



Brandutredning



Karlstad

2013-02-20



Bild 1.



RÄDDNINGSTJÄNSTEN KARLSTADSREGIONEN

Dnr

Utredningsprotokoll XXXX-XX-XX

Alf Gäfwerth, Brandmästare/Brandutredare

alf.gafwerth@karlstad.se

Utredningsprotokoll

Uppdragsgivare: Länsförsäkringar Värmland

Anledning till undersökning: Brand i mangårdsbyggnaden [REDACTED]
Karlstad kommun.

Datum: 2013-02-20 Onsdag

KL: Larm till Räddningstjänsten 21:06:06

Larmnr: SOS Ärendenr. 13 2325045 2
Räddningstjänstens larmnr. 2013/00312

Startutrymme: Bjälklag mellan källartak och köksgolv

Startföremål: Trossbotten-spån-reglar

Brandorsak: Strålningsvärme

Innehållsförteckning

Utredningsprotokoll	2
1 Bakgrund	4
2 Metod	4
3 Beskrivning av objektet	4
4 Beskrivning av händelsen	4
4.1 Före ankomst	5
4.2 Vid ankomst	5
5 Undersökning/Analys	5
6 Spridningsrisk	7
7 Slutsats	7
8 Erfarenheter och förslag till förbättring	8
9 Bilagor	9
10 Delgivning av rapport	11

1 Bakgrund

Brand i större villa som ägs av [REDACTED] Karlstad

2 Metod

Jag tjänstgjorde som Räddningsledare vid den aktuella branden. Besök på platsen vid tre tillfällen efter branden. Foto dokumentation och faktainsamling. Intervju med fastighetsägare och räddningspersonal. Inhämtat uppgifter från sotare och myndigheter samt regelverk.

3 Beskrivning av objektet

Större 1 ½ plans villa uppförd i trä 1910 på torpargrund under tak av tegel. Se bild 1.

Ett vidbyggt pannrum har uppförts senare i trä och betong. Källardelen i pannrummet inrymmer oljetanken och därifrån finns ett 3,3m djupt schakt in under huset där pannan är placerad.

4 Beskrivning av händelsen

Utlarmning: Ägaren ser på tv på övervåningen när han hör brandvarnaren ljuda från nedervåningen. Samtidigt känner han röklukt och beger sig ner. Han ser kraftig rökutveckling i kök och matrum men inga lågor. Han larmar SOS kl. 21:04:05.

Larmtid: 21:06:06

Framkomst: 21:12:53

Larmstyrka: Från Karlstad heltid en släckbil en hävare en tankbil en befälsbil och nio personal.

4.1 Före ankomst

Ägaren upptäcker kraftig rökutveckling från golv, trösklar och lister i kök och matrum. Han larmar SOS.

4.2 Vid ankomst

Konstaterades rök i hela villan men kraftigast rökutveckling i köksdelen. Inga lågor syntes. Vi angrep branden från pannrummet underifrån och från matrummet från ovasidan. Efter uppsågning och friläggning av en brand ovanför pannan i bjälklaget släcktes och lämpades branden.

5 Undersökning/Analys

Sedan ca månad när eldningsoljan tog slut har ägaren eldat med ved i sin kombipanna CTC 265 B.

Under den aktuella dagen eldade ägaren med ved.

Ägaren upphörde med vedeldningen på eftermiddagen.

Vid räddningstjänstens insats var pannans temperatur 30-40 grader.

Pannschaktet är 3,30m djupt och 1,63m i takhöjd

Pannschaktets öppning är 0,93m brett och 1,63m högt.

Avstånd panna – vägg ca 25 cm

Avstånd panna – tak är ca 32 cm

Dessa förutsättningar gör att värme ackumuleras i pannschaktet. Med tanke på att pannrum och schakt saknar ventilation så erhålls ingen kyleffekt. Se bild 2



När det gäller avståndet mellan det oisolerade anslutningsröret från pannans topp som ansluter till skorsten och brännbar trossbotten så är det 10 cm. Trossbotten är täandskyddad med en skiva eternit, eternitskivorna är spikade upp i konstruktionen. Detta kan föranleda en ökad risk för värmeledning via spikarna till brännbart mateial. Se bild 3.



Bild 3.

Effekten av strålningsvärmens resulterade i en bjälklags brand/konstruktionsbrand. Se bild 4, kortet taget uppifrån köksdelen med panna och anslutningsröret i pannrummet synligt.



