



JÖNKÖPINGS
KOMMUN
Räddningstjänsten

UNDERSÖKNINGSPROTOKOLL

Brand i restaurang

██████████ Jönköpings kommun

2010-09-04, SOS-Alarms ärendenummer 16.1059758.2

Räddningstjänsten

Postadress: 551 89 Jönköping **Besöksadress:** Glansgatan 7

Telefon: 036-10 70 70 **Telefax:** 036 – 10 77 04

E-post: fredric.jonsson@jonkoping.se

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNINGEN

Brand i restaurang, [REDACTED], Jönköpings kommun, kl 19:01 den 4/9 2010.

UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Fredric Jonsson, Clas Lövgren, Christian Falk, räddningstjänsten Jönköpings kommun.

UPPLYSNINGAR OM HÄNDELSEN

Brand i restaurangkök som spreds till byggnadens konstruktion i det gamla trähuskvarteret. Upprepade släckförsök gjordes av kökspersonalen. Gäster och serveringspersonal utrymde under kontrollerade former. En större räddningsstyrka med omkring 30 brandpersonal kallades till platsen. Första stryka gjorde ett offensivt försök att komma ifatt branden, förstärkande styrkor upprättade begränsningslinjer utifall att det offensiva försöket inte skulle lyckas. Branden släcktes med den offensiva taktiken.

UNDERSÖKNING

Byggnaden

Den drabbade byggnaden har fastighetsbeteckningen [REDACTED] och har en konstruktion bestående av timmer med träpanel och tegeltak. Den byggdes 1872, byggdes om 1983 och anses vara en kulturhistoriskt värdefull byggnad. Ägare till byggnaden är [REDACTED] i Jönköping. Byggnaden består av två våningar samt en osektionerad vind. Vinden utnyttjas till förråd, både i form av nätburar och fritt liggande material. Byggnaden är delvis försedd med källare. I byggnaden inryms tre restauranger och tre lägenheter. På den drabbade adressen finns lägenheterna på plan två. Den drabbade restaurangens kök var konstruerat med gipsskivor i takets ytskikt.

Brandorsaken

I köket fanns en fritös av märket Husqvarna/Electrolux. Kökspersonalen hade vid arbetspassets början märkt att oljan inte fungerade på avsett sätt vid fritering och kökschefen gav order om att byta olja under pågående verksamhet. Ett sådant byte måste gå fort då många beställningar expedierades vid tidpunkten. Termostaten vreds ned till noll och tömning av olja påbörjades. När oljenivån nått samma nivå som värmeelementen antände oljan.

Vid undersökning av fritösen visade det sig att två stift i en kontaktor bränt samma och orsakat kortslutning av termostaten. Värmeelementen har haft högsta effekt och har inte påverkats av hur termostaten än var inställd. Detta har troligen orsakat att oljan blivit bränd och därmed dålig smak på det friterade under början på kvällen. Felet har dessutom orsakat att full effekt utvecklades när man trodde att den stängts av. Full effekt på elementen när oljan töms ned och när oljenivån gör att luft kommer till medför antändning.

Brandförloppet

Flera kolsyresläckare och någon pulversläckare användes för att försöka släcka branden i fritösen, dock utan att lyckas. Värmeelementen på full effekt till följd av den kortslutna termostaten medförde att branden återantände och återantände gång på gång när kolsyran förångades. Branden spred sig från fritösen till imkanalen. I imkanalen har troligen avlagringar och fett antänts och fört branden vidare genom hela systemet för att ge synliga lågor från imkanalens utlopp på taket. Utrustning som lysrörsarmaturer och kablage har också brunnit. Byggnaden påverkades av branden genom viss rökspredning men främst genom värmestrålning från imkanalen som gick igenom byggnaden. Värmestrålningen från imkanalen har bidragit till att lysrörsarmatur och kablage har brunnit och smält.

Brandspridning

Brandspridning till ytterväggen skedde via imkanalens genomföring som inte var gjord på ett korrekt sätt. Flera centimeter av isolationsröret fattades i genomgången av träväggen och branden i imkanalen antände genom strålningsvärme trämaterial i väggen. Vidare spreds brandgaser i väggen upp mot vinden, dock kunde branden stoppas innan antändning på vinden.

