

## ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING

Brand i lagerlokal

### UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Stf räddningschef Hasse Wikberg, Räddningstjänsten.

Undersökningen utfördes ett dygn efter branden, kl. 13.30.

### OBJEKTET

Fastigheten ägs av Banverket och är en före detta stationsbyggnad uppförd helt i trä, med murad källare och oinredd vind. Huvudbyggnaden är i två plan med två lägenheter på plan 2. I bottenvåningen har företaget X kontorslokaler och lager. Företaget disponerar hela bottenvåningen. Företaget X har bl a försäljningsrätten för vattenkylare av märke X. Lagerlokalen är en tillbyggnad i ett plan på husets norra gavel. Från kontorsavdelningen finns ett dörrparti, utan brandteknisk klass, som leder in i lagerlokalen. Lagerlokalen ligger något förhöjd, i förhållande till huvudbyggnadens bottenplan. I lagerlokalens norra gavel finns port, ut mot en större lastbrygga. De båda lägenheterna nås via separat trapphus, på fastighetens östra långsida. I företaget X:s lokaler, kontor och lager, finns inga brandskyddstekniska avskiljningar. Lagerlokalens tak och väggar är beklädda med gipsskivor, dock ej mot kontor och lägenheter. Här består väggbeklädnaden istället av spåntad inomhuspanel. Verksamheten saknar brandlarm. Lägenheten mot norr saknar fungerande brandvarnare. Utefter fastighetens östra sida löper, ca 50 meter från byggnaden, en större bilväg. På den västra sidan, omedelbart intill byggnaden, går järnvägen.

### HÄNDELSEN

En förbipasserande bilist ser rök komma ut vid ett fönster från lagerdelen av byggnaden. Han larmar via 112 kl 12.33, om rökutveckling från byggnaden. Fastigheten ligger inom A-stad släckområde. Felaktigt larmas släckstyrkan från B-stad ut först p g a dålig adressangivelse. Rch i beredskap (C-stad) får larmet samtidigt. Under färd meddelas att adressen är områdets gamla stationshus, varför också styrka i D-stad larmas. Kl. 12.46 får A-stads station larm. Rch meddelar framkomst kl 12.49, B-stad 12.51 och D-stad kl 12.54. När Rch kommer till platsen ser han först inga tecken på brand. Men strax därefter börjar det ryka ur ventiler och otätheter. Rökdykare från B-stad tränger in i lagerdelen via porten i N gaveln, medan A-stad får till uppgift att undersöka resten av byggnaden. A-stad undersöker lägenheterna först. Man konstaterar att det fanns en person i den S lägenheten, som själv satte sig i säkerhet. Den andra fick man bryta sig in i. Den var tom men rökig. För att skapa en säker arbetsmiljö för personalen stängdes tågtrafiken av och strömmen vid järnvägen bröts. Då B-stad trängt in för släckning hörs en smäll/puff, samtidigt upptäcker man en gasolbehållare (P6). Samtliga enheter backar nu ut, tills man fått reda på vad som finns i lokalen. Bilvägen stängs av. Nu börjar fönstren att spricka. Först fönsterrutan längst norrut på södra långsidan. Vid kontakt med verksamhetsinnehavaren framkom att det inte finns mer gasbehållare än den man upptäckt. Behållaren tas ut och trafiken på bilvägen släpps på.

A-stad gör ny insats via gavelporten. Den kraftigaste branden har man några meter in i lokalen till vänster, vid pallställ, strax under det fönster som först gav sig av värmen. Branden kan ganska snart slås ner. B-stad fortsätter sin insats genom kontorsavdelningen, som är helt rökfylld. Via dörröppningen från kontoren, tränger man in i lagerlokalen för att bistå A-stad med släckningen. En stor del av takskvivorna (gips) hade fallit ner, i den NO delen av taket. Lagret var välfyllt och ett omfattande röjningsarbete vidtar för att komma åt att släcka ordentligt. Balar med hushållspapper, olika plastartiklar och pallkragar med fyllda vattenflaskor i plast, förpackade i kartong, hade fallit ner från övre hyllan och låg utspritt över brandrester och den i övrigt välfyllda golvytan. Gods och brandrester röjs ut på lastbryggan och släcks av.

## UNDERSÖKNINGEN

Rech i beredskap var förste man på platsen och uppger att samtliga dörrar var låsta och samtliga fönster stängda och oskadade. De brytskador som finns har samtliga gjorts av räddningstjänstens personal, uppger han. Vid undersökningen kan konstateras att ett antal fönster hade gått sönder av värmen från branden. Flest på den östra sidan. Enligt släckpersonal hade först fönstret längst norrut på denna sida gått sönder. Glas från fönstren är sotiga, men har ingen fetare sotavlagring. Samtliga kontorslokaler är kraftigt sotskadade. Dörren mellan kontorsavdelningen och lagret, har stått öppen under branden. Inne i lagerlokalen har takskivorna i den nordöstra delen, c: a 1/3 av taket, fallit/rivits bort. Kraftigast kolningsskador i takbjälkar, i området ovan hyllan, mot nordöstra hörnet av lokalen. Fönsterkarmar, kring de två fönstren längst norrut på östra sidan, uppvisar kraftiga kolningsskador. Brandskadorna är avtagande från detta område. I pallställaget, som står utefter östra långsidan, syns en tydlig blåanlöpning i stålkonstruktionen. Brandskadorna i takbjälkar ner mot fönstren och blåanlöpningen i hyllstället bildar ett tydligt brand-V.