Bild 4.

6 Spridningsrisk

Mycket stor risk för spridning till hela villan förelåg.

7 Slutsats

Brandorsaken är strålningsvärme från pannans oisolerade anslutningsrör. Brandstart har skett i bjälklag i köksdelen.

Bedömning: Möjligheten att andra hypoteser är sanna bedöms som osannolik.

8 Erfarenheter och förslag till förbättring

Efter att tagit del av bilagor och samtalat med sakkunniga på MSB så anser jag

Att man får uppfattningen med ett brandskyddsprotokoll utan erinran som omfattar en anläggning med kombipanna att det är ok för vedeldning. I annat fall skall detta klart framgå av brandskyddsprotokollet och på lämpligt sätt markeras på pannan. Denna otydlighet från myndighetshåll bör omgående rättas till då ovetskap om detta kan leda till potentiella dödsbränder. Risken ökar vid försäljning uthyrning mm.

Minsta avstånd till brännbart material är 50 cm från oisolerad rökkanal vid vedeldning.

Enligt bilaga 3, uttalande från sotare så görs kontrollen med beaktande av det bränsle som används vid tillfället för kontrollen.

Följden av detta skulle kunna bli att en pellets eldad kamin eller panna blir godkänd utan erinran. Nyttjanden av anläggningen kan av någon anledning övergå till vedeldning då flertalet anläggningar även kan eldas med ved eller s.k. nödeldning. Med en följd som ovan eller värre. Jag har ej funnit någon lagtext där det tydligt framgår att man före bränslebyte i en anläggning med kombi panna ska få ett godkännande av sotar myndigheten.

Förslag: Uppdrag till MSB att förbättra dokumentet för brandskyddskontroll så att det blir lättare för gemene man att förstå innebörden.

Alltså om det är ok att skifta bränsle eller inte. Vika kriterier som ev. gäller.

9 Bilagor

Händelse:	Eldstadsrelaterad brand			
Adress:	[Redacted]			
Datum:	2013-02-20			
Tid:	ca 20 ⁰⁰ -21 ¹⁵			
1. Är förbränningsanordningen byggnämld/annämld? (Sätt ett "X" i rätt ruta)	Ja	Nej	Vet ej	Ej relevant
			X	
2. Är förbränningsanordningen installationsbesiktigad? (Sätt ett "X" i rätt ruta)	Ja	Nej	Vet ej	Ej relevant
	X		X	
3. Finns förbränningsanordningen i sotningsreglatret? (Sätt ett "X" i rätt ruta)	Ja	Nej	Vet ej	Ej relevant
	X			
4. Finns det ett aktuellt föreläggande gentemot förbränningsanordningen? (Sätt ett "X" i rätt ruta)	Ja	Nej	Vet ej	Ej relevant
		X		
5. Har förbränningsanordningen varit föremål för anmärkningar vid tidigare kontroller? (Sätt ett "X" i rätt ruta)	Ja	Nej	Vet ej	Ej relevant
		X		
6. Frist för brandskyddskontroll? (Sätt ett "X" i rätt ruta)	2 år	4 år	8 år	Ej relevant
		X		
7. När genomfördes senaste brandskyddskontrollen? (Sätt ett "X" i rätt ruta)	0-2 år	2-4 år	4-8 år	>8 år
		X 2009-03-03		
8. Frist för rengöring? (Sätt ett "X" i rätt ruta)	0-6 mån	6 mån-1 år	1-4 år	>4 år
		X		
9. När genomfördes senaste rengöringen? (Sätt ett "X" i rätt ruta)	0-6 mån	6 mån-1 år	1-4 år	>4 år
		X 2012-05-04		
10. Finns medgivande om egensotning? (Sätt ett "X" i rätt ruta)	Ja	Nej	Vet ej	Ej relevant
		X		
11. Har förbränningsanordningen bytt ägare sedan den senaste rengöringen eller brandskyddskontrollen? (Sätt ett "X" i rätt ruta)	Ja	Nej	Vet ej	Ej relevant
		X		
11. Typ av förbränningsanordning? (Sätt ett "X" i rätt ruta)	Värme-panna	Lokal-eldstad, kamin	Lokal-eldstad, insats	Öppen spis
	X			

Bilaga 1 Fakta från sotare i samband med eldstadsrelaterad brand.