Brandskydd och SBA

Vinden är helt osektionerad och saknar brandlarm. På vinden förvaras material som vid brand utgör en stor brandbelastning. Vid tillsyn i april 2008 ställdes kravet att vinden skulle sektioneras på minst ett ställe i klass EI30.

Brandskyddskontroll och rengöring

Sotning (rengöring) av imkanaler i kök hos restauranger där matlagning sker i större omfattning än för enskilt hushålls behov ska enligt krav genomföras tre gånger per år. Sotning av objektet skedde senast 091119 och dessförinnan 040203. Med krav på rengöring tre gånger per år och att ingen rengöring synes har genomförts mellan 2004 och 2009 innebär det att detta har missats vid ett flertal tillfällen. Brandskyddskontroll genomfördes 090311, en upplysning om att imkanalen bör rengöras gavs då.

ERFARENHETER

- Branden orsakades av ett fel på en kontaktor som kortslöt fritösens termostat vilket medförde antändning av oljan i samband med byte av olja.
- Gipsskivorna i kökets innertak hade en avgörande betydelse för insatsen då de bidrog till att minska risken för brandspridning till konstruktionen.
- Rengöringsfrekvensen stämmer inte alls med kraven på verksamheten. Bristfällig rengöring av imkanaler i restauranger ger stor risk för brand och brandspridning.
- Genomföring av inkanal i yttervägg förefaller inte ha varit helt korrekt utförd. Bristen bedöms ha orsakat brandspridningen till väggen.
- Taktiskt lönar det sig att alltid gå offensivt mot branden med första styrkan och använda övriga styrkor för eventuell begränsning.
- Bra med tillgång till insatsplaner för objektet i samband med insatsen.

REKOMMENDATIONER

- Det får förutsättas att avlagringar och fett i imkanalen underlättade brandspridningen. Det krävs därför en bättre kontroll av imkanaler. I de fall kontroll inte kan genomföras eller tidigare brister återkommer bör åtgärder vidtas mot ägaren i enlighet med lagen om skydd mot olyckor, i synnerhet i tät trähusbebyggelse.
- Befintligt brandlarm i fastigheten borde kompletteras och överföring till SOS-alarm och räddningstjänsten borde upprättas.
- En väggbrytare som enkelt kan/skall slås av när utrustningen inte är i drift förebygger att sådana fel som beskrivs i utredningen från att orsaka brand. Väggbrytare som användas i den vardagliga verksamheten bör installeras.

REFERENSER

Rengöring och brandskyddskontroll av imkanaler i restauranger och storkök, Jönköpings kommun räddningstjänsten:

www.jonkoping.se/download/18.e15ebb712089a2f40e800012718/Imkanaler+restauranger.pdf

