



RÄDDNINGSTJÄNSTFÖRBUNDET
MITT BOHUSLÄN

Lysekil 2012-03-07

Brandutredning

██████████ i Lysekil Kommun 2012-04-11.

Onsdagen den 11 april kl. 23:57:01 Får SOS in ett larm om brand i byggnad på adressen ██████████. Räddningstjänsten i Lysekil larmas till branden.

Larm till Räddningstjänsten:

Brand i byggnad/Flerfamiljehus/lägenhet. Tändgelé som brinner på golvet.

Händelseutveckling före larm:

Personen som bor i lägenheten kom hem kl. 23:00 och var frusen och bestämde sig för att tända sin nyinköpta kamin belägen i vardagsrummet. Personen fyller på bränsle och tänder kaminen, sedan går hon på toaletten, när hon kommer tillbaka till vardagsrummet efter ca 2min brinner mattan under kaminen och det har även spidigt sig till en gardin som hängde från en stång över ett fönster och slutade alldeles ovanför mattan.

Tidsangivelser och insatsens genomförande:

- Insatsledarbil 254-8080 är på väg Kl. 00:01:26 och framme 00:04:00
- Släckbil 8010 ihop med höjdfordon 8030 lämnar stationen KL 00:04:28 och anländer på skadeplats 00:05:06.

När bil 8080 kommer fram till plats möter lägenhetsinnehavaren upp på plats och informerar om att branden är släckt. Insatsledaren går då upp i lägenheten, tillsammans med styrkeledaren, för att undersöka hur branden startat och möts av en lägenhet som är dimmig och stinker starkt av röklukt. Åtgärderna blir att vädra ut lägenheten och kontrollera golvet, vilket var rejält varmt, där det hade brunnit.



RÄDDNINGSTJÄNSTFÖRBUNDET
MITT BOHUSLÄN

Bakomliggande orsaker och sammanfattning:

Kaminens fabrikat är av Fiedler och har en effekt på 3065W och är tillverkad av FIEDLER innovations AB i Moheda.

Efter att jag bildat mig en uppfattning om förloppet och gjort en rekonstruktion på vad personen gjort innan denne tänt på kaminen kommer jag fram till denna slutsats:

På kaminens bottenplåt står det en behållare där den brännbara vätskan förvaras. Bottenplåten är uppbockad med ca 1.5cm, som är fäst mot kaminens ytterplåtar och skall då fungera som uppsamlingskärl för spillt bränsle. Horisontellt över behållaren (bålet) ligger det en plåt, med ett anpassat hål för behållaren, som ligger på clipps som är fästa i kaminens ytterplåtar.

När vi provar att hålla på vätska och spiller på den svarta horisontella plåten tränger vätskan ner emellan frontplåten och den falsade kanten på uppsamlingskärlet och rinner ut på golvet.

Spisetanolen som användes i kaminen är av märket RGE FLAME och har en flampunkt på 12C°

Förloppet har med största sannolikhet gått till så att personen spillt spisbränsle, på den horisontellt liggande plåten, som efter lite fördröjning börjar droppa ner på en matta som ligger under kaminen. När kaminen fått upp värmen antänds den vätska som är spilld och som runnit ner på mattan. Från mattan sprider sig branden till gardinen, i detta stadium (ca 2min) kommer lägenhetsinnehavaren in i rummet från toaletten och upptäcker branden.

Hon ringer då SOS som lugnar kvinnan och ger henne instruktionerna att rycka ner gardinen och slänga en matta över den brinnande gardinen.



**RÄDDNINGSTJÄNSTFÖRBUNDET
MITT BOHUSLÄN**

Vid ett försök gjorde vi ett litet hål i botten på en behållare som vi höll i spisetanol och sedan tände på. Vätskan rann ur behållaren och bildade en pöl på bordet som även började droppa ner på golvet. Efter en stund antändes vätskan som runnit ut på bordet och efter ännu liten fördröjning antändes en droppe som föll från bordet och antände pölen som ansamlats på golvet.

Vid ett andra försök ökade vi mängden vätska vilket resulterade i ett snabbare förlopp och en fingervisning om att en brand i spisetanol på ett golv i en bostad är svårsläckt.

Hade inte lägenhetsinnehavaren upptäckt branden i så tidigt skede så hade spridningsrisken till övriga rum varit överhängande då det fanns stoppade möbler i närheten av initialbranden.

Sammanfattningsvis anser jag att risken för att spilla, när man fyller på behållaren, så att brännbar vätska kan rinna ut ur kaminen är mycket stor. Och vid ett mindre spill kan det vara en fördröjning innan vätskan tränger mellan falsen och frontplåten vilket gör att man inte upptäcker om det börjar droppa vätska från kaminen om man går därifrån när man tänt.

Sammanfattning

Visserligen står det beskrivet i bruksanvisningen att man inte får spilla och att man skall ha kaminen utan uppsikt när den brinner. Men självklart skall konstruktionen inte vara sådan att ett "mindre" spill inne i kaminen kan orsaka en brand på utsidan genom att brännbar vätska tränger igenom och droppar ifrån kaminen och antänder intilliggande material.

En annan detalj att notera är att läckaget från kaminen kan vara fördröjd genom att det vid ett mindre spill tar tid för vätskan att tränga ut. Detta gör att den som tänder tror att allt är som det ska när man tänt kaminen och gjort en visuell kontroll där allt set bra ut. När sedan kaminen blir varm värmer den upp den spillda vätskan som gasar av och antänds.



