



Datum
2011-10-08

Dnr
201100747

- 1 -

Sydöstra Skånes Räddningstjänstförbund

Torrkokningar

Analys av en brandorsak



Foto SVT.se

Eva Ljungkvist
Brandingenjör
Sydöstra Skånes Räddningstjänst
Eva.ljungkvist@sorf.se
0721-603 715



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	INTRODUKTION.....	- 3 -
2.	FÖRUTSÄTTNINGAR OCH BEGRÄNSNINGAR.....	- 4 -
3.	METOD.....	- 4 -
4.	RESULTAT	- 5 -
4.1.	JÄMFÖRELSE SÖRF, SKÅNE OCH SVERIGE	- 5 -
4.2.	TIDEN	- 6 -
4.1.	KOMMUNEN.....	- 7 -
4.2.	BYGGNADSTYPEN.....	- 8 -
4.1.	ORSAKAREN	- 9 -
4.2.	UPPTÄCKAREN.....	- 10 -
5.	SLUTSATS OCH DISKUSSION	- 11 -
6.	REKOMMENDATIONER.....	- 13 -

1. Introduktion

En lördag 2009, kom larm om brand i byggnad, flerfamiljshus, till räddningstjänsten.

En påverkad person befann sig i lägenheten när räddningstjänsten anlände. Boende hade lagat mat på spisen och lämnat köket under matlagningen. Efter att maten kokats torr antändes den. Brandvarnaren fungerade och tack vare den så upptäckte den boende själv branden.

Röken hade spridit sig i lägenheten och branden var koncentrerad till kastrullen på spisen i köket. Räddningstjänsten kvävde branden i kastrullen med ett lock. Efterkontroll gjordes av köksfläkt.

Flerfamiljshuset var hundra år gammalt och har tre trappuppgångar med sammanlagt 13 st lägenheter.

Släckningsarbetet och utredningen av brandorsaken krävde inga större arbetsinsatser för att nå resultat. Desto större var risken ifall inget hade gjorts. Risk fanns för rökspridning dels via lägenheten till trapphuset och dels via köksfläkten vidare i flerfamiljshuset. Branden riskerade sprida sig från köket till resten av lägenheten. Risk fanns därmed även för människors liv och hälsa.

Liten insats från räddningstjänstens sida men med stora konsekvenser om branden inte hade upptäckts och släckts.

Vanligtvis så utreds de stora tillbudena och inte en insats som kvävts i sin linda. Just den här insatsen slutade med en mycket begränsad konsekvens. Tyvärr så behöver vi bara gå ett par år tillbaka där en torrkokning i mikrovågsugn orsakade dödsfall.

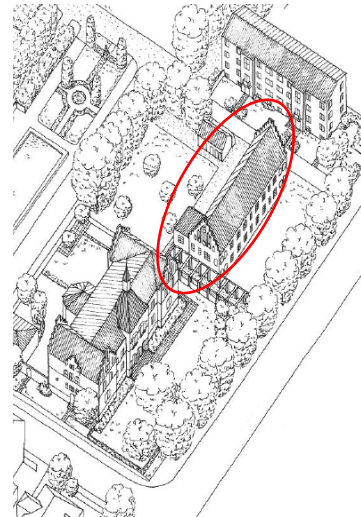
Insatsen i flerfamiljshuset skapade flera frågetecken och kanske kan svaren visa på ett mönster:

1. När på året och på vilken ort inträffar torrkokningar?
2. Är det någon byggnadstyp som är mer representerad än andra?
3. Vad är främsta orsaken/-rorna till torrkokning?
4. Vem upptäcker branden och hur?

Genom att kartlägga och utkristallisera ett mönster kan de förebyggande åtgärder tas fram som i sin tur leder till färre torrkokningar.

En utredning gjordes 2010 och skickades in till MSB. I samband med en föreläsning på Skånsk Brandskyddsdag 2011 uppdaterades rapporten med den senaste statistiken.

Riktlinjen i utredningsarbetet har varit att det ska gå att genomföra för En utredare med enkla metoder. Detta ska gå att upprepa för den allra minsta brandkåren.





2. Förutsättningar och begränsningar

En grundförutsättning i utredningen var att utöka konceptet ”glömd spis” till att vara bredare med termen ”torrkokning”. Att glömma spisen visar sig vara enbart en av anledningarna till den här typen av tillbud. Med en bredare definition fångas fler uppvärmningssystem upp och fler grupper av orsakare.