Sotning & Ventilation i Karlstad AB

Box 5057
850 05 KarlstadLÖSBLANK
Sotning & Ventilation i Karlstad ABBox 5057
850 05 Karlstad
054-211836

BRANDSKYDDSPROTOKOLL 1 of 1

Validerad för brandskydd enligt SFS 2002:145 (egen 2002:18) brandskydd
mätutrustningDatum
2013-02-22Ettiketter
28746,000 — 12165 — 1

Adress



Fastighet

Fastighetsbeteckning	Adress	Ordningsnummer

Kontrollobjekt

Värmeanläggning						
Enhetstyp	Fabriksmodell	Kontrollnr	Volym	Placering	Utsläpp	Samfund
Värmebanna	CTC 265 B	4	Kv	Pannrum	Bostad	2307-10-05
Bränsle						
Bränsletyp	Fabriksmodell	Börsk				
Oljebr	Bentone BEO 10 V	Eldningsolja				
Rök/avgaskanal						
Typ	Färdigställt	Bekant				
Tegel	Murad	Tegel				

Kontrollmetoder

Kontrollmetoder *	<input checked="" type="checkbox"/> Okulär kontroll	<input type="checkbox"/> Täthetsprovning	<input type="checkbox"/> Temperaturmätning	<input type="checkbox"/> Tryckmätning	<input type="checkbox"/> Annat
-------------------	---	--	--	---------------------------------------	--------------------------------

Till fastighetsägaren:
Besiktningen har utförts utan anmär.

Skickat av/underskrift	Underskrift
Per Almqvist Sjöbom	

Förklaringar till ovanstående eventuella positioner.						
1.00 Placering	2.00 Eldningsapparat	3.00 Rök- och avgaskanal	4.00 Pannrum	5.00 Teknisk utrustning	6.00 Drift och skötsel	7.00 Bostad
1.01 Kontroll av botten 1.02 Utsläpp	2.01 Färdigställt 2.02 Skedd utsläpp 2.03 Kontroll av botten 2.04 Övrigt	3.01 Avstånd till botten 3.02 Rök- och avgaskanal 3.03 Styrning 3.04 Övrigt	4.01 Avstånd till botten 4.02 Teknisk utrustning 4.03 Övrigt	5.01 Botten till botten 5.02 Botten till botten 5.03 Botten till botten 5.04 Botten till botten 5.05 Övrigt	6.01 Botten till botten 6.02 Botten till botten 6.03 Botten till botten 6.04 Botten till botten 6.05 Övrigt	

- * Brandkyddskontrollen har utförts i enlighet med Föreläsningssektion 5.05a (SFS 2002:18) utifrån brandkyddskontrollen, vilken innebär att enliggningen har utvärderats enligt SFS 2002:18. Vid misstanke om felaktighet skall en särskild kontroll utföras separat.
- ** Förklaring till positionerna har givits av Sjöbom endast på sidan
- *** = Ni ansvarar för samordning av kontrollen.
- 2 = Särskild förklaring om nödgående kommer att utvärderas.

-----Ursprungligt meddelande-----

Från: Kenth Henningsson [<mailto:Kenth.Henningsson@sotovent.nu>]

Skickat: den 1 mars 2013 10:02

Till: Larsson Leif

Ämne: VB: Scannad bild från SV-Print03

Hej ! Översänder BR- protokoll från 2009, anläggningen var då kontrollerad för eldning med eldningsolja och ingenting annat. Pannan en CTC 265 B en så kallad dubbelpanna där man även kan elda med ved, men med tanke på anslutningen till murstock på denna anläggning och med facit i hand var det ej lämpligt. Enligt Boverkets författningssamling 6kap 5 § 3 Väsentlig ändring av eldstad och rökkanal skall anmälan ske vid byte av bränsle. Det är inte gjort. Kund uppger till mig att han eldat ca 1 månad efter att oljan tagit slut. Ny bygganmälan ?

Kenth Henningsson
Skorstensfejartekniker
Sotning & Ventilation AB

Bilaga 3 Uttalande från sotare.

10 Delgivning av rapport

Kopia sänds till:

- Hans Berged Förebyggande Räddningstjänsten Karlstadsregionen
- Leif Larsson Länsförsäkringar Värmland
- Mattias Strömgren MSB