

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING

Brand på vind i flerfamiljshus.

UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Brandutredare Tommy Nilsson, räddningstjänsten.

HÄNDELSEFÖRLOPP

Tisdagen den xx-xx-xx, kl 18.36 kommer larm via bärbar radio att vindsbrand utbrutit i fastighet. Byggnaden som brinner är ett flerfamiljshus, 10 år gammalt med 54 lägenheter varav 42 st uthyrda. Byggnaden är som en hästsko, och sträcker sig längs tre gator runt ett kvarter i X-stads östra centrum. När larmet inkommer från cirka 15 uppringare, befinner sig styrkan på fysträning och har därmed endast 2 kvarter att förflytta sig. Vid framkomst till aktuell fastighet, hade branden brutit genom taket omedelbart norr om trapphuset på X-gatan 5. Branden sprider sig nu mycket snabbt och snart är större delen av vinden längs X-gatan totalt övertänd. Branden sprider sig även till övervåningen i några av etagelägenheterna och till den högre byggnaden längs Y-gatan. Efter branden kan konstateras att vinden på X-gatan respektive Y-gatan är helt avbränd och de flesta av övervåningarna i lägenheterna under vindarna är utbrända.

BRANDTEKNISK KLASS

Byggnaden är uppförd som brandsäker byggnad Br 1.

UTRYMNING VID BRANDEN

Utrymningen kunde ske via trapphusen, utan hjälp av räddningstjänstens höjdfordon. Utrymningen genomfördes utan några allvarliga problem. Hade branden inträffat vid en annan tidpunkt, när människor låg och sov, hade med all säkerhet ett stort antal personer omkommit. Detta på grund av en felaktig konstruktionslösning, som gjorde att branden spred sig från vinden ner till övervåningarna i etagelägenheterna. Det konstaterades också, att de flesta lägenheterna saknade brandvarnare. Eftersom brandvarnare brukligt sätts upp utanför sovrummet, hade med all sannolikhet inte personerna blivit väckta i tid av brandvarnaren, eftersom branden spred sig från vinden ner till sovrummen.

SKYDD MOT BRANDSPRIDNING INOM BRANDCELLEN

Vinden på X-gatan har en yta av ca 400 m² och golvet består av 28 mm spånskivor som ligger ca 30 centimeter ovanför betongbjälklaget med vitull emellan, vindens takytor är av trä. Branden har med all säkerhet pågått en längre tid innan den upptäcktes och ytskikten har med sannolikhet medverkat till den kraftiga brandspridningen.

SKYDD MOT BRAND - OCH BRANDGASSPRIDNING MELLAN BRANDCELLERNA

På vindsplanen är brandcellsgränserna mot trapphusen utförda med dubbel gips på båda sidor och isolering emellan, vilket motsvarar brandteknisk klass EI 60. Vid branden klarade inte brandcellsgränsen mellan vinden på X-gatan och 4:e våningen på Y-gatan att motstå branden under föreskriven tid. Vidare spred sig vindsbranden ner till övervåningarna i etagelägenheterna. Brandcellsgränsen mellan X-gatan och Y-gatan har varit byggd med många hörnor och vinklar, som har inneburit försvagningar i begränsningslinjen.

Brandcellsgränsen har också brutit vid soputrymmet och i anslutningen vid yttertak mot X-gatan. Det finns även en murad brandmur i anslutning till ÖV-huset mot Y-gatan, som blev påverkad av branden, men den höll och branden kunde stoppas från ytterligare spridning i sidled. Brandspridningen ner mellan vind och övervåningarna, har orsakats av en felaktig konstruktionslösning. Vitullen som isolerade mellan betongbjälklag och spånskivor på vindsgolvet samt på insidan av yttertak har inte uppfyllt något

brandskyddande krav. Denna vitull har smält bort av den kraftiga värmen från branden och därmed blottlagt gipsväggen in mot övervåningarna. Vägghkonstruktionen bestod av enbart två lager med gips, vilket inte uppfyller de brandtekniska kraven. Vidare har anslutningen mellan betong och gipsvägg varit felaktigt utförd, och därmed inte uppfyllt något brandavskiljande krav. Det framgår tydligt från de lägenheter som är förhållandevis oskadade, att branden till en början har spridit sig via den kraftigt försvagade anslutningen. Därefter har väggen givit vika och öppnat upp ytterligare mot vindsbranden.