BILDER



Bild 1: Restaurangen är inrymd i ett äldre trähuskvarter

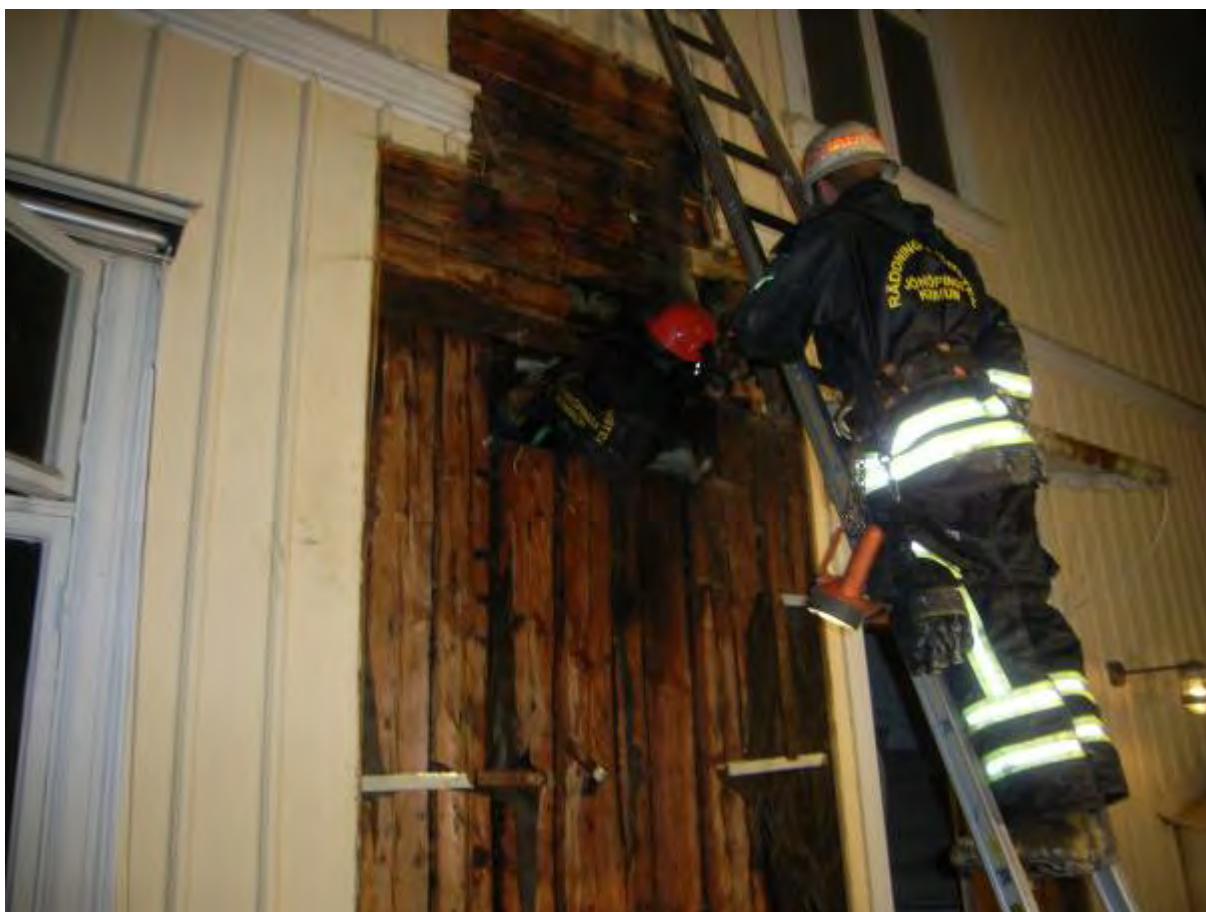


Bild 2: Bild från släckningsarbetet, branden i väggen friläggs.



Bild 3: Bild från köket, imkanalen bortmonterad under släckningen. Fritösen har varit placerad vid väggen.

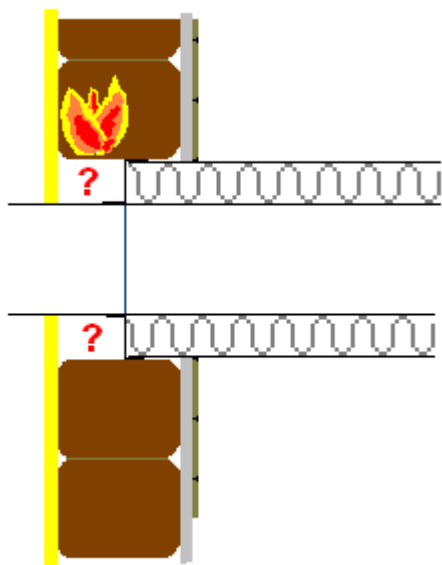


Bild 4: Skiss som illustrerar bristen i isoleringen av genomföringen.



