

Branden i köpcentret Flanör i Gävle 17 november 2007

Gösta Holmstedt, brandingenjör

Sprinklerfrämjandet

Larm till Räddningstjänsten kl. 08.09 den 17 november

En brand bröt ut i varuhuset Flanör den 17 november 2007 en tidig lördagsmorgon innan köpcentret öppnat för dagen. Ett automatiskt brandlarm togs emot av SOS Alarm kl. 8.09. Larmet var det enda som inkom till larmcentralen, men Gästrike Räddningstjänst betraktar larmet som ett skarpt larm. Full utryckningsstyrka med tre fordon anländer några minuter senare till Flanörhuset som ligger mitt i Gävle centrum. De uppskattar själva att de var framme på brandplatsen ca 7 minuter efter larm.

Byggnaden och dess brandskydd

Varuhuset/köpcentret består av tre våningsplan i helt öppen förbindelse med varandra. Varje plan är ca. 2 500m², totalt 7 500 – 8 000m² sammanhängande butiksyta och i en helt öppen brandcell. Varuhuset är sprinklat i alla plan utan undantag. Enligt uppgifter från Gästrike Räddningstjänst utgjorde det ett krav som ett tekniskt byte i samband med byggnadslovet.

Varuhusets första plan ligger en trappa ner från markplanet och de övriga två planen ligger i markplan och våning 1. Varuhuset är förbundet med ett antal rulltrappor och trappor. Räddningstjänsten betraktar detta som en högrisk och betraktade larmet som ”skarpt”, då onödiga larm är mycket ovanliga. En stor mängd butiker finns i varuhuset och brandbelastningen är sammantaget hög.

Enligt uppgift från räddningstjänsten saknade varuhuset ett automatiskt brandlarm.

Händelseschema efter Räddningstjänstens ankomst 08.16

Räddningstjänsten mötte kraftig rökutveckling när de anlände till varuhuset 08.17. Man konstaterade att sprinkleranläggningen hade aktiverats och att larmventilen utlösts i källarplanet. En rökdykargrupp förberedde sig för en insats och inom ytterligare några minuter efter deras ankomst kunde de påbörja sitt angrepp ner i källarplanet. I detta skede hade mängden rök börjat förändras både i mängd och utseende, vilket man uppfattade som positivt.

Varuhuset hade inte öppnat för dagen. I källarvåningen är hyresgästen en stor och välkänd sportbutik, givetvis fylld av vinterkläder och därmed en osedvanligt hög brandbelastning.

Rökdykargruppen kunde relativt enkelt ta sig ner via trapphuset till butiken och sedan snabbt lokalisera branden ett stycke in i lokalen. Man hör att sprinklersystemet är aktivitet och kunde dessutom relativt tidigt se fladdrande begränsade lågor från en brand på låg nivå när man närmar sig brandplatsen. Visibiliteten var i det här skedet bra och förbättras snabbt. De konstaterade att branden är begränsad och rökdykarna kunde mycket snabbt släcka av resterna av brinnande sportkläder på golvet. Sprinklersystemet är då fortfarande aktiverat.

Efter att man konstaterat att allt är under full kontroll stängs sprinklervattnet av.

Branden

Först vill jag tacka Räddningschefen Mats Granath och brandutredaren Per Ringqvist för den fina hjälp som jag fått med att helt öppet dela med sig av all den information som jag fått, trots att brandutredningen ännu pågår.

Det är uppenbart att branden har startat i ett större ställ fyllt av vinterkläder i konstmaterial - med en mycket hög brandbelastning - och dessutom placerat centralt i lokalen omgivet av stora mängder sportartiklar, framförallt kläder. Alla kläder på stället har konsumerats vid branden (**se bild 1**).

Sprinkler Räddar Liv

Sprinklerfrämjandet



Bild 1: Återstående rester av sportkläder efter utförd släckning (foto Per Ringqvist)

Viss brandsmitta på klädställan intill kunde konstateras efter branden, men branden har begränsats helt till det klädställ där branden startade och senare stoppades. Ett (1) sprinklerhuvud har totalt aktiverats av branden, placerat ovanför klädstället och sannolikt i ett relativt tidigt skede av branden. Ingen brandspridning har skett till angränsande klädställ, trots att strålningsvärmen måste ha varit hög under brandens mest intensiva skede. Man kan faktiskt se att stället i bakgrunden på bild 1 är "svett" av branden och strålningsvärmen, men att den inte spridits vidare.

