

UNDERSÖKNINGSPROTOKOLL

UPPDRAGSGIVARE

Tekniska enheten, polisen, X-by.

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNINGEN

Brand i gårdsverkstad Larm 19xx-xx-xx kl 15.45.

UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Brandingenjör Ulf Erlandsson.

BESKRIVNING AV OBJEKTET

Plåtklädd maskinhall ca 24 x 15 m. Byggnaden är till störstadeln (ca 15 x 15 m) helt oisolerad och med jordgolv. Den återstående delen, ca 8 x 15 m, är inredd till gårdsverkstad med diverse maskiner. Verkstaden har gjutet golv samt mineralullsisolerade väggar och undertak som är invändigt klädda med gipsplattor. På lägre väggytor är gipsplattorna ersatta med en sorts behandlade spånplattor som är mera tåliga mot slag och stötar.

På verkstadens gavelvägg finns tre fönsteröppningar med rutor av glasfiberarmerad plast. Verkstaden är utifrån åtkomlig genom en större skjutdörr. Mellan verkstaden och det oisolerade redskapsgaraget finns en oklassad gångdörr.

HÄNDELSEFÖRLOPP

Gårdens ägare, lantbrukare NN, arbetade under eftermiddagen i verkstaden. Han tyckte sig vid något tillfälle höra ett konstigt knäppande ljud och undersökte bland annat om det kom från en svarv som fanns i verkstaden.

Vid 15.30-tiden lämnade han verkstaden och gick in i bostaden för en stund. När han en stund senare återvände till verkstaden upptäckte han att den är full av rök och att det brinner vid fönstret snett över svarven.

Han inser att han inte kan släcka branden utan stänger skjutdörren och larmar räddningstjänsten, larm 15.45.

I väntan på brandkåren uppfattar han att branden i verkstaden "suger luft" men att den på grund av stängd dörr och ännu så länge hela fönster dämpas av brist på syre. Plastskivan i fönsteröppningen är förvånansvärt tålig och går sönder först när brandpersonalen börjar bekämpa branden.

UNDERSÖKNING

Av rök-, sot- och värmeskadorna framgår att branden varit mest intensiv vid golvet intill gavelväggen mellan en slipmaskin och en större svarv (se bild). Spånplattan på väggens nedre del är delvis svårt bränd. Dessutom syns en tydlig sotbild på gipsplattan omedelbart över fönstrets mitt.

Utöver detta finns ytterligare en tydlig sot- och värmeskada på väggen och taket (båda av gips) över en lysrörsarmatur som var monterade högt upp på väggen, se bild. Modell Elektroskandia LRT 2425; 96; 0.50; 220 V.

Hela verkstadslokalen är svårt nedsmutsad. Värmeskadorna är dock koncentrerade till väggen och taket vid svarven och slipmaskinen. Lantbrukare NN uppger att han haft en halvfull plastdunk med kristalolja stående på golvet på just den plats där branden varit mest intensiv. Rester av den uppbrunna dunken återfanns underst i högen av brandrester på angiven plats.

Lysrörsarmaturen på väggen ovanför brandområdet uppvisade också tydliga tecken på brand. Plasthöljet var helt borta och hade uppenbarligen fallit ner. Men innan det föll hade det brunnit kraftigt på sin mittersta del. Denna brandskada överensstämmer inte i sidled med den större brandfanan som kommer från golvnivån.

SLUTSATS

Den primära branden har startat i lysrörsarmaturen, antingen i reaktorn eller i kondensatorn. Lantbrukare NN uppger att ett lysrör i den aktuella armaturen varit ovanligt "svårstartat" och blinkat ibland.

Armaturens plastkåpa har blivit antänd och orsakat skadorna i taket och högst upp på väggen. Förmodligen var det ljud från detta som han hörde innan han lämnade verkstaden.

Så småningom har den brinnande plastkåpan lossnat och fallit ner på eller intill plastdunken med kristalolja. Oljan har då tagit eld med de låga och medelhöga brandskadorna som resultat.

Teorin styrks av det typiska feta oljesotet som tydligt syns på gipsväggen över brandstället, se bild.

SPRIDNINGSRISK, ERFARENHETER

Om branden inte hade fått förbli "instängd" utan större lufttillförsel hade den sannolikt utvecklats och snabbt antänt hela byggnaden. Det var bra gjort av gårdens folk att hålla dörrarna stängda trots att väntan på räddningstjänsten säkert kändes lång.



Observera lysrörsarmaturen på väggen längst upp mot taket. Observera också avlagringarna av oljesot på väggen.