Begränsningarna i utredningen är:

- Endast fördjupad statistik från Sydöstra Skånes Räddningstjänstförbund 7½ år
- Jämförelsestatistik från IDA, enbart Skåne och Sverige
- Ingen kostnadsvärdering eller -beräkning är gjord

3. Metod

De ordinarie sökvägarna i vårt insatsrapporteringssystem (Alarms) är inte tillräckligt användarvänliga för att ta fram statistik. Därför behövdes en särskild sökning i databasen på ett flertal nyckelord. Det var dels de ordinarie grupperingarna i insatsrapporten:

- Datum
- Spis
- Glömd spis
- Kommun
- Adress
- Typ (byggnad)

Vidare gjordes en sökning (*torrkok*) på löptexten under grupperingarna:

- Olycksorsak
- Olycksförlopp

Det material som blev resultatet av sökningarna gick igenom manuellt och kategoriserades i nedanstående:

Byggnad	Villa, skola, vård*, flerbostad*, lantbruk, handel och fritidshus
Den orsakande**	Påverkad, glömsk, misstag, okunskap
Upptäckaren	Boende, annan
Sättet torrkokningen upptäcktes på	Såg rök/flammor, brandvarnare eller liknande



*När det gäller typen av byggnad och dess verksamhet så har två kategorier förenklats med syfte att göra det tydligare att hitta ett eventuellt mönster i statistiken:

Flerbostad Den mest förekommande byggnadstypen är flerfamiljshus, hädanefter kallat "flerbostad". I den kategorin finns även radhus då erfarenheter från tidigare bränder visar att brandspridning och konsekvens är likartade för de två byggnadstyperna.

Vård Insatsrapporterna har en stor detaljrikedom när det gäller typen av vårdanläggning och utgår från vem som är brukare och innehavare. Den minsta gemensamma nämnaren för alla kategorierna är att det finns ett vårdbehov och att det finns ett utvecklat stöd till den boende i form av ex personal och brandskydd. I analysen är alla dessa i gruppen "vård".

**Efter givande diskussioner med kollegor runt om i Sverige definierades den orsakande i fyra grupper:

Påverkad Alkohol, droger, psykiskt störd.

Glömsk Lämnat köket för att göra annat medan maten står på varm spis eller annan uppvärmningsanordning.

Misstag Man är kvar i köket och råkat lägga brännbart på ex varm platta. Alternativt att man kommit åt vred av misstag och spisen används som förvaring.

Okunskap Man använder köksutrustning fel.

Underlaget till jämförelsen mellan Sydöstra Skånes Riddningstjänstförbund, Skåne och Sverige hämtades från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (www.msb.se) databas IDA.

4. Resultat

4.1. Jämförelse SÖRF, Skåne och Sverige

Genom MSB finns all räddningsstatistik tillgänglig och från den databasen (IDA) kommer diagram 1. På den vertikala axeln är enheten procent och linjerna markerar för respektive område (SÖRF, Skåne, Sverige) hur stor andel av den totala mängden insatser (brand i byggnad) som är relaterade till "glömd spis".

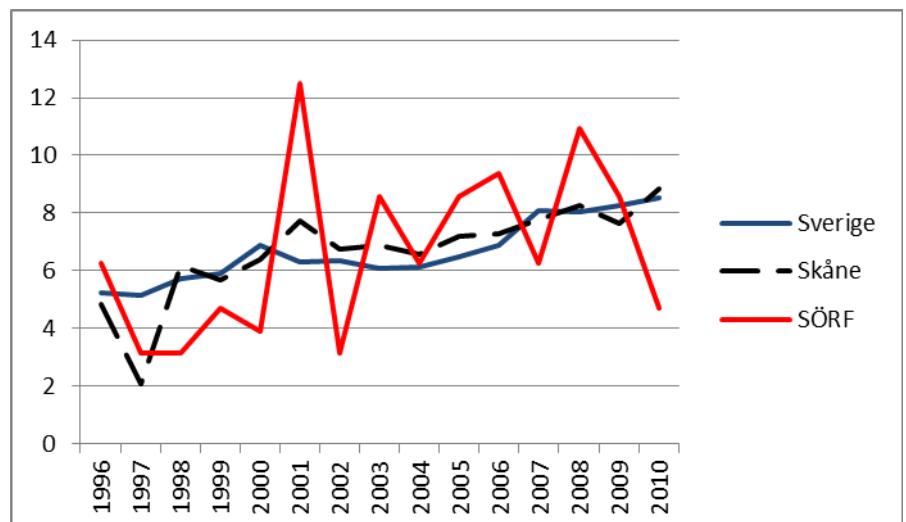


Diagram 1 visar en jämförelse mellan SÖRF, Skåne och Sverige



Sydöstra Skånes Rådningstjänstförbund

Den röda heldragna linjen (SÖRF) varierar kraftigt genom åren. Skåne och Sverige (svart streckad linje respektive blå heldragen) följs åt. Från 1996 fram till 2010 ökar andelen ”glömd spis” av den totala mängden insatser.

Under den här tidsperioden har det i Sverige omkommit 55 st på grund av glömd spis och de skadade är 2285 st.

4.2. Tiden

I diagram 2 är månaderna utmärkta i spindeldiagrammet. De olika färgfälten representerar de olika byggnadstyperna.

För varje månad i aktuell tidsperiod har summerats i de olika byggnadstyperna. De tre fritidshus, handel och lantbruk har ett så lågt utfall att de inte är medtagna.