Rökdykarna kunde mycket enkelt angripa branden när de kommit ner i källarplanet. De kunde t.o.m. på avstånd se de små lågor som återstod av branden. De kunde därför enkelt närma sig branden och inom några få sekunder definitivt släcka branden med sitt vatten. Sprinklersystemet hade "gjort sitt jobb" genom en tidig aktivering. Brandspridningen förhindrades till intilliggande klädställ och därefter kunde branden hållas under full kontroll, i avvaktan på räddningstjänstens ankomst, för manuell släckning.

Vad orsakade branden?

Belysningen i sportbutiken tänds och släcks automatiskt med hjälp av en speciell teknik. Tekniken är f.n. under utredning då det är uppenbart att den sannolikt lider av brister och har sänts till SKL för undersökning. Invid varje belysningsarmatur är svarta plastlådor uppsatta som utgör tänd- & släckmekanism för belysningen i butiken. Den består bl.a. av en drossel som i det här fallet sanno

Sprinkler Räddar Liv

Sprinklerfrämjandet

likt har överhettats. Plasten från drosseln har smält och troligtvis antänt plasten i den svarta lådan. Brinnande plast har sedan droppat ner på kläderna uppställd direkt under armaturen, som antänts.

Nästa bild (**bild 2**) visar plastlådan i detalj, men det slutliga utlåtandet från SKL är intressant att vänta på, då det kan finnas inbyggda brister i lådans teknik. Man har dessutom öppnat flera svarta lådor i varuhuset och många har tydliga brännskador i plasten.



Bild 2: Resterna av den ”svarta plastlådan” som tänder/släcker belysningsarmaturen (foto Per R)

Funderingar och kommentarer

Några av slutsatserna som kan dras av den här branden är:

- Något har gått fel med belysningens tänd- & släckteknik, som orsakat brand i klädstället,
- Branden i klädstället med sportkläder har utvecklats snabbt i de syntetiska materialen. Brandbelastningen i sportaffären var vid tillfället mycket hög (**se bild 1**) då butiken ”fyllts” med vinterutrustning tillsammans med andra kläder och utrustning. Brandutvecklingen blev sannolikt mycket snabb i det lättantändliga materialet och sprinklerhuvudet direkt ovanför branden aktiverades därför tidigt där takhöjden var ca 3 m i detta plan,
- Ingen utrymning krävdes då varuhuset inte öppnats för dagen,
- Branden har fullständigt kontrollerats av ett aktiverat sprinklerhuvud och dessutom förhindrat brandspridning till intilliggande ställ med kläder,
-

Sprinkler Räddar Liv

Sprinklerfrämjandet

- Ett automatiskt brandlarm med rökdetektorer borde komplettera sprinklerskyddet i köpcenter som personskydd, för att säkerställa ett mycket tidigt larm när varuhuset är fyllt av kunder under öppethållande och därmed en tidig utrymning,
- Sprinklervattnet orsakade begränsade vattenskador,
- Sportaffären drabbades av rökskador och restvärdearbetet initierades redan på lördagen. Sportaffären öppnade butiken igen redan inom några dagar efter branden genom utförsäljning av rökskadade kläder,
- Övriga butiker i köpcentret drabbades minimalt av branden och kunde öppnas igen på måndag morgon,
- Avbrottsskadorna blev i princip obefintliga för varuhuset Flanör,
- Vid de diskussioner som jag haft med Gästrike Räddningstjänst efter branden, framhåller de sin övertygelse om sprinklersystemens effektivitet och de anser det självklart att sprinkler är en förutsättning i den här typen av anläggningar, ofta fyllda av kunder och där Räddningstjänsterna annars kan hamna i ett tidiga underlägen, ofta redan innan de ens anlänt till brandplatsen,
- Vid en jämförelse med Lindexbranden i Södertälje, som saknade sprinklerskydd och där återställandet av centret tog ca 8 månader, så behövs ju inga djupare matematiska kunskaper för att inse såväl de praktiska som ekonomiska fördelarna med ett väl dimensionerat och fungerande sprinklerskydd.
- Inom loppet av några månader under 2007 har det nu inträffat tre bränder i olika köpcenter i Sverige – **Lindex i Södertälje, Stinsens köpcenter i Sollentuna och Varuhuset Flanör i Gävle**. I två fall har sprinkler varit installerade – Stinsen och Flanör – och med minimala skador p.g.a. tidiga sprinkleraktiveringar, i Sollentuna släckt och i Gävle kontrollerat av sprinklern.