöblerna med ställning av metall och "plastrotning".

Lägenhetsinnehavaren utrymmer lägenheten tillsammans med sina barn och hjälp av en granne larmar dom SOS-alarm. Räddningstjänsten Gotland är på plats ca. 6 minuter efter larm och startar upp insatsen.



5.2 Väderdata den 7/2 2022, (00:00 natt mellan 6/2 och 7/2)

- Temperatur ca -7 °C
- SSV vind c:a 1 m/s (Källa: SMHI)

6. Räddningsinsatsen

Branden startar på altanen och sprider sig till takfoten och vidare till vind o takkonstruktion. Förlarm dras på station Visby kl 23:58:22. Två enheter (1010 o 1030) och insatsledare (1080) åker mot platsen. Station 23 Slite och Station 26 Klintehamn larmas som förstärkande enheter. Under framkörning får styrkan reda på att det brinner på vinden och att lågorna slår ut genom taket.

00:05:10

Första framkomstrappporten från 1010,

”Kraftig rökutveckling, person möter”

1010 parkerar en bit bort ifrån branden då det är väldigt rökigt på platsen. Detta leder till att man tappar verkningslängd på cafs- och skärsläckarslangen.

Styrkeledare på 1010 går runt på baksidan av byggnaden och ser att branden har spridit sig från altanen upp till takfoten o vidare upp på vinden. Det är kraftig rökspridning runt 9:an och det slår lågor ut genom tegelpannorna och nocken på taket.

Beslut:

Påbörja utvändig släckning mot tak/vinden (branden har inte trängt in i lägenheten ännu). Pga. den rökiga miljön beordras all personalen ha andningsskydd för att säkerställa en hälsosam arbetsmiljö.

00:09:42

Lägesrapporten 1080

”Byggnad på 10 gånger 50 meter. Brand som slår ut. Rökutveckling från halva byggnaden. Närmaste byggnaden 10 meter, spridningsrisk. Önskar en till rökdykargrupp. Prognos minst 3 tim.”

00:19:25

Branden slår ut genom taket ovan lgh 9

Räddningsledaren sätter organisationen till 3 sektorer, 2st utvändig släckning och en sektor tak. Han lyfter också upp Visbys styrkeledare till skadeplatschef.

00:41:40

MMI ”branden skall hålla sig till radhuset”

Yttertaket rasar inöver lgh 9 och det ligger ett par ton betongpannor på innertaket”. Senare in i insatsen sätts restriktion i lgh 9, ”Ingen får gå in i lägenheten.

Skärsläckare sätts in på gaveln över lgh 5 då man tycker att det börjar trycka på med brandgaser. Samtidigt påbörjas arbetet med håltagning för att förbereda en begränsningslinje.

På bilder efter insatsen ser man att ingen rök- eller brand har funnits på vinden i 5:an. Avsaknad av inspektionsluckor till vinden gjorde de omöjligt att kontrollera om branden spridit sig vidare på vinden.



00:51:00

Fryl anländer och får i uppgift att ta allt angående fastighets ägare, RVL och boende. 1080 sköter samverkan med blåljusaktörerna.

01:03:57

Läget förbättras

Station 24 och station 26 börja riva ner takpannor från taket och försöker komma åt glödbränder.

Station 23 sätts in i lägenhet 7 och 9 för att säkerställa att inte branden sprider sig till lägenheterna.

Nytt MMI: *Intelligande lägenheter skall vara oskadda. Ej framförd till RCM enligt loggbok*

01:33:31

Man gör en tvärsnittsentilering i lgh bredvid (7)

Nytt MMI: *Boende ska kunna återgå till sina lgh i 7:an och 5:an. Ej framförd till RCM enligt loggbok*

02:59:39

Avtagande rökutveckling. Boende i lgh 5 får gå tillbaka. Man säkerställer att övriga boenden har tak över huvudet.

