

## ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING

Nattlig brand i ett lager tillhörande en grossist för kontorsmateriel. Automatiskt brandlarm via SOS till räddningstjänsten fredagen den xx-xx-xx kl. 04.34.

## UNDERSÖKNING UTFÖRD AV

Thomas Jonasson, Räddningstjänsten. Thomas deltog i släckningsarbetet från 07.00 till 14.00 och besökte brandplatsen fem dagar efter branden kl. 10.00-12.00

## BYGGNADEN

Byggnaden bestod av en lagerdel, affär och ett kallager. Lagret byggdes i mitten av 60-talet. Affären och kallagret byggdes till på 80-talet. Lagret var en betongkonstruktion med förspända takbalkar och lättbetongtak. Väggarna var av tegel halvägs upp och hade plåtbeklädnad den översta delen. Under hela lagret fanns ett källarplan. Utmed lagrets norra del fanns en lastbrygga med ett skärmtak. Affären hade väggar av tegel med ett lättbetongtak, taket som band samman affär och lager var ett trätak. Kallagret var en byggnad där väggar och tak bestod av plåt. Kallagret hade en förbindelsegång till lagret gjord av plåt. Lagrets yta var 2000 kvm, affären 1000 kvm och kallagret 500 kvm. Byggnaden var utrustad med automatiskt brandlarm kopplat till räddningstjänsten via SOS. I lager och affären fanns rökdetektorer, i lagret fanns det en detektor per 100 kvm, i källaren fanns det värmedetektorer. Företaget hade serviceavtal med företaget X för service av larmet. Jag har varit i kontakt med serviceansvarig på företaget X och han säger att larmet var gammalt men var helt i funktion. I affären fanns rökluckor som styrdes från brandlarmets centralapparat. Kallagret hade rökluckor som öppnades manuellt. Lagret hade inga rökluckor. I lagret fanns ett stort antal 6m höga pallställningar med varor. Varorna bestod mest av pappersprodukter såsom skrivpapper, hygienartiklar, wellpapp, det fanns även en del kemisk tekniska artiklar och en stor mängd frigolit. Min bedömning är att brandbelastningen var mycket hög, detta styrks även av ett samtal som jag fått från en person som har kunskap i ämnet som hade besökt lagret nyligen. Affären fanns motsvarande varor som i lagret. Kallagret fanns mest pappersartiklar som pappershandukar, hushållspapper och toalettpapper.

## HÄNDELSEN

Klockan 04.34 inkom via SOS automatiskt brandlarm till räddningstjänsten. X-stad heltid ryckte ut med insatsledare, styrkeledare och 6 man. Personalen var fördelade på fyra fordon: ledningsfordon, släckbil, tankbil och stegbil. Klockan 04.40 var styrkan på plats, då syntes lite rök vid lastbryggan. IL begärde förstärkning med område 1 deltid 5 man till platsen. Via ett fönster vid en port vid lastkajen kunde man se att det brann runt en truck och några punktbränder i dess närhet. Porten gick ej att öppna utifrån, utan man slog sönder rutan och slog ned branden utifrån. En rökdykare tog sig in i byggnaden via fönstret för att öppna upp porten inifrån, men så fort han kom in inträffade en rökgasbrand och han fick snabbt ta sig ut via fönstret igen. Hela lagerlokalen blev svart av rök. Deltidskåren från område 2 som hade kallats till stationen för beredskap kallades till plats, även hävaren från område 3 kallades till plats. Pågående heltidslag i X-stad ringdes in. Rökgaserna kyldes utifrån lastkajen och stegen restes upp på taket för håltagning.

Begränsningslinjer utsågs enligt följande:

X-stad deltid: Vägg mellan lagerlokal och butik

X-by deltid: Kontorsdelen i anslutning till lagret.

X-stad heltid och Y-by deltid: Bekämpa branden i lagret och förhindra brandspridning i förbindelsegången till kallagret.

Personal från X-stad heltid undersökte källaren efter information att det kunde finnas uteliggare där, men källaren var tom.