Det mönster som urskiljer sig för de övriga kategorierna är följande:

1. Skolans torrkokningar inträffar i mars.
2. Inom vården toppar tillbuden i januari, juni och september.
3. I villor sker det i oftast på våren/försommaren och med mindre utfall under sensommaren och julperioden.
4. Det största utfallet står flerbostäder för och det är tre perioder som toppar – april/juli, november/december och februari.



Diagram 2 visar förhållandet mellan bostadstyp och månad när torrkokningen inträffade.

Grupperna flerbostad, vård och villa står för 92 % av insatserna.



4.1. Kommunen

Sydöstra Skånes Räddningstjänstförbund har fem st medlemskommuner:

- Simrishamn
- Sjöbo
- Skurup
- Tomelilla
- Ystad

Totalt finns det drygt 93 000 kommuninvånare i dessa fem kommuner. I diagram 3 är antalet torrkokningar omräknat per 1000 invånare och kommun. Skillnaden (0,95) är störst mellan Tomelilla och Ystad.

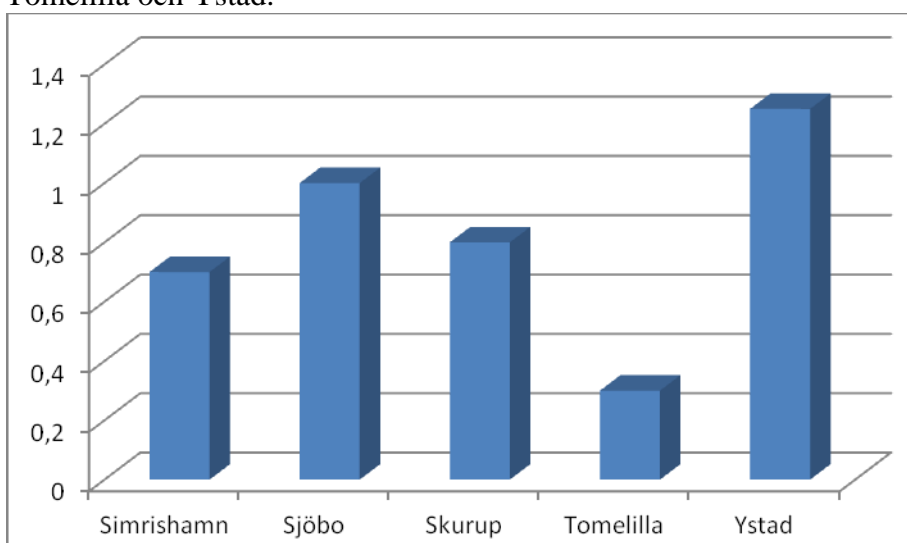


Diagram 3 antalet torrkokningar per 1000 invånare och kommun.

I spindeldiagrammet (4) är de tre byggnadstyperna (flerbostad, vård och villa) fördelade per kommun. Tomelilla hamnar lågt/lägst i alla tre kategorierna. I Ystad kommun är det ett anmärkningsvärd topp på flerbostäder.

Vård är jämnt representerat i 4 av 5 kommuner.

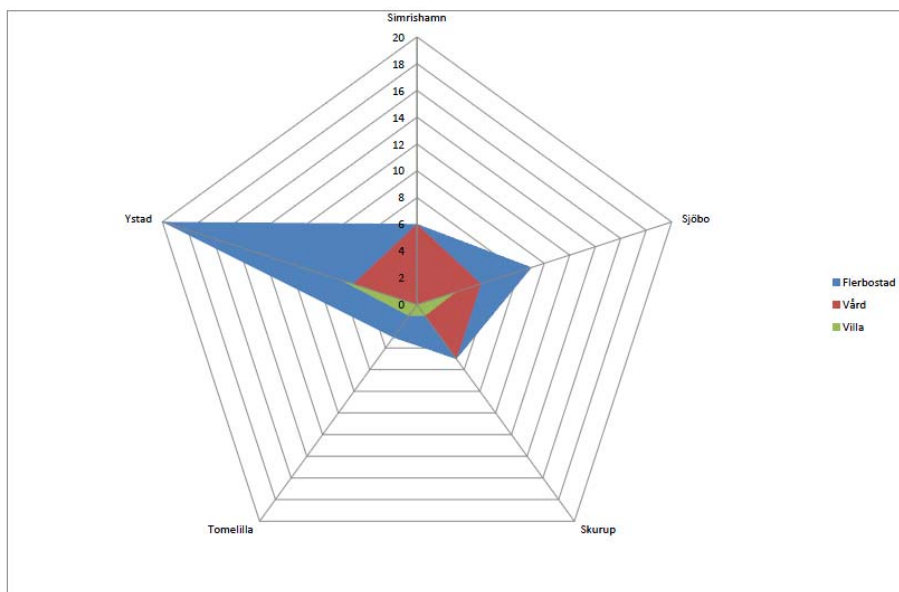


Diagram 4 visar utfallet för tre av byggnadstyperna per kommun.

