



# MÄLARDALENS BRAND- OCH RÄDDNINGSFÖRBUND

Sekretessprövas innan utlämning

## UNDERSÖKNINGS PROTOKOLL BRANDUTREDNING

Undersökning enligt 3 kapitlet 10 § lag om skydd mot olyckor (SFS 2003:778)

Datum  
2015-04-21  
Handläggare  
TT  
Dnr  
Dnr 2015/689-MBR-  
197

### Brand pga Etanolaminer

#### Anledning

Vid tre av varandra oberoende händelser så reagerar så kallade bioetanol kaminer på ett onaturligt sätt. Vid den första informeras räddningstjänst i efterhand av en privatperson Vid det andra larmas räddningstjänst om lägenhetsbrand. Vid tillfälle tre släcks branden och räddningstjänst kalls endast ut för efterkontroll.

#### Undersökningen utförd

Januari –Februari 2015 av brandutredare TT

#### Bilagor

Insatsrapport  Fotobilaga  Sakkunnigutlåtande

#### Upplysningar om branden

Adress	Västerås kommun.
Olyckstyp	Brand i byggnad.
Startutrymme	Bostadsutrymme
Startföremål	Etanolaminer.
Brandorsak	Bioetanol som kokar över.
Insatsrapportnummer	Händelse 1 Ingen rapport. Händelse 2 201500048. Händelse 3 201500207.

#### Rapportförfattare

Thomas Reichert (TT)

---

#### Postadress

Mälardalens  
Brand- och Räddningsförbund  
721 87 Västerås

#### Besöksadress

Vallbyleden 9

#### Telefon

021-39 82 00

#### Telefax

021-39 82 30

## **ANLEDNING TILL UNDERSÖKNINGEN**

Syftet med denna undersökning är att redogöra för ett antal händelser där öppen hantering av brandfarlig vätska (klass 1) sk Bioetanol i bostäder orsakar bränder och olyckor med bla. personskador som följd.

Undersökningen har utförts eftersom liknande händelser har inträffat i andra delar av landet. I så kallade kallade etanolkaminer. Dessa skapar olyckor både på grund av slarvig hantering och att de är farliga då klass 1 vätskor hanteras helt öppet i slutna utrymmen. Kan även finnas vissa av dessa vätskor som inte är helt kopatibla med de olika kaminerna.

## **HÄNDELSE, BRAND- OCH OLYCKSFÖRLOPP**

### **Händelse nr 1 med Rio Golvkamin**

Då man ska tända kaminen så flamar det upp och vätskan skvätter ut över den glaskupa som skyddar brännaren. Brand uppstår på mattan och i en trapp i direkt närhet till kaminen. Lägenhetsinnehavren försöker trampa på branden vilket får att strumpan på ena foten börjar brinna. Mindre brännskador uppstår. Branden släcks senare av lägenhetsinnehavrens son med hjälp av brandfilt.

Försäkringsolaget kontakts för ersättning av skadorna.

Vätskan vid detta tillfälle var från WeGotAB artikelnummer 1000463900001. Produktblad bifogas

### **Vid fall 2 och 3, Kaminers leverantör eller namn okänt.**

Vid dessa händelser har man tänt kaminerna som är av en annan sort. Denna typ är mer som en öppen spis med två eller flera brännare. Dessa har brunnit ett tag då man upplever att vätskan börjar koka och skvätta ut ur behållarna. Vid det ena fallet leder det till fullt utvecklade brand med en totalskada som följd. Vid fall två är händelsen likvärdig dock lyckas lägenhetsinnehavren själv släcka branden. Det gemensamma med dessa två händelser är att man har haft kaminerna i ett antal år och vid båda fallen har man bytt etanol till Biltemas Bioetanol med artikel nummer 36-8011 vilket är rekommenderad för dessa kaminer.

## **SKADEOMFATTNING**

### **Händelse nr 1**

Brandskador på mattor och i en trappa. En person lindriga brännskador

### **Händelse nr 2**

En lägenhet totalskadat och två personer transporteras till sjukhus med lättare brand-rökskador.

### **Händelse nr 3**

Mindre brandskador på material i kaminens närhet. Inga kända personskador

## UNDERSÖKNING

Då lägenhetsinnehavare påtalar vad som inträffat vid (händelse två) och räddningspersonalen reagerar på kaminens utformning så påtalas det till utredaren. Utredaren har precis haft telefonkontakt med en person (händelse ett) som skadats pga av etanolaminer så ett beslut om utredning görs.

Under utredningens gång inkommer ny händelse som rapporteras till undertecknad.

Telefonkontakt tas med personer som är inblandade samt platsbesök på händelse ett och två. Då det visar sig att det är samma försäkringsgivare till samtliga händelser så kontaktas försäkringsbolaget<sup>1</sup> som påbörjar utredning om vätskans beskaffenhet. Detta leder till ett brev till MSB<sup>2</sup> då man från försäkringsbolaget ställer sig frågande till lite olika åtgärder. Ingen kännedom om vidare åtgärder från MSB. Dock leder detta till att vätskan försvinner från Biltema sortiment så någon form av kontakt har troligtvis tagits.

Den andra leverantören kontaktas<sup>3</sup> och produktblad på vätskan beställs, denna bifogas. Här visar det sig att det rör sig om en klass 1 vätska med flampunkt på 12 grader celsius. Produktbladet finns även endast på engelska.

Utredaren utför även olika tester där man försöker via upphettning få fram någon liknande reaktion med de olika etanolerna utan att någon reaktion kan upptäckas.

## SLUTSATS, ERFARENHETER

### Slutsats och erfarenheter

Försök har gjorts med de olika vätskor som varit inblandade utan någon liknande resultat kan uppnås. Dock kan det konstateras att öppen hantering i bostadsmiljö av klass ett vätskor är direkt olämpligt. Stor risk finns vid antändning då avångning skett och brännbar blandning finns i omgivningen. Vid ytterligare förfrågningar kan det även konstateras att antalet händelser med Bioetanol kaminer är väldigt utbrett.

Frågeställningar om lämpligheten att hantera brandfarlig vara med flampunkter ner mot 12 grader celsius öppet i bostadsmiljö kvarstår.

---

<sup>1</sup> Länsförsäkringar Bergslagen

<sup>2</sup> Karin Kjellen på MSB

<sup>3</sup> Peter Svendsen WeGot i Malmö

---

## FOTOBILAGA

### Händelse nr 1



Rio golvkamin Leverantör Wegor. Vätskan vid denna händelse var även den levererad va Wegot i Malmö.



Kamines placering. Mattan framför och trappen bakom brandskadades.



## Händelse 2



*Kaminens utformning Placerad på inglasad balkong. Lägenheten totalskadades*



*Brandskadad balkong*



Aktuell vätska som användes för första gången vid händelse nr 2 och 3

**Inga bilder från händelse nr 3**