

## ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING

Brand i varuhus.

## UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Brandinspektör Bertil Nilsson.

## INLEDNING

Utvärderingen av branden utfördes som en självständig brandundersökning då polisen tidigt avstyrkte misstanken om brott. Elsäkerhetsverkets representant har informerats om utredningen.

## FÖRLOPP

Denna brand startade fredagen den xx-xx-xx klockan 16.06 på ett varuhus i X-stad.

Brandspridningen begränsade sig till kablarna som var förlagda i en u-plåtbalk i korrugerad plåt dal. Taket var täckt med 50 mm elefantmatta, 150 mm cellplast, 50 mm elefantmatta och ytterst tjärpapp.

Brandförsvaret i X-stad larmades per telefon och vid framkörning utlöstes även det automatiska brandlarmet. Vid framkomst visade det sig att det var brandgasspridning i lokalerna, både butiksdel och personaldel var rökbemängd. Detta beroende på att fläktar i butiksdel stannat men inte i personaldelen. Där bildades då ett undertryck och brandcellsavskiljningen var otät vilket gjorde att brandgaserna spred sig.

## UPPTÄCKT SAMT PERSONALENS AGERANDE

I samband med denna brand så hade en större hamburgerkedja invigning av sin restaurang i samma lokal och vid brandstarten trodde några personer i lokalen att det var ett inomhusfyrverkeri??? Personalen på varuhuset arrangerade utrymningen som påbörjats innan brandförsvaret anlände.

## UNDERSÖKNING

### Byggnad/objekt

Varuhuset är nybyggt med en yta på ca 14 000 m<sup>2</sup> i två brandceller, butiksdel samt personaldel, byggnaden är utförd i fackverk och plåtkonstruktion, inredningen består av pallställ med allehanda varor. Byggnadshöjd 9 m.

Byggnaden är helsprinklad samt utrustad med automatiskt brandlarm.

### Brandorsak

Branden orsakades av att vid montering av isoleringen på taket en månad tidigare då gick en spik fel och skadade kabeln. Vid reparation av kabeln felmonterades eller slarvades det i anslutningen i kabelboxen och genom överledning startade en uppvärmning inne i densamma. Denna uppvärmning gjorde att hartsen i boxen smälte och rann ut till fri luft och gaserna antändes. Detta i sin tur smälte kabelhöljet och orsakade en kortslutning som gjorde brännhålet i taket. Harts flampunkt är som asfalt, klass 1 vätska eller klass 2 beroende på blandningsförhållande. Se elsäko utredning.

### Spridning och skador

Brandspridning i detta fall begränsades till kablar men kunde mycket väl även spritt sig i butikslokalen om gnistor hamnat på något brännbart eller att det inte funnits personal i lokalen. Branden startade på fel sida om det brandtekniska skyddet. Spridningsrisken i taket kan inte anses som stor då denna isolering är obrännbar. Skadorna begränsades till kablarna samt plåt i taket.

### **Erfarenheter/slutsatser**

- Kabeldragningen borde varit delad, alltså en kabel i varje fack, inget krav i dagsläget.
- Risk vid montering av denna typ av tak, beroende på att kablar förläggs osynligt.
- Följa fabrikantens instruktioner för montering av kabelboxar.



*Öppnad kabelbox, kulningar på kabel.*