4.2. Byggnadstypen

Diagram 5 visar respektive andel för de olika byggnadstyperna och flerbostad är den allra största gruppen på 53 %. Därefter kommer vård på 25 % och villa på 14 %.

När det gäller fördelning torrkokningar per kommun med markering i diagram 6 så framgår ett tydligt mönster. Flerbostad är i majoritet och därefter vård.

De torrkokningar som skett i skolan har varit i Skurup och Ystads kommuner. Simrishamn har ingen i gruppen villa.

Diagram 5 visar andelen för de olika byggnadstyperna.

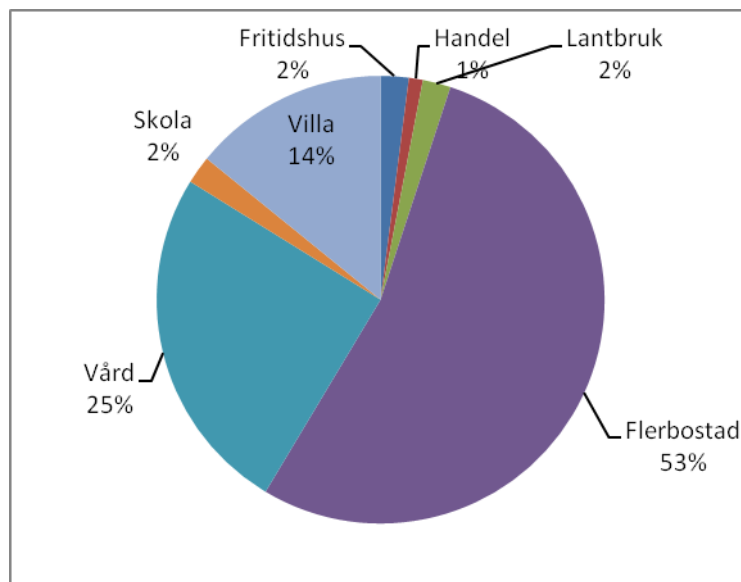
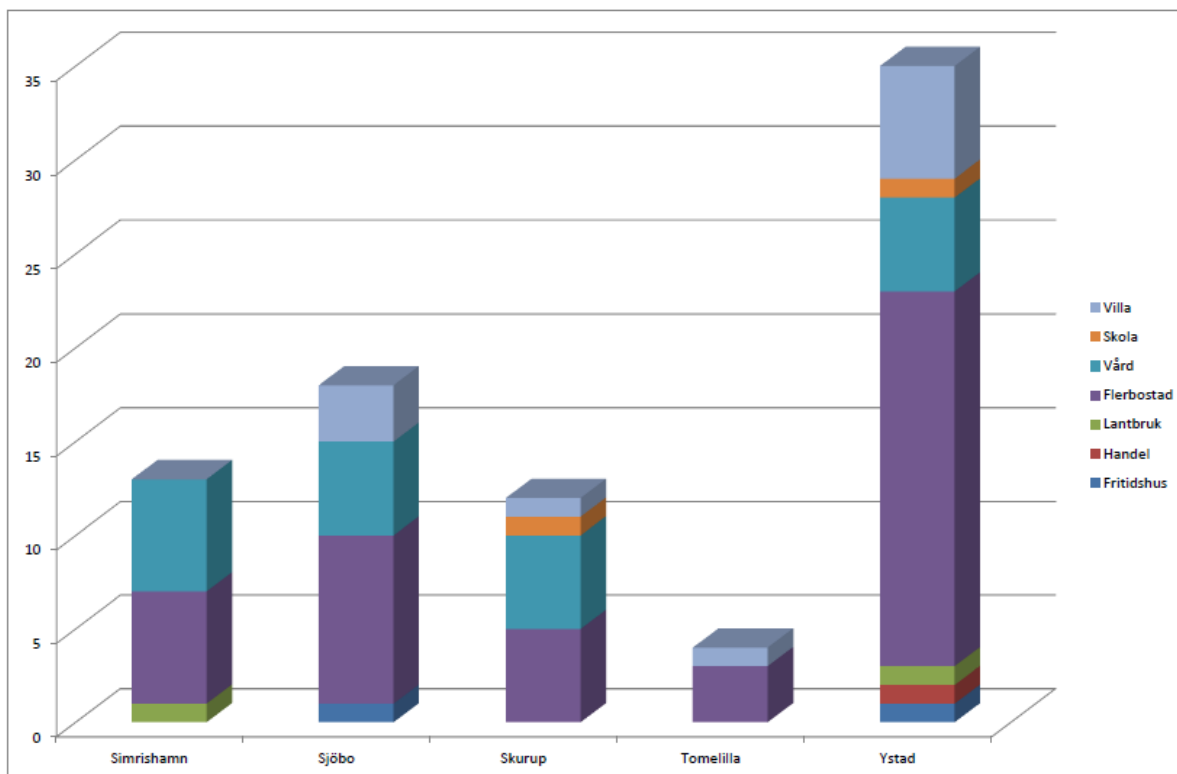


Diagram 6 visar fördelningen av antalet torrkokningar per kommun och byggnadstyp



4.1. Orsakaren

De som orsakar en torrkokning har delats in i fyra kategorier:

- Påverkad
- Glömska
- Misstag
- Okunskap

I diagram 7 och 8 visas förhållandena för orsakaren i byggnadstyp och kommun.

