

HÄNDELSEN

Den xx-xx-xx kl 17.01 larmas Räddningstjänsten i X-stad om branden. Ägaren NN uppger att han ca 10 minuter tidigare lämnat fastigheten, kört ut på huvudvägen, återvänt, upptäckt att fastigheten varit rökfylld och att han ej kunnat ta sig in, varefter brandkåren larmats. Kl 17.16 anländer räddningstjänsten och konstaterar att fastigheten är övertänd. Samtliga rum på botten- och övervåning är övertända. Vittnesuppgifter beskriver en snabb brandspridning med kraftig svart rökutveckling med utgångspunkt från de södra rummen. Byggnaden går ej att rädda utan totalskadas.

UNDERSÖKNINGEN

Vid brandplatsundersökning den xx-xx-xx är fastigheten avspärrad med polisens avspärrningsband.

Brandskador

Bottenvåningen är totalskadad med djupa kolningsskador i väggar och bjälklag. Flera genombränningar finns mellan bottenvåningen och underliggande källare/torpargrund. Bjälklag till övervåningen är i husets mittparti till stora delar bortbränt. Övervåningen är till större delen bortbränd. Yttertaket är bortbränt i husets mittparti. Brandskadorna är något kraftigare i byggnadens södra del i jämförelse med den norra. I södra delen är det västliga rummet något kraftigare brandpåverkat än det östra. Verandan på husets västra sida är har antänts av strålningsvärmerna från brinnande rökgaser, som trängt ut genom bottenvåningens fönster vid övertändningen. Det nedåtsluttande verandataket har samlat upp de brinnande rökgaserna, varvid strålning ovanifrån har antänt och förkolat verandagolvet.

Källare belägen under fastighetens sydöstra del

Även källaren är kraftigt brandskadad. Brandskadorna är kraftigast i källarens norra del i anslutning till vedförrådet och i passagen väster om detta. I norra delen konstateras flera genombränningar i bjälklaget upp mot bottenvåningen, framförallt kring den plats där en förbindelsetrappa funnits mellan källare och bottenvåning. Två genombränningar finns mot det dolda utrymmet under trappan på bottenvåningen. Utrymmet hänger ut över passagen över den tegelvägg som avskiljer passage och kryppgrund. Dessa genombränningar, liksom de kraftiga kolningsskadorna i passagen kommer underifrån och ej uppfifrån. Kryppgrunden väster om passagen har endast mindre brandskador. Dessa har utgått från branden i passagen. I pannrummet finns en avgränsad brandhärd i sydöstra hörnet, vilken ej har förbindelse med brandskadorna i passage/vedförråd.

Sammanfattning och värdering

I byggnaden finns minst två av varandra oberoende primärbrandområden. En primärbrand har uppstått på bottenvåningen. Denna har haft ett mycket snabbt och kraftigt förlopp och på kort tid övertänt såväl hela bottenvåningen som ovanvåningen. Kolningsskadorna utvisar att branden utgått från bottenvåningens södra del, där framförallt det västra kontorsrummet har djupare och kraftigare kolningsskador. Den mycket snabba övertändningen av hela bottenvåningen talar för minst en kraftig primärbrand, där den i inledningskedet svarta röken kan indikera förekomsten av brandfarlig vara. Bjälklaget mot kryppgrunden är brandpåverkat uppfifrån och på flera ställen har genombränning skett, varvid brandspridning i begränsad omfattning skett till kryppgrunden. Vid övertändningen på bottenvåningen har fönster sprängts och lågor slagit ut genom dessa. Härvid har verandan antänts. Det glest lagda verandagolvet har antänts ovanifrån. På grund av att bottenvåningen är totalt utbränd har det ej gått att fastställa den exakta platsen eller orsaken till primärbranden på bottenvåningen. I källaren finns ett primärbrandområde i vedförrådet och i passagen utanför detta. Brandskadebilden visar att brandspridning skett från vedförrådet via taket i passagen till ovanliggande bjälklag.

Brandspridning har skett till det dolda utrymmet under trappan

mellan botten- och övervåning.

Detta utrymmes östra del hänger ut över den underliggande tegelmuren som skiljer passage och kryppgrund. I denna del har branden i passagen orsakat genombränningar och spridits upp till det dolda utrymmet. Brandskadorna visar entydigt att genombränningen skett underifrån.

Från källaren har även brandspridning skett till kryppgrunden över tegelmuren till väster i passagen.

