



## **ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING**

Brand i spånfiltreringsanläggning.

## **UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV**

Gert Lönnqvist, räddningstjänsten.

## **OBJEKTET**

xxxxxx är en träindustri som tillverkar främst ytterdörrar till bostäder. Fastigheten är en modern industrilokal med väggar i betong och avskild i ett antal brandceller. Byggnaden saknar automatiskt brandlarm, brandventilatorer finns i en del av byggnaden. Den brandskadade spånfiltreringsanläggningen är placerad fristående utanför byggnaden. Anläggningen är via ett rörsystem kopplad till en bearbetningsmaskin för dörrar, en s.k. överfräs. Stoftet från bearbetningen sugas via en fläkt ut till en filtreringsanläggning där stoft avskiljs, därefter passerar luften ett värmeväxlingssystem och returluften går tillbaka in i anläggningen.

## **BRANDEN**

Räddningstjänsten i Y-stad fick den xxxxx kl 15.43, larm om brand i spån silo på ovanstående adress. Vid framkomst kl 15.45, konstaterades brand i en skyddshuv till den motor som var kopplad till utsugsfläkten. En anställd hade upptäckt branden genom ett fönster och dämpat den med hjälp av handbrandsläckare. Räddningstjänsten demonterade skyddskåpan samt monterade ner fläktrumma mellan fläkt och byggnad. Därefter tömdes spån silon på sitt innehåll och en glödbrand släcktes i densamma.

## **UNDERSÖKNINGEN**

Brandorsaksutredning inleddes kl 19.00, i samarbete med elektriker NN. Primärhärden fastställdes till området kring motorn. Motor; xxxxxxxxxxxx. Över motorn satt en ljuddämpande skyddshuv monterad, denna var byggd i plywood på en stomme av träregel och isolerad med mineralull. Denna konstruktion fattade eld och medverkade till att sprida branden till stoftavskiljaren. Vid mätning av motorns lindningar konstaterades att motorn var felfri. Vid demontering av skyddskåpa för drivremmar hittades lösa delar från ett lager samt en avsliten fläktrém.

Vid närmare inspektion hittades orsaken till branden, ett skuret lager på axeln mellan remhjulet och fläkten hade orsakat varmgång vilket tänt dammrester i området. Anhopning av oförbrända brandgaser under skyddshuven har sannolikt spridit branden till själva huven och sedan vidare till stoftavskiljaren.

## **SPRIDNINGSRISK**

Risk för brandspridning till övriga fläktsystemet har förelegat. Därefter kunde branden spridit sig in i byggnaden via befintliga ventilationstrummor.

## **SLUTSATSER**

Brandorsak är varmgång på grund av ett skuret axellager. Den skyddshuv som monterats för att dämpa buller har medverkat till att sprida branden, eftersom den ur brandsäkerhetssynpunkt är felkonstruerad. Brister i tillsyn och underhåll har gjort att det bristfälliga lagret inte har åtgärdats i tid.

## **ERFARENHETER**

Regelbundna inspektioner kan förhindra tillbud av detta slag, det är också viktigt att hålla rent från damm runt motorer och axlar. Den hemmagjorda konstruktionen bidrog till brandförloppets omfattning, en ljudisolerande skyddshuv får inte konstrueras så att den kan samla ev. brandgaser, den skall inte heller vara brännbar i sig själv.