Inom vården är det glömska och misstag som är den övervägande orsaken till torrkokning.

När det gäller flerbostäder så är det glömska och påverkad som är den övervägande orsakaren.

Glömska är den största orsaken (53 %) medan misstag och påverkan ligger på 21 respektive 17 %. I gruppen Glömska är det 9 fall som specifikt kopplade till att det är en äldre som är orsakaren (21 %).

14 st insatsrapporter nämner att orsakaren var påverkad. I 9 av fallen var det alkohol och i 3 var det någon annan form av missbruk. 93 % av de påverkade orsakarna bor i flerbostäder.

Det finns inget rapporterat om någon orsakare som är psykiskt störd.

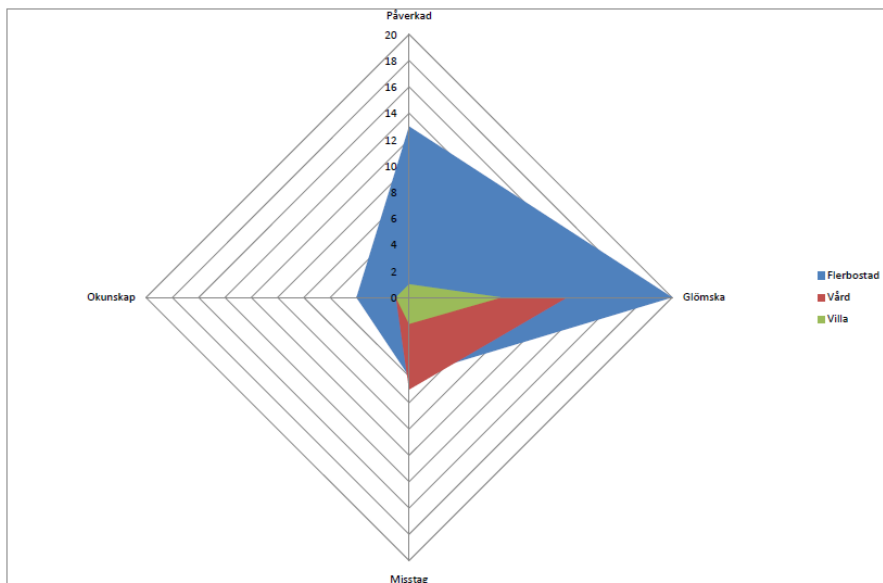
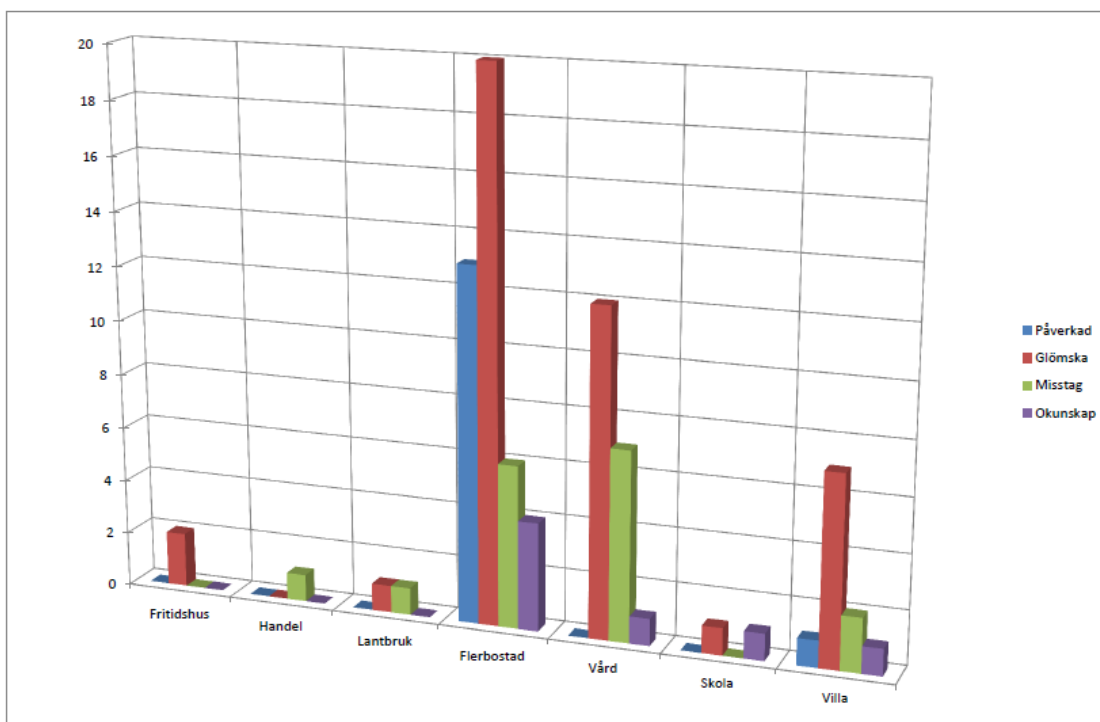


Diagram 7 visar förhållandet mellan orsakaren och byggnadstypen.