I källarens norra del har funnits en trappförbindelse med en lucka i bjälklaget mellan källare och bottenvån. Såväl trappa som lucka är bortbrända och branden i källaren har här kunnat spridas vidare upp till bottenvåningen. I källaren finns ytterligare en skarpt avgränsad brandhärd i pannrummets sydöstra del. Denna brandhärd finns i bakre nedre delen av en vedstapel i pannrummets sydöstra hörn och har ej någon synbar förbindelse med primärbranden i vedförrådet. Denna brandhärd bedöms vara primär.

En primärbrand enbart på bottenvåningen skulle ej kunnat leda till den aktuella brandskadebilden med bl a de kraftiga brandskadorna i bjälklaget underifrån och brandhärden i pannrummet. En primärbrand enbart i källaren hade utvisat en helt annan brandbild med brandspridning från öppningar och utvändigt nedgång till källaren, antändning utvändigt av fasad, rökutveckling runt fastigheten under en betydligt längre tid än vad som varit för handen. Brandspridning till bottenvåningen och övertändning av denna hade heller ej inträffat inom de tidsramar som angivits rörande en helt brand- rök- och luktfri miljö till tiden för övertändningen.

NN och AAs brandtekniska utlåtanden

NN och AA framför gemensamt teorin att branden skulle startat i det slutna utrymmet under trappan till ovanvåningen p g a en överledningsskada på den elektriska installationen i detta utrymme, orsakad av åsknedslag år 19xx. Branden har därefter spridits ned via bjälklaget till källare och kryputrymme. I kryputrymmet har en övertändning skett av rökgaserna. Denna övertändning har i sin tur underifrån antänt verandan, orsakat en tryckvåg som raserat väggarna i källarpassagen, antänt vedförrådet och pannrummet, och därefter åter spridits upp till bottenvåningen.

NN punkt 5. 1 sid 12: "Det kan således med stor säkerhet slås fast, att branden orsakats av överledningar, som initierat uppvärmning och orsakat en glödbland i utrymmet....." NN punkt 5.4 " Branden i detta utrymme har med stor sannolikhet orsakats av överledning i en elektrisk ledning"

AA SAMMANFATTNING sista att-satsen: " synnerligen starka skäl talar för att en överledningsskada på elinstallationen i det dolda utrymmet under trappan till övervåningen förorsakat brandens uppkomst."

Kommentarer till NN och AAs brandtekniska utlåtanden

NN/AAs utredning innehåller flera felaktiga tolkningar av brandskadorna. Genombränningarna mellan källare och dolt utrymme under trappan, påstås ha kommit uppifrån och ner, medan det istället klart framgår att genombränningarna kommit underifrån. Förutsättningar för en övertändning i kryputrymmet med en tryckvåg som raserat väggar i källaren har ej förelegat. Bjälklaget under kryputrymmet har begränsade brandskador. Verandagolvet är antänt ovanifrån av strålningsvärme från brinnande brandgaser, ej underifrån via kryppgrunden.

Teorin om att branden uppkommit p g a av överledning i elektrisk installation i det slutna utrymmet orsakad av skador från ett åsknedslag mer än 1 år tidigare är felaktig och ytterst spekulativ. Någon elektrisk installation har ej funnits i utrymmet. Ledningar till vägguttag på norra, östra resp till de två vägguttagen på södra väggen har varit förlagda på utrymmets ytersida.

Några genomföringar, elledningar eller gammalt rör, till och genom

utrymnet har ej funnits. Den ritning som NN/AA hänvisar till och där primärbrandstället anges är inte bara felaktig, den är också osann. Det handskrivna tillägget på ritningen, utvisande gammalt rör samt ledningar mellan södra och norra väggen, synes inte ha något annat syfte än att medvetet styrka NN/AAs teori om brandens uppkomst.

SLUTSATSER

Primärbrandområden

I byggnaden finns två huvudsakliga av varandra oberoende primärbrandområden; dels på bottenvåningen, där en på mycket kort tid uppkommen kraftig brand lett till övertändning av såväl botten- som ovanvåning; dels i källaren, med primärbrandhård i anslutning till vedförrådet, varifrån brandspridning skett via passage och bjälklag till bottenvåningen, och en primärbrandhård i pannrummets sydöstra del i nedre bakre delen av en vedstapel.

Brandorsak

Den exakta utgångsplatsen och brandorsaken till branden på bottenvåningen har p g a de kraftiga brandskadorna ej kunnat fastställas. Någon naturlig orsak till uppkomsten av primärbränderna i källaren har ej kunnat konstateras. Förekomsten av flera separata primärbrandhårdar utvisar att branden är uppsåtligt anlagd.