RÄDDNINGSTJÄNSTFÖRBUNDET
MITT BOHUSLÄN

Brandförlopp

Branden spred sig från kaminen ner på golvet genom att den brännbara vätskan droppat från kamin ner på mattan. Troligen har det ansamlats en del vätska på mattan innan den antänts vilket gjorde att det spred sig med den hastighet som det gjorde. När branden fått fäste i mattan spred sig branden till en gardin. När lägenhetsinnehavaren kom in i vardagsrummet och upptäckte branden brann det rejält i gardinen hon ringde då SOS som gav kvinnan instruktioner om att försöka dra ner gardinen och lägga en matta över den vilket hon gjorde med lyckat resultat.

Utvärdering av insats

Räddningstjänstens åtgärder blev att vädra lägenheten från brandgaser och att kontrollera att branden inte spridit sig till trossbotten.

Slutsatser:

- Kaminer av detta slag innebär en risk då den skall vara fast monterad och man skall stå och hantera brännbar vätska, med flampunkt på 12C°, på plats vilket innebär en stor risk vid tex spill, och en varm kamin.
- Kaminens konstruktion är undermålig då spisetanol kan tränga ut ur kaminen vid spill.
- Även att bruksanvisningen beskriver att man inte får spilla vid påfyllnad, att aldrig lämna kaminen under uppsikt vid användning, att aldrig fylla på bränsle på heta ytor så innebär öppen hantering av vätska som är "Mycket Brandfarlig" i miljöer som tex vardagsrum med stor brandbelastning en STOR risk.
- Ett varningsmeddelande bör på något sätt gå ut från de butiker som sålt kaminen till kund. Att ett litet spill i kaminen kan orsaka att bränsle droppar ifrån kaminen och antända material som är placerat under kaminen.

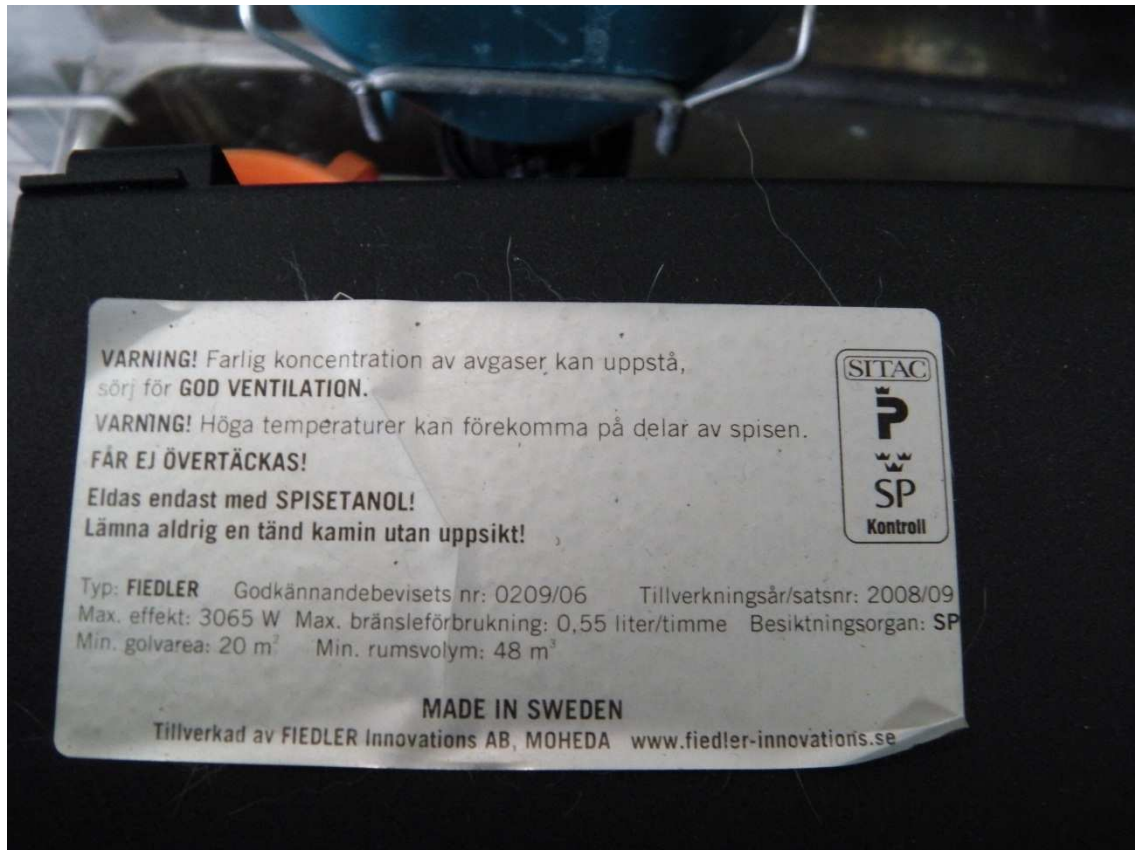


RÄDDNINGSTJÄNSTFÖRBUNDET
MITT BOHUSLÄN

- Viktigt är också att upplysa om att inte förvara något lättantändligt material så som möbler, mattor, tidningar, mm under dessa sorts kaminer som är monterade på väggen.

Ulrik Olsson
Brandinspektör
Räddningstjänsten Mitt Bohuslän

Kaminens Märkning.





**RÄDDNINGSTJÄNSTFÖRBUNDET
MITT BOHUSLÄN**



FIEDLER KAMIN



**RÄDDNINGSTJÄNSTFÖRBUNDET
MITT BOHUSLÄN**



Här syns den rostfria behållaren för bränslet och den svarta horisontella plåten som ligger över behållaren. Spiller man på den svarta plåten så det rinner bränslet mellan frontplåten och den falsade bottenplåten och rinner ur kaminen.