

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING

Brandtillbud i lysrörsarmatur i allaktivitetslokal.

UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Brandutredare Claes Malmqvist, Räddningstjänsten.

HÄNDELSEFÖRLOPP

Fredagen den xx-xx-xx, kl 10:42 larmades räddningstjänsten till en allaktivitetslokal på grund av rökutveckling. Vid framkomst konstaterades att lokalerna var fyllda av rök, men att det inte brann. Man fann en lysrörsarmatur som visade invändiga skador från en låga.

Personalen i lokalen hade hört hur det plötsligt började fräsa i armaturen, och hur det sedan smäll till i den. De såg gnistor och eldsken inuti den samtidigt som det började tränga in rök i lokalen från en annan armatur.

UNDERSÖKNING

Vid närmare granskning visade det sig att det hade gått håll på kondensatorn i lysrörsarmaturen och att oljan i den hade antänts då den slungats ut. Eftersom armaturen var av den typ som hade en genomskinlig plastskiva istället för ett galler stängdes gnistor, rök och eldslåga in i armaturen. Lågan varade inte tillräckligt länge för att smälta eller tända plasten och gnistorna hade inte heller tillräcklig energi för att smälta och tända plasten. Beroende på att konstruktionen med plastskivan gjorde armaturen relativt tät spred sig röken vidare via de rör som ledningarna dragits i och trängde ut ur en annan armatur.

På insidan av plastskivan fanns en svart fläck som visade sig vara olja från kondensatorn. Oljan som fungerar som isolator är normalt färglös. Det som hänt tycks vara att kondensatorn av någon anledning börjat läcka ut olja, och att den så småningom inte längre kunnat isolera som det var tänkt. Kondensatorn har blivit varm, och sannolikt har även elektriska överslag skett inne i den, då oljan inte längre kunnat isolera de laddade delarna från varandra. Till slut har kombinationen av överslag och ökad temperatur medfört att höljet punkterats och het olja läckt ut och antänts, antingen av en ljusbågen från överslaget eller av den höga temperaturen.

Efter en inspektion av övriga armaturer i byggnaden visade det sig att ytterligare fyra armaturer hade svarta fläckar. Ett flertal kondensatorer i andra armaturer hade också läckt ut en färglös vätska som lämnat fläckar på samma ställe.

Armaturerna som innehåller tre lysrör om 40 W vardera var enligt uppgift ca 25 år gamla av fabrikat xxx, märkta "Made in xxxxxx by xxxxx". Om armaturen haft ett galler istället för en plastskiva skulle gnistor, olja och låga mycket väl kunnat antända brännbart material under den. Detta tillbud får anses intressant eftersom det finns många lagerlokaler med gamla lysrörsarmaturer, och där man dels lagrar brännbara varor eller varor i brännbara emballage. Det är heller inte ovanligt att man lagrar upp varor mycket nära armaturer, vilket ökar risken för antändning vid denna typ av tillbud.