



Anledning till undersökningen:

**Brand i byggnad, villa**



Alingsås

**Uppdragsgivare:** Alingsås och Vårgårda Räddningstjänstförbund  
**Undersökning utförd:** 2012-02-06  
**Bilagor:** Foto

#### Upplysningar om branden

**Larmtid:** 2012-02-04, Kl: 06,47  
**Adress:** Alingsås  
**Objektstyp:** Tvåvånings villa i trä  
**Startutrymme:** Kök  
**Startföremål:** Elkontakt i vägg  
**Brandorsak:** Överbelastning, värmeöverföring, glappkontakt.  
**Insatsrapportnr:** 201200066  
**SOS ärendenr:** 1933590562  
**Syfte & mål** Undersöka brandorsak.  
**Metod** STEP

Anledning till undersökningen: **Brand i byggnad, villa**

## HÄNDELSEFÖRLOPP

Omfattning vid ankomst: Lågor slår ut från tak och fönster i en tillbyggnad. Brand i yttervägg på den större byggnaden. Oklart om det finns personer kvar i huset.

Räddningstjänstens åtgärder: Räddningsstyrkan sätter omedelbart in rökdykare för att säkerställa om det finns personer kvar i huset. Brandsläckning påbörjas i köket och på andra våning ovanför köket. Branden kan snabbt släckas.

Brandförlopp: Branden startar i en jordad elkontakt på väggen i köket. Branden sprider sig inne i väggen upp mot taket och sprider sig ovanför undertaket och ligger och kolar i bjälklaget. Branden brinner i genom ytterväggen och då får branden syretillskott och branden tilltar. Branden sprider sig inne i köket, undertaket brinner av och ramlar ner i köket. Branden sprider sig i ytterfasaden upp mot altanen.

Skadeomfattning: Stora delar av köket är totalförstört av branden. En altan som är byggd ovanför köket har stora brandskador på golvet. Taket i köket har helt bortbrända takbalkar och undertak. Möbler och maskiner är förstörda. Övriga delar av huset har rök och vattenskador. Ytterfasad brandskadad.

Spridningsrisker: Mycket stora spridningsrisker till övriga delar av huset.

## UNDERSÖKNING

Brandplatsundersökning utförd 2012-02-06 av Kent Järnström, Alingsås & Vårgårda Räddningstjänstförbund ihop med tekniker från Tekniska roteln, Borås.

Platsbeskrivning. Trävilla som ligger i ett litet villaområde strax utanför Alingsås tätort. Huset är om och tillbyggt genom åren. Huset har en altan ovanpå köket med en trappa utvändigt. Huset värms upp med värmepump, (luft-luft) samt med elradiatorer.

Primärbrand: I ett jordat eluttag (dubbelt) på väggen i köket.

Brandorsak: Med stor sannolikhet har det blivit en överbelastning på kablarna och dess fastsättning till eluttaget med värmeutveckling som följd. Lösa eller skadade kablar?



Anledning till undersökningen:

**Brand i byggnad, villa**

### SAMMANFATTNING - ERFARENHETER

- Den aktuella natten/morgonen när huset brann var det mycket kallt, - 20 gr C.
- 4 st. el element var placerade på andra våning som komplement till ordinarie uppvärmning.
- Huset värmdes av en luft/luft värmepump. Denna typ av pump kan i vissa fall stängas av vid låga yttertemperaturer.
- Med stor sannolikhet har det blivit en överbelastning på elsystemet för köket och andra våningen då automatsäkringarna har löst ut någon dag före branden.
- Den boende i huset slår till automatsäkringarna igen och märker inget speciellt.
- En brand har startat i väggen bakom vägguttaget i köket och har börjat koka i takkonstruktionen.
- På natten/morgonen får branden syretillskott och utvecklas till en fullt utvecklad brand i köksdelen.
- Timern som låg under eluttaget var av ojordad typ. Den passar inte i ett jordat uttag.
- Oklart om någonting var anslutet i vägguttaget.



**Här har branden startat, när väggen friläggs syns ett tydligt brand V samt bortkolade regler i mellanväggen**

**Kontakten där branden startade**





Anledning till undersökningen:

**Brand i byggnad, villa**



**Timer som låg på  
bänken under eluttaget.**

**OBS! Ojordad timer!  
Passar ej i jordat uttag.**



**Ojordad timer där  
ingenting verkar ha varit  
inkopplat**



**Jordat elutag i köket där  
branden med stor  
sannolikhet har startat**



Anledning till undersökningen:

**Brand i byggnad, villa**



**Brand V i mellanvägg.**

**Missfärgade och blånerade  
kontakter. Här har med  
stor sannolikhet branden  
startat.  
En överbelastning av  
elsystemet med  
värmeutveckling och brand  
som följt.**



**Undertaket i köket  
bortbränt, 3 st. takbjälkar  
är nästan helt bortkolade.  
Tyder på en lång process av  
glödbrand.**