Bild 5: Rökspridning till vinden via väggkonstruktionen och spånfyllt bjälklag



Bild 7: Fritösen som brunnit

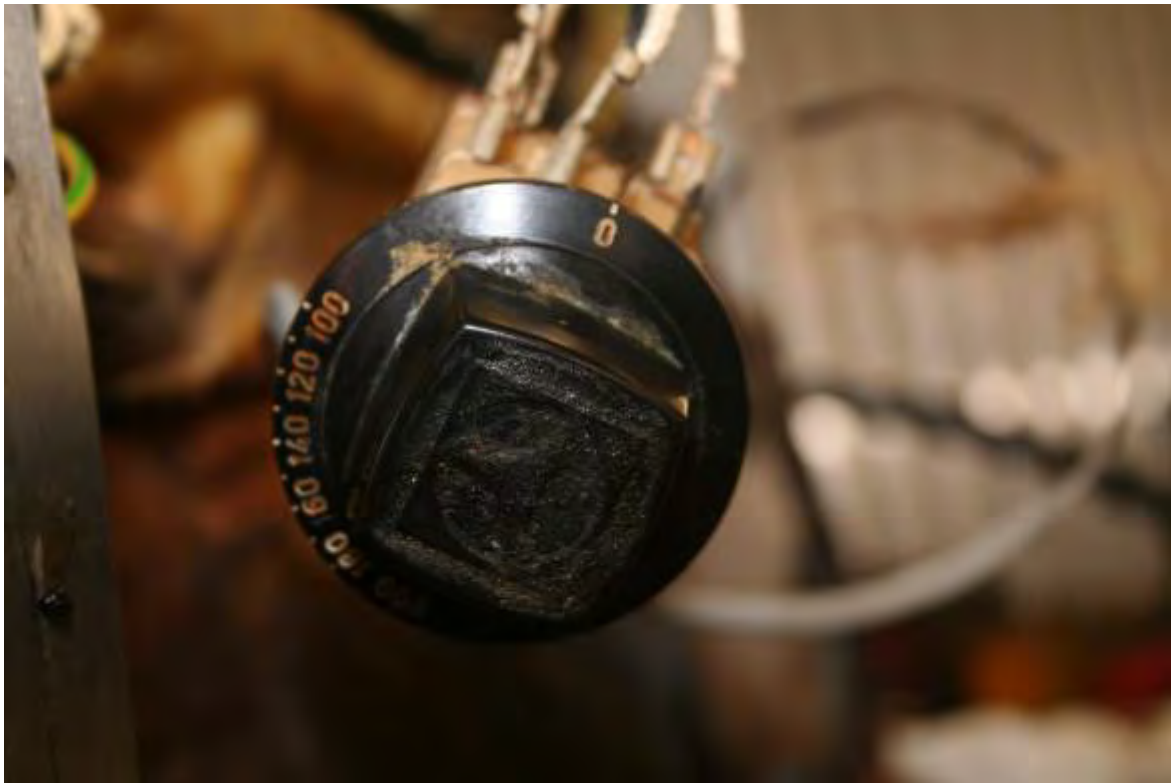


Bild 8: Termostaten frilagd



Bild 9: Kontaktorn som medförde att termostaten kortslöts

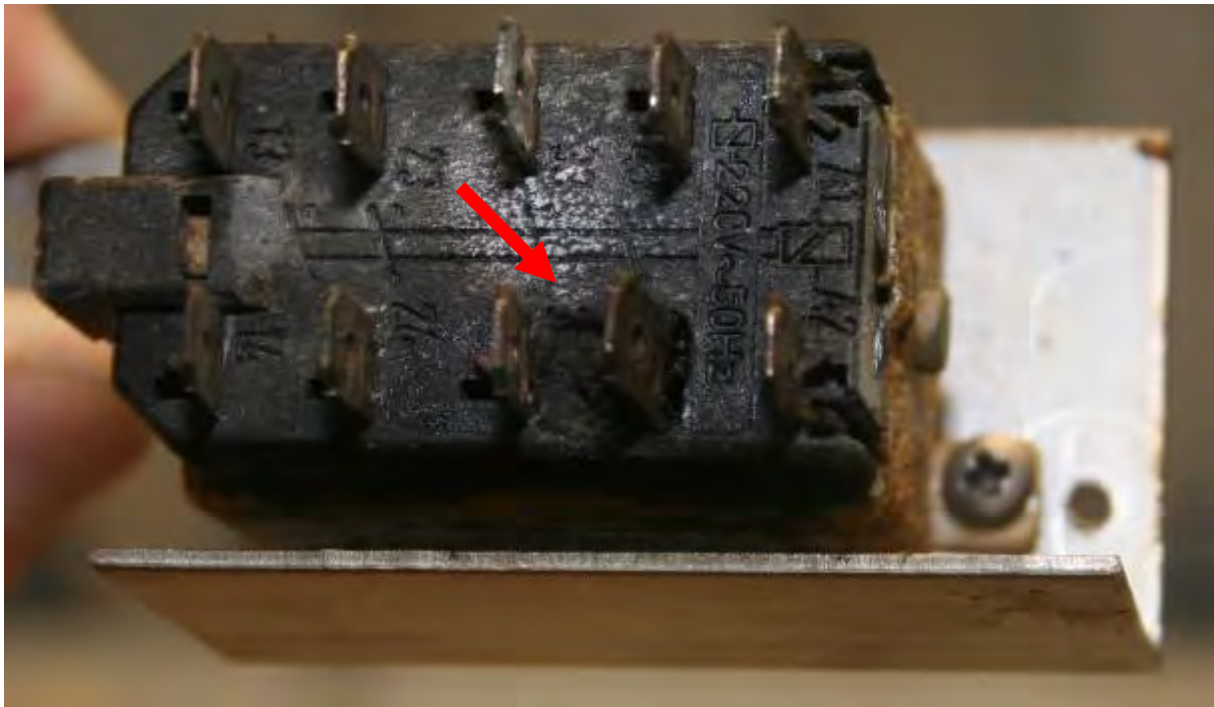


Bild 10: Kontaktorn, skada mellan två stift vid pilen.