Diagram 8 visar antalet inom respektive orsakargrupp per byggnadstyp.





4.2. Upptäckaren

I de rapporter där det har fyllts i så framgår det att har 64% av bränderna upptäckts av andra, Metoderna kan vara genom:

- brandvarnare som tjuiter
- automatlarmsanläggning som går i gång
- upptäckt av rök från fastighet/lägenhet

Av de 58 st rapporter som är granskade finns upptäckare/-sättet noterat i 34 st. Där branden upptäcks med hjälp av brandvarnare så är det andra än den boende som är i majoritet (91 %). När det inte finns någon brandvarnare så är det röken som upptäcks och då är det jämnare fördelat mellan de två upptäckargrupperna. Den boende står för 56 % av rökupptäckten i de noterade insatserna.

Se diagram 9 och 10.

När det gäller glömska så är det flest av de boende som själva upptäcker branden. I gruppen påverkade och okunniga så är det en liten del av de boende som själva upptäcker det.

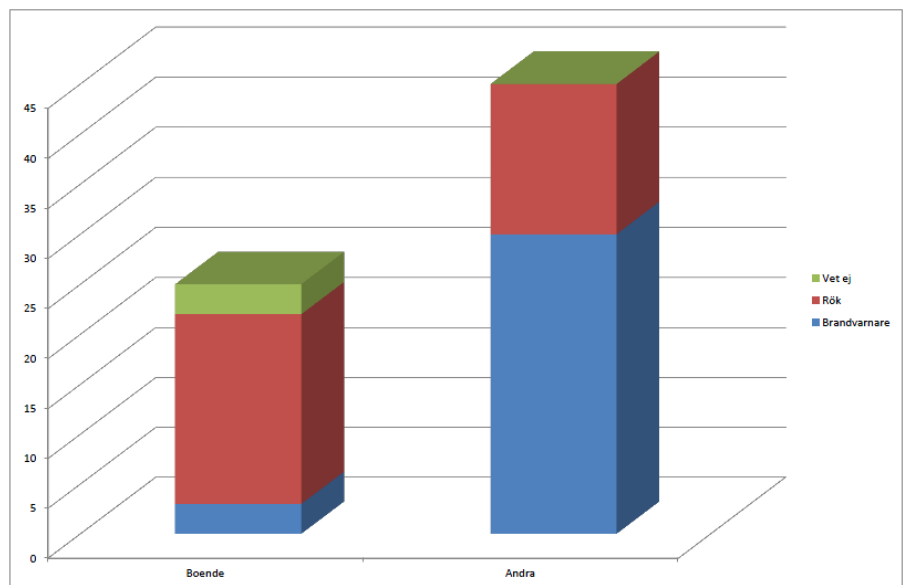
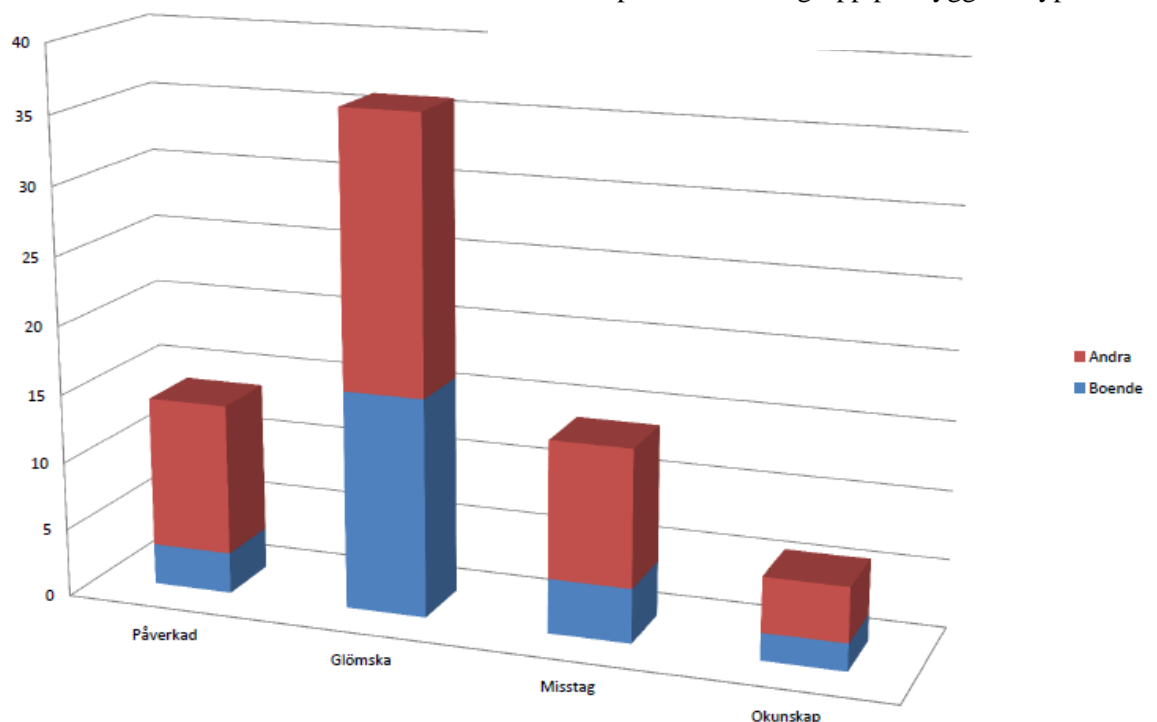


