

## UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Jan Klauser, Brandmästare

### OBJEKTET

Utredningen talar för att bensinångor antänts vid startförsök av motorn.

### ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING

Utredningen talar för att någon form av bensinläckage föregått branden.

### SAMMANFATTNING.

Ägarens son skulle under förmiddagen hjälpa sin pappa med att starta och provköra båten vilken inte hade varit igång på senare tid. Han gick i båten, öppnade upp kapellet och gjorde klart båten för provkörningen. Han pumpade fram bensin med hjälp av pumpen, detta sker genom att trycka ett par gånger på gummiblåsan tills den känns hård. Bensindunken var halvfull.

Därefter provstartade han båten genom att vrida om startnyckeln. Då motorn startade, upplevde han att motorvarvet minskade, därefter självdog motorn. Antalet omstarter som gjordes uppskattar han till tre gånger. Efter sista omstarten gick motorn igång, i samband med att motorn startade inträffade en kraftig övertändning av båten.

Sonen lyckades att sätta sig i säkerhet. Personer som befann sig i direkt närhet av båten lyckades med hjälp av pulversläckare att dämpa branden, de tar även fram två vattenslangar till skydd för de båtar som ligger intill den aktuella båten. Branden i båten tar dock ny fart och en fullt utvecklad brand etableras i båten. I detta skede anländer Ängelholms räddningstjänst och övertar släckningsarbetet.

### BRANDFÖRLOPP.

Bensin har en flampunkt på – 40 grader (Den lägsta temperatur vid vilken ett brännbart ämne avger ångor i sådan koncentration i luft att de är antändbara, dvs. den temperatur när ämnet når undre brännbarhetsområdet) Densitetstalet för bensin är 3, luft är 1.0. Vilket innebär att bensinångorna samlas i de lägre partierna på båten, brännbarhetsområdet ligger mellan 0,6 till 8 volym procent. Den aktuella väderleken vid händelsen var en vind på ca 3 m/s samt en temperatur på 30 grader. Detta bidrog till att förhållandena i det närmaste var idealiska för att branden skulle få den utveckling som skedde till övertändningen av båten. Händelsen talar för att någon form av läckage inträffat. Bensinen har under starförsöken kommit ut och förångats, dessa ångor har spridit sig över tid då starförsöken upprepades. Vid det tredje försöket har troligtvis IB (Idealisk blandning) av bensinångor uppnåtts och antändningen av dessa ångor har skett omgående då startförsök tre gjordes.

### SKADEOMFATTNING

Båten fick omfattande brandskador både i ruffen och sittbrunnen.

### SPRIDNINGSRISKER

Spridningsrisk förelåg till de båtar som låg bredvid den aktuella båten.

### UNDERSÖKNING.

Samtal per telefon med ägaren till båten.

Samtal per telefon med hamnmästaren, yy-yy-yy.

Samtal med Insatsledaren L H, X-by räddningstjänst.

Samtal med brandman I M.

### **Platsbeskrivning.**

Ä-by föreningshamn består av cirka 600 båtplatser fördelat på både segel och motorbåtar samt övriga mindre farkoster. Det finns ingen uppdelning av motorbåtar, segelbåtar samt övriga farkoster utan båtarna blandas med varandra. Föreningshamnen har cirka 10 bryggor med längder från 50 meter till 100 meters längd. På varje brygga finns det minst 4 stycken trädgårdslangor (det var två av dessa som användes vid branden). Vid hamnkontoret finns det 1 pulversläckare (8 kg) som är lättåtkomlig för allmänheten samt ytterligare 2 i verkstaden. I den södra delen av hamnområdet vid återvinningsgården finns det ytterligare 1 pulversläckare placerad. Den personal som arbetar på hamnkontoret har inte någon utbildning i brandskydd. Några rutiner vid händelse av brand i hamnen finns inte. Under säsongen utför medlemmarna bevakning av hamnen under kväll och nattetid.

### **PLATSBESKRIVNING**

Invändigt i båten.

### **BRANDORSAK**

Brandorsaken talar för att någon form av bensinläckage pågått, under försöken med att starta motorn gjorts. Någon ingående undersökning av motorn eller slanganslutningarna har inte gjorts. Vidare kunde det konstateras att den gasolflaska som förvarades i båten hade en stängd huvudkran, samt att gasolköket ej använts på en längre tid.

### **ERFARENHETER:**

- Som båtägare bör man regelbundet se över anslutningar, slangar mm till bensin/diesel tillförseln till motorn. Är båten utrustad med gasolkök skall man också kontrollera dessa anslutningar.
- Båten beroende på storlek bör även utrustas med brandvarnare samt gasolvarnare om gasol förvaras ombord.



Skadorna blev omfattande i ruffen på båten.



De båtar som låg bredvid den drabbade båten erhöll inga skador. Detta tack vare ett snabbt ingripande från personer som vistades i närheten och ingrep i ett tidigt stadium.