Bild 11: Märkningen på kontaktorn

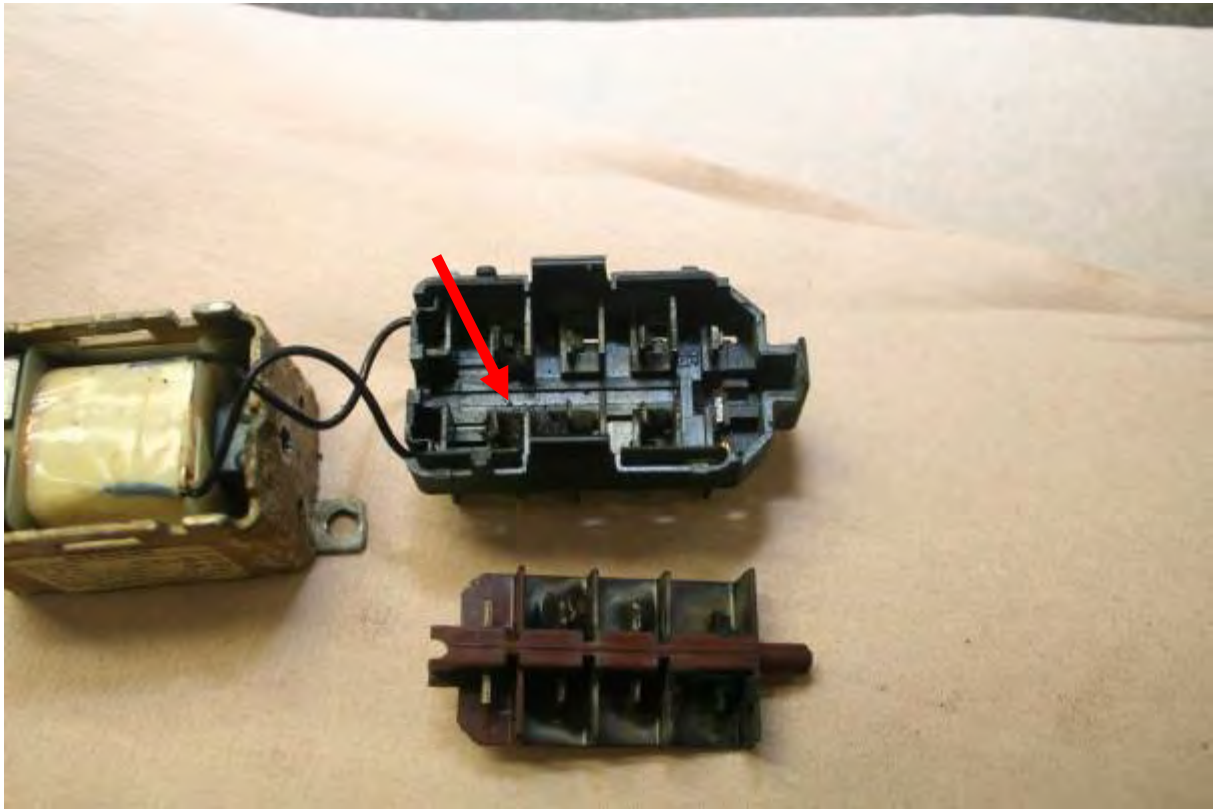


Bild 12: Skadan i kontaktorn som medfört att plasten smält och brytande stift har fastnat.

Torpa Ventilation & Brandskyddskontroll AB

Box 3011, 550 03 Jönköping

Tel: 036-368545

E-mail: info@torpa-vent.se

www.torpa-vent.se

Protokoll

vid kontroll av brandskyddet enligt 3 kap. 4 § lagen (2003:778) om skydd mot olyckor

Datum för kontrollen 090311	Plats nr 2J21-1205	Protokoll nr 09-BI18
--------------------------------	-----------------------	-------------------------

Fastighet

Ägare

Fastighetsbeteckning [Redacted]	Namn och adress [Redacted]
------------------------------------	-------------------------------

Kontrollobjekt

Imkanal från större kök

Verksamhet: Matlagning Endast varmhållning/uppvärmning Endast bökning Annat

Anm: _____

Kökets placering: Källarvåning Bottenvåning Vån.1 Vån.2 Vån.3 Vån.4
(Våningsplan) Vån.5 Annat

Anm: _____

Systemtyp: Separat Del av annat ventilationssystem Annat

Anm: _____

Kanaltyp: Plåt Tegel Annat

Anm: _____

Fetavskiljare: Metallfilter Kolfilter UV-strålning Annat

Anm: _____

Senaste sömning: 2008-04-29

Kontrollmetod/er*

Typ av metod: Okulär kontroll Täthetsprovning Temperaturniättning Tryckmätning Annat