Diagram 9 (ovan) förhållandena mellan upptäckaren och sättet.

Diagram 10 (nedan) visar antalet inom respektive orsakargrupp per byggnadstyp.





5. Slutsats och diskussion

I utredningsarbetet har rapportmallen för insatser inte varit användarvänlig. Genom att fortfarande använda termen ”glömd spis” blir det statistiska underlaget bristfälligt och responsen riskerar att bli allt från:

- Inget att förebygga
- Sånt händer
- Otur
- Små konsekvenser
- Satsa istället på de stora insatserna

Det kan inte vara mer fel. Torrkokningarna breder ut sig på hela skalan när det gäller skador på människor och konsekvenserna av brand- och rökspridningen. Det är från den lilla torrkokningen med lite rök till den stora rökspridningen med dödsfall. Det finns även exempel på rökspridning från lägenhet via köksfläkt upp till teknikutrymmet på vinden och sedan ner till källaren på flerfamiljsbostaden. Brandspridningen har en likartad bild där den minsta branden inte sprider sig utanför kastrullen till den stora där hela lägenheten blir utbränd. Sedan 2005 har det inträffat 83 st torrkokningar. 44 st av dem har varit i flerbostäder och därmed har antalet drabbade i sammanhanget blivit många. Tyvärr så har en så enkel brandorsak även resulterat i dödsfall och inte enbart kraftigt rök- och brandskadade boenden.

Brister i rapportmallen följer med in i IDA då databasen bygger på svenska räddningstjänsters material. När det gäller underlaget för upptäckare och metod så behöver även det vidareutvecklas. Vidare så har det konstaterats att torrkokning även inträffar när mat lagas i ex. mikron men det finns ingen kryssruta för det alternativet.

Sökningen i IDA och jämförelsen mellan SÖRF, Skåne och Sverige går inte att analysera. För många faktorer är okända alternativt slarvigt definierade. Beror resultatet för SÖRF att det faktiskt är så stora skillnader från år till år i andelen insatser eller beror det på hur insatsrapporterna fylls i? Slutsatsen är att en vanlig sökning i IDA inte ger svar på frågorna. I IDA finns endast en del av torrkokningarna och därför är det ett rimligt antagande att de angivna döda och skadade är så många fler än vad vi hitintills trott.

Tack vare att många befäl inom SÖRF skriver så utförligt i de löpande textfälten *olycksorsak* och *olycksförlopp* går det att genomföra analysen. Insatsrapporterna är tillräckligt bra för att göra slutsatser om torrkokningar för de 5 kommunerna Simrishamn, Sjöbo, Skurup, Tomelilla och Ystad. Bilden som träder fram gäller för ett begränsat geografiskt område. Det skulle vara mycket givande att få göra jämförelser med andra för att få ett statistiskt säkerställt underlag och få referenser.

En glädjande slutsats är att många av de drabbade (oavsett om de är orsakare eller upptäckare) så har de kunnat släcka rätt. Ett kvitto på att den brandutbildning, som våra kommuninvånare tar del av, har effekt.

Vidare så kan det konstateras att i gruppen *påverkade* nämns ingen orsakare som är psykiskt sjuk. Detta kan tolkas på flera sätt. Ett alternativ är att de har ett bra säkerhetsnät och det är då



Sydöstra Skånes Riddningstjänstförbund

glädjande. Ett annat alternativ är att av respekt för deras situation så nämns detta inte i den löpande texten i insatsrapporterna.