Rökutvecklingen var mycket kraftig från taket när man hade lyckats

få hål där. Kl 07.00 bedömde man att man inte skulle kunna rädda kontoret intill lagret, utan man satte tillsammans med personal från företaget igång med att rädda ut inventarier från kontoret. Branden ökade i intensitet, 07.30 är hela lagret övertänt och plåtarna på den övre delen av fasaden på lagret börjar smälta ned och lågor slår ut. Trycket på dörrarna mellan lagret och kontorsdelen var nu så stor så att den begränsningslinjen fick överges. Rök började tränga in i affärsdelen där alla rökluckor var öppna. Ett beslut togs för att fylla affärsdelen med lättskum, denna åtgärd sattes igång omedelbart och mer skumresurser begärdes till plats. Taket på kontoren som fanns i anslutning till affärsdelen fattade eld och läget var kritiskt för brandspridning till hela affärsdelen. Personal sattes in för att med hjälp med dimspikar och håltagning förhindra att branden spred sig till hela affärsdelen, denna insats lyckades så att affärsdelen räddades.

Vid kontakt med ansvariga från företaget meddelade de att det funnits ett antal pallar med städkem i lagret. Miljö och Hälsokontoret kontaktades och efter samtal med dem beslutades att låta resterna av lagrets innehåll fortsätta att brinna. Detta med tanke på att släckvatten blandat med städkem kommer att belasta kommunens avloppsverk. Hela lagret och en del av kontoret blev totalskadat. Bevakning av insatsen sköttes från vår sida till söndag morgon.

Bakre ledning övrigt räddningsstöd: Befäl i beredskap (Bib) och Chef i beredskap (Cib) var inkallade och befann sig på station, för att sköta om avlösningar, beredskap, förplägnad, materielhantering, dokumentation, kontakt med andra myndigheter mm. Ett pressbefäl fanns på brandplatsen för att sköta kontakterna med pressen. Restvärdesledare fanns tidigt på plats för att sköta kontakter med företaget och försäkringsbolag.

## **BRANDORSAK**

På grund av risken för ras i byggnaden gick det inte att göra någon grundlig undersökning av brandorsaken. Efter samtal med den personal som var först på plats så har branden men största sannolikhet startat i en eltruck eller laddningen till denna. Enligt personal på företaget så hade inte trucken inte använts 2,5 dygn. Den hade varit kopplad till laddaren hela denna tid. Normalt tar laddningen 6-8 timmar därefter slår laddaren av. I omedelbar närhet av truck och laddare fanns en stor mängd av brännbart material (papper, frigolit, wellpapp, mm). Detta kan förklara det snabba brandförlopp som blev. En orsak till att inte det automatiska brandlarmet inte löste tidigare kan vara den rätt höga takhöjden och relativt glest med detektorer. Byggnaden och förebyggande brandskydd

## **SYNPUNKTER OCH ERFARENHETER**

- Laddningsplatser för eltruckar måste vara avskild från övrig verksamhet och utan något brännbart material så att en brand i själva trucken eller laddningsaggregatet inte kan sprida sig till övriga delar av lokalen.
- I en så stor lagerlokal med hög takhöjd som i detta fall bör det vara tätare med rökdetektorer och även detektorer i olika nivåer för att få tidigare larm om en brand inträffar.
- Svårigheterna med att kunna få upp eldrivna portar som enbart manövreras inifrån är ett stort problem.

## **RÄDDNINGSTJÄNSTENS INSATS**

- Räddningsledaren måste vara mycket försiktig med att skicka in rökdykare i en sådan här stor lokal med hög brandbelastning, då en övertändning kan komma snabbt, som kan innebära svårigheter för rökdykarna att komma ut.
- Redan i inledningen av en insats bör man tänka på

fordonsplaceringen, det är svårt och kräver mycket energi att flytta fordonen det senare

- Begränsningslinjerna bör tas till med god marginal i ett tidigt skede så att man har tid att säkra dessa innan branden når begränsningslinjerna.
- Att utse en person som tog hand om informationen till pressen var mycket bra, det avlastade Räddningsledaren.
- Det är viktigt att ta kontakt med Miljö och Hälsa för att rådgöra med dem så att man inte gör miljöskadorna större än nödvändigt.
- Restvärdesledare är en tillgång att få snabbt till plats då denne kan sköta kontakter med ägare och försäkringsbolag.