03:30:00

Avslutar räddningsinsatsen. Bevakning av branden görs av station 24 fram till 08:00

6.1 Skador

9 (lägenhet där branden startade)

Branden spred sig aldrig in i lägenheten.

I stort sett hela konstruktionen är fuktmättad och kommer med största sannolikhet att behöva rivas.
Kan ej bo kvar.

7

Väggen mot 9 är fuktskadad, troligtvis delar av golvet i två av rummen.

Kan bo kvar.

5

Kök, klädkammare och badrum har fuktskadade väggar, tak och golv och behöver rivas ut.

Kan bo kvar.

Skadekostnad c:a mellan 2-3 miljoner (grovt uppskattat).



7. Analys och diskussion

7.1 Brandorsak

Direkt brandorsak – Kan EJ fastställas.

Bakomliggande orsak - Sannolik brandorsak kan vara en dåligt eller ej släckt marschall som stod på altanen i närheten av utemöbler av plast. Det har kunnat fastställas att branden började utomhus på altanen.

7.2 Analys

Vid den utvärdering av insatsen som genomförts med den aktuella styrkan kunde konstateras att insatsen gick mycket bra.

Man har under insatsens början känt en viss personalbrist, önskan om en större styrka hade gjort arbetet lättare initialt. Man kan också känna att styrkan i Visby besitter alla special kompetenser vilket gör det svårt att använda flera av dem samtidigt, detta pga. att man inte har tillräckligt med personal som kan utföra dem ex. Rökykning, arbete från höjdfordon, Tvärsnitts ventilering, skärsläckare, Cafs mm. Man måste välja en metod och sedan vänta tills man är klar med den för att kunna ta nästa metod

Det som vållade styrkan huvudbry var dels att man inte kunde hitta någon inspektionslucka till vinden som hade underlätta arbetet och samtidigt kunnat få en inblick i hur vinden var uppbyggd. I och med detta valde man sätta in skärsläckare i gaveln vid lägenhet 5. Detta kan vara orsaken till vattenskadan i väggen mellan 5 o 7. Vill dock påpeka att man enligt personalen har haft rökspridning på hela vinden. Detta kan man höra på Insatsledarens GoPro kamera som rullade under insatsen. Det kan dock inte säkerställas vid närmare kontroll efter insats då inga tecken på brandgasspridning finns. Orsaken till rökspridningen är dock oklart men man tror i efterhand att rökspridningen kan ha vandrat mellan papp och tegel då brandsektioneringen är intakt mellan lgh. 7 o 5.

FRYL måste även skriva i händelserapporten då det i efterhand kan bli svårt att veta vad Frylen har gjort.

7.3 Brandcellsindelning

I byggnaden finns 3 lägenheter som är brandcellsindelade i lägst EI 60. Lägenhetsavskiljande vägg tillika brandcellsavskiljande går hela vägen upp på vinden och möter på yttertaket.

Ingen gemensam ventilationsanläggning finns.

8. Åtgärdsförslag/rekommendationer

Efter att ha analyserat insatsen på [REDACTED] lämnar utredarna följande rekommendationer.

- [REDACTED] bör märka ut ev. brand sektioneringar på fastighetens utsida så att det blir enklare för räddningstjänsten att läsa byggnaden.
- Inspektionslucka eller på annat sätt möjliggöra för att kunna inspektera eller att komma åt krypvindar hade underlättat insatsen och kanske minskat skadekostnaden.
- Det har kommit fram under intervjuer att det finns önskemål om mer utbildning i skum och släcktekniker hos Räddningsvärnen.
- Tänk på fordonsplacering.
- Att använda konceptet FRYL har visat sig vara ett lyckat beslut då de avlastar IL betydligt.
- Fryl måste skriva i händelserapporten

9. Kommunikation av erfarenheter

Erfarenheter och åtgärdsförslag från den här insatsen kommuniceras till Räddningschefen Gotland och projektledare [REDACTED].