Flerbostäder och vården står för 78 % av torrkokningarna inom SÖRF:s ansvarsområde och det är här de förebyggande åtgärderna kan vara mest effektiva för att få ner antalet torrkokningar. Sammanfattningsvis finns det följande slutsatser och frågor för de två byggnadstyperna:

Flerbostad	Tiden	Största utfallet för torrkokningar står flerbostad för och det mesta sker på försommaren därefter kommer tiden före och under julstöket och i sportlovsmånaden. Vad är anledningen till detta? Är det då människor som har många olika aktiviteter för sig inför sommaren, julen och sportlovet?
	Påverkad	I de flesta fallen är det alkohol som missbrukas – vem har kontakt med gruppen?
	Glömska	Äldre är i majoritet. Ge dem tips om säkert boende: <ul style="list-style-type: none">• Varning vid rök/brand• Spisvakt• Brandvarnare• Tips om undvika förvaring på spis och dylikt
	Okunskap	De vanliga orsakerna i gruppen är: <ul style="list-style-type: none">• Användande av mikro – flera värmer maten för länge utan att inse/veta om brandriskerna• Ändrade mattraditioner i kök som inte är anpassade• Material i ugn och spis som inte tål det.• Upphettnings av olja på ett olämpligt
Vården	Tiden	Topparna inom vården (januari, juni och september) – sammanfaller de med städperioder, vikarieintroduktioner eller något annat?
	Glömska Misstag	95 % av orsakerna inom vården beror på antingen glömska eller misstag – och den största anledningen är att förvaring sker på spis som sedan sätts på: <ul style="list-style-type: none">• Behövs den? Bort med spis?• Ändra köksdesign (möjligt att förvara bredvid)?• Spisvakt?

När antalet torrkokningar räknas ut per 1000 kommuninvånare är den största skillnaden mellan Tomelilla och Ystad (0,95 enheter). Tomelilla med sin låga andel på 0,3 är ett föredöme och kan tjäna som inspiration för inte bara Ystad. Svar behövs då på frågorna:

- Vad har Tomelilla gjort för att förebygga torrkokningar inom vården?
- Vad har Tomelilla gjort för att få det lägsta utfallet av torrkokningar i flerbostäder?

Ystad ligger högst på både flerbostäder, vården och villor. Trenden måste brytas och en vidare analys behöver i så fall göras.

Det är endast var tredje upptäckare som är den boende. Med andra ord är det oftare **andra** än den boende som upptäcker branden. När de boende väl upptäcker situationen så är det mer tack vare rök än någon brandvarnare. När det är andra som upptäcker branden så är det nästan enbart tack vare den boendes brandvarnare. Utan att göra några alltför djärva slutsatser, trots det magra underlaget, så kan följande konstateras - att:

- Brandvarnare gör nytta (varnar både boende och andra, tidigare upptäckt ger säkrare rutin *rädda, larma, släck*)



Sydöstra Skånes Räddningstjänstförbund

- Fler behöver ha brandvarnare

Flera äldre som inte har någon brandvarnare har motiverat det med:

- Rädd att brandvarnaren ska gå igång och störa grannarna
- Rädd för att inte kunna byta batteri när det behövs

På marknaden finns flera olika tekniska lösningar för att göra det enkelt för äldre att själva byta batteri. Här behövs information till gruppen. Vidare så behöver de få veta att de inte stör sina grannar om brandvarnaren går i gång utan snarare räddar livet på dem. De äldre kan nå via flera system. Ett av dem är hjälpmedelscentralerna och här skulle vi kunna bistå med *säkert hem för äldre*-information samtidigt som de får en rullator och hörapparat.

Upprinnelsen till den här analysen, var en insats 2009 och det visar sig att den var ett typexempel på en torrkokning. Den sker i en flerfamiljsbostad i Ystad kommun och den inneboende är påverkad och lämnar kastrullen med mat på spisen.

Vi kan förhindra att det sker igen.

6. Rekommendationer

Ansvar för riktad information mot boende, brukare och målgrupp är ett ansvar för räddningstjänsten och MSB m flera:

Flerbostad

Lägg informationskampanjer synkroniserat med topparna över årets torrkokningar. Fortsätt brandvarnarkampanjerna och involvera flera aktörer (bostadsbolag, försäkringsbolag osv)
Informera ägare och innehavare om spisvakter.

Vården

Det finns flera aktörer som kan hitta de bästa sätten att förebygga torrkokningar inom vården, ex:

- Vårdpersonal/Socialen
- Vårdansvariga och fastighetsförvaltare
- Boverket
- MSB
- PRO o liknande

Viktigt att då titta på tiden, orsaken och förloppet.

Äldre

Koppla *säkert hem för äldre* – information till ex hjälpmedelscentralerna och stödpersonerna inom vården (statlig/kommunal).
Informationskampanj vid apotek och liknande i samband med våra övriga engagemang.

Påverkade

Informationskampanj vid systembolag och liknande i samband med våra övriga engagemang.

För att säkerställa det statistiska underlaget och möjliggöra för enklare uppföljningar behöver insatsrapportmallen förändras. Ett arbete som redan är påbörjat i samarbete mellan MSB och räddningstjänsterna i Sverige. Den här analysen kommer att lämnas in till MSB.