Enligt uppgift från verksamhetsinnehavaren hade på golvet, under hyllan, stått 4 st vattenkylare tav märke X (identifierat märke). Tre av dessa hade varit kvar i sina förpackningar. En var upppackad och ansluten till elnätet, sedan några dygn, för provning innan leverans till kund. Verksamhetsägaren uppger att han själv anslutit vattenkylaren med en 25 m förlängningskabel i grönt gummi, med 3 st 1,5 mm<sup>2</sup> kardeler. Förlängningskabeln anslöts till 220-uttag, mitt på södra gavelväggen mot kontoret. Två stora gråa plastlådor med batterier, vilka stod på en lastpall ute på lastbryggan, hade enligt släckpersonalen stått på golvet c:a 1,5 m vid sidan om vattenkylaren. Plastlådornas mest brandskadade sidor/hörn hade vid branden varit vända mot vattenkylaren. Verksamhetsägaren hade på morgonen branddagen varit inne i lagret, och lämnade lokalen vid 09.30-tiden. Han är bestämd över att belysningen, när han lämnade var släckt, och inget annat än vattenkylaren var ansluten till elnätet. Vid undersökning av gruppcentralen visar sig en grupsäkring ha löst ut. Säkringen som avsäkrar belysning och uttag i "stora hallen" (lagret). Elledning för strömmatning fram till strömbrytare visar inga allvarigare yttre brandskador.

Den gröna gummikabeln vattenkylaren varit ansluten med sitter vid undersökningen inte kvar i uttaget. Den kan heller inte återfinnas i området för den angivna sträckningen. Den släckpersonal som varit insatta i de olika rökdykargrupperna och de som enligt uppgift varit engagerade i utforsling, eftersläckning och vattendammsugning (10 pers.) har intervjuats. Ingen av dessa kan påminna sig att de vid något tillfälle sett gummikabeln. Väggtuttaget är svagt sotat såväl på in som utsidan. På lastbryggan ligger rester efter tre stycken vattenkylare, i olika grad nersmälta. På två av dem finns rester kvar av emballagepapp. Den tredje och mest nersmälta, skulle då vara den som stått avklädd och ansluten. (Denna tas om hand för undersökning på SKL). Här står också den gasolbehållare rökdykare tog ut i ett tidigt skede. Gasolbehållaren saknar tätpropp och skyddshuv, men visar inga tecken på skador eller felaktigheter. Ingen avspärrning av området utfördes, då polisen ej hade misstanke om brott. Representanter från fastighetsägaren, företaget X och försäkringsgivaren övertog när räddningstjänstens sista enhet lämnade platsen kl. 16.15.

## SPRIDNINGSRISK

Spridningsrisken till angränsande lägenhet får anses som uppenbar då rök spridit sig till lägenheten redan då rökdykargruppen från B-stad trängde in kort efter ankomst.

## **SLUTSATS**

Brandskadebilden visar att primärbrandområdet kan fastställas till den plats där vattenkylarna varit placerade. Då förlängningskabeln inte kunnat återfinnas, har undersökningen inte klart kunnat utvisa om vattenkylaren varit ansluten till elnätet eller ej. Varför grupsäkring löst har heller ej kunnat fastställas. Den lätt sotade insidan av vägguttaget ger ingen tydlig förklaring, då det inte kunnat fastställas när eller om eventuell stickpropp dragits ur. Det kan inte uteslutas att vattenkylaren varit ansluten och något elektriskt fel uppstått i vattenkylare eller i anslutningen till förlängningskabel och orsakat branden. Det kan inte uteslutas att någon av alla de personer som haft tillträde till platsen undanröjt eftersökta gummikabel.

## **ERFARENHETER OCH FÖRSLAG**

Om branden orsakats av ett elektriskt fel hade troligtvis en jordfelsbrytare avslöjat felet. Utan noggrannare undersökning kan konstateras att brandteknisk avskiljning mellan lager och bostad, inte uppfyller brandteknisk klass EI 60. I kombination med att lägenhetsinnehavaren saknade fungerande brandvarnare utgjorde förhållandet ett allvarligt hot mot personsäkerhet. Kanske kunde en bättre samverkan mellan polisen och kommunal brandutredare, medfört att brandplatsen blivit avspärrad och undersökt tidigare.

## **ÅTGÄRDER**

Kopia av rapporten kommer att skickas till SRV, räddningstjänsten i D-stad och till försäkringsbolaget.