Anm.: _____

Vid brandskyddskontrollen framkom följande:

Pos.**	Avvikelse	Åtgärd ***	
		1	2
	Uppllysning: Imkanalen bör rengöras.		

Kontrollen utförd av:

Owe Andersson

1. Imkanal	1.7. Automatisk släckströmning	2.2. Tillräde till imkanal	3.1. Undersökning
1.1. Avstånd till bänkskiva	1.8. Dränkskåp	2.3. Tillräde till bänkskiva	3.2. Beskrivningar
1.2. Luckor	1.9. Stribelagring	2.4. Takbeläggning	3.3. Medgivande om omfattning
1.4. Brandskyddsklass	1.10. Övrigt	2.5. Arbetsplan	3.4. Övrigt
1.5. Avskiljare	2. Tak och spetsning	2.6. Övrigt	4. Övrigt
1.6. Rökavskiljare	2.1. Tillräde till tak	3. Drift och skötsel	

* Brandskyddskontrollen har utförts i enlighet med Räddningstjänstens föreskrifter och arbetsföreskrifterna (SRVTS 2005:9) utifrån brandskyddskontroll, vilket innebär att anläggningen huvudsakligen kontrolleras okulärt. Vid eventuella omständigheter som inte kanart konstateras okulärt kan särskild kontroll, inombesiktning eller provning, behöva utföras. Resultatet från sådan särskild kontroll redovisas separat.

** Förklaring till positionsnummer framgår av tabell på omstående sida.

*** 1 = Någonstans ut annat åtgärda avvikelser.

2 = Särskilt föreliggande om åtgärd kommer att utföras.

Bild 13: Protokoll från brandskyddskontroll

