

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING

Brand i villa.

UNDERSÖKNING UTFÖRD AV

Ronnie Lindberg, Räddningstjänsten X-stad.

BESKRIVNING AV OBJEKTET

Byggnaden är en villa i ett plan byggd 1994. Villan är på cirka 120 kvm med tre sovrum, vardagsrum, kök, wc, tvättstuga och vidbyggt garage med bastu- och relaxdel. Huset är uppförd med stomme av trä med i huvudsak spånskivor som beklädnadsmaterial på väggarna.

BESKRIVNING AV HÄNDELSEN

Larmet kom in till räddningstjänsten kl yy.yy om rökutveckling från villa. Vid framkomst så rök det kraftigt ur ventilationen men inga lågor syntes. Räddningsledaren fick av grannar höra att familjen åkt därifrån för en stund sedan och att det inte fanns någon kvar i huset. Då räddningsledaren gjorde sin orientering kunde han konstatera att ytterdörren var låst och mycket varm. Samtliga fönster var svarta av sot så det gick inte att se in i huset. Rökdykare tog sig in via ytterdörren och möttes av tjock, svart rök. De gjorde en snabb genomsökning av rummen i huset utan att hitta någon brand. De bad om att få ventilation med högtrycksfläkten, vilken placerades utanför dörröppningen. I samma ögonblick som fläkten startades såg rökdykarna hur branden blossade upp genom ett hål i dörren till tvättstugan. Branden var begränsad till ett område i anslutning till ett torkskåp och en varmvattenberedare som fanns i tvättstugan. Branden kunde snabbt släckas och därefter fick räddningstjänsten eftersläcka mindre glödbraänder i väggarna och i vindsbjälklaget. Samtidigt som en rökdykargrupp sökte genom huset så gick en annan rökdykargrupp från en förstärkande station in i garaget och tog ut en svetsutrustning som fanns där. I garaget fanns ingen brand, men det var rökfyllt. Under tiden hade också familjen som bodde i huset hunnit komma hem då en granne ringt och berättat vad som hänt. Kl yy.yy var branden släckt och restvärdesarbete påbörjades. Räddningsinsatsen avslutades kl aa.aa och ansvaret lämnades över till ägaren. Dock så blev det en del juridiska diskussioner då polisen beslöt att spärra av huset, vilket innebar att ägaren inte fick gå in i huset.

UNDERSÖKNING

Undersökning genomfördes två dagar efter branden. Inget syns utifrån, förutom en del trasiga och sotiga rutor. Inne i huset så finns det sotskador i princip hela huset, med koncentration till tvättstugan och hallen. I större delen av huset finns också skador på grund av värmen, t ex smälta plastdetaljer på väggar och tak samt sprickor i glaset i fönstren i köket (se bild 1). Värmen har varit påtagligast i hallen där många trädetaljer kolat (se bild 2). I tvättstugan är brandskadorna kraftigast i anslutning till den plats där ett torkskåp stått. Där har det brunnit genom väggen till hallen och väggen bakom samt genom taket ovanför torkskåpets placering. Torkskåpet har varit anslutet med en s.k. flexslang till en frånluftsentil i taket och där är också brandskadorna i taket som störst (se bild 3). Brandskadorna på väggarna sträcker sig från takhöjd ned till ca 1.7 meter ovan golvet. Det har också brunnit hål genom dörren från tvättstugan till hallen, dörren bedöms motsvara E15. Torkskåpet har enligt uppgift från rökdykarna varit anslutet till en väggkontakt bakom skåpet. Där finns också rester av en brandskadad kabel som hänger från ett f.d. vägguttag. Vid närmare undersökning av torkskåpet, som burits ut och lämnats ute på gården vid branden, kan ses att det brunnit i den övre delen. Det finns brandskador både utvändigt och invändigt och skadorna är kraftigast i den översta delen där fläkten och värmeelementet suttit (se bild 4). Det finns inga rester kvar av de reglage som styr effekt och drifttid. Vid undersökning av metallaxeln som ratten för drifttid suttit på kan konstateras att det saknas start och stoppläge, axeln kan vridas runt steglöst. Det finns rester av brännbart material som funnits ovanpå torkskåpet vid branden, bl.a. plast och papper (se bild 5).

SLUTSATSER ERFARENHETER

Branden har troligen orsakats av tekniskt fel i torkskåpet. Brandskadorna visar entydigt att det är i området kring torkskåpets övre del som branden har varit kraftigast. Det är därför sannolikt att branden startat i torkskåpet p.g.a. kortslutning eller annan form av tekniskt fel i värmeelementet, fläktmotorn eller annan teknisk utrustning. Därefter har branden spridits till brännbart material som funnits placerat ovanpå torkskåpet och sedan till brännbart material i närliggande väggar och till dörren till hallen. Ägarna till huset uppgav att torkskåpet inte hade varit påslaget, dock så finns risken för el-relaterade bränder fortfarande kvar så länge det finns spänning ansluten. Det som är värt att notera är det förhållandevis snabba förloppet: Ägarna uppgav att de lämnat huset strax innan kl xx.xx Kl yy.yy larmas räddningstjänsten då en granne ser att det ryker ur skorstenen (imkanalen från köket). Kl zz.zz är första fordon från räddningstjänsten på plats och vid kontroll så upptäcks att ytterdörren är mycket varm och huset är fyllt av rök. Branden har troligen redan haft sin kulmen, brist på syre i den lilla tvättstugan har gjort att branden övergått till att bli ventilationskontrollerad. Då rökdykare gick in via entrédörren så påverkades inte ventilationsförhållandena så mycket då de inte öppnade dörren till tvättstugan, vilket innebar att branden inte växte i storlek.



Bild 5: Rester av brännbart material som funnits ovanpå torkskåpet. Pilarna visar var reglagen för torktid och effekt har suttit innan branden.