SLUTSATSER

Utredningen av branden är ännu inte slutförd, men ungdomar som rökt på vinden kan vara en tänkbar orsak Ytskiktet i taket och på golvet, mängden av brännbart material, den lösa inredningen i de olika vindsförråden har bidragit till att rökgaslagret har byggts på kraftigt på vinden. Uppbyggnaden och uppvärmningen av rökgaslagret har troligen pågått under en längre tid innan branden bryter igenom taket. När detta händer sker en snabb tillförsel av syre till branden, vilket resulterar i en övertändning av vinden. Branden har sedan spridit sig både i sidled och nedåt på grund av brister i konstruktionen. Hade tidpunkten för branden varit en annan när människor låg och sov, hade med all säkerhet ett stort antal personer omkommit

INSATSEN

Tisdagen den xx-xx-xx, kl 18.36 kommer larm via bärbar radio att vindsbrand utbrutit i fastigheten X-gatan 5. Byggnaden som brinner är ett flerfamiljshus med 54 lägenheter varav 42 st uthyrda . Byggnaden är som en hästsko och sträcker sig längs tre gator runt ett kvarter i Z-stad östra centrum. När larmet inkommer från cirka 15 uppringare, befinner sig styrkan på fystråning och har därmed endast 2 kvarter att förflytta sig. Vid framkomst till aktuell fastighet, hade branden brutit genom taket omedelbart norr om trapphuset X-gatan 5. Branden sprider sig nu mycket snabbt, och snart är större delen av vinden på X-gatan totalt övertänd. Branden sprider sig även till övervåningen i några av etagelägenheterna och till den högre byggnaden längs Y-gatan.

Första uppgift för rökdykargruppen var livräddning via trapphus X-gatan 5, och några problem att komma in i trapphuset fanns inte då lägenhetsinnehavarna höll på att utrymma, varför dörren stod öppen. Efter kontroll av lägenheterna på övre våningsplanen blev gruppens uppgift brandsläckning. Mellan vinden och trapphuset som inte var rökfyllt, finns en EI 60 dörr som inte gick att öppna med framtagna nyckel, på grund av att låskolven hade smält av värmen. Stegbilens personal fick i uppgift att resa stegen och begränsa branden i hörnet Ö-gatan - X-gatan. Förstärkning begärdes från C och D räddningstjänster samt att egen fridygsledig personal kallades in. Brytpunkt utsågs till E-leden, vilken ligger söder om aktuell fastighet.

Då extra resurser kommit till platsen, insattes F i den del av fastigheter som leder mot Ö-gatan, med kontroll av lägenheterna som första uppgift, och därefter brandsläckning. C:s höjdfordon sattes in för att begränsa takbranden i hörnet X-gatan - Y-gatan. Rökdykargruppen fick i uppgift att via trapphuset genomsöka lägenheterna och därefter brandsläckning. Det blev också dessa 3 sektorer som gällde för resten av släckningsarbetet. Respektive befäl utsågs till sektorchef. Samtliga sektorchefer fick som första uppgift att kontrollera att samtliga boende i respektive sektor hade kommit ut samt att märka genomsökta lägenheter. BI i jour övertar därefter räddningsledarrollen och BM utsågs till skadeplatschef. Utrymmande (ca 100 personer) samlas i F-skolans gymnastiksal som har öppnats upp och som ligger alldeles i närheten av den drabbade fastigheten, där de blir omhändertagna och hjälpta av bl.a. Posom.. Eftersom endast ett fåtal lägenheter kunde användas ordnades transport med bussar och inkvartering av ett 50 tal personer på G slott. Övriga utrymda ordnade själva inkvartering.

Posoms stabsgrupp blev larmad genom räddningscentralen på brandstationen enligt telefonlista och består av representanter för sjukvård, polis, räddningstjänst, socialförvaltning, kyrkan och skolförvaltning. När gruppen samlats erhöles lägesorientering av polis, sjukvård och räddningstjänst, orientering om vidtagna eller planerade åtgärder från övriga myndigheter, behovet av ytterligare åtgärder och upprättade kontakt med sina organisationer. Ledningsbussen användes och övertog larmningen av andra enheter ca 20:00. Restvärdesarbetet påbörjades tidigt, eftersom hela huset erhöles kraftiga vattenskador. Under insatsen skedde samverkan med polis, Tekniska kontoret (tillträde till skolan), Socialförvaltningen, Posoms stabsgrupp, representant för fastighetsägaren, och fastighetsägarens försäkringsbolag. Deltagande kommuner: X-stad, C-stad, D-stad (H och J räddningstjänster) K-stad (L räddningstjänst), M-stad samt kommuner som var i beredskap för annan kommun, N-stad, O-stad, P-stad. Vid 22:30-tiden påbörjades nedtrappning av styrkorna och arbetet övergår mer åt bevakning, eftersläckning. Två släckenheter (C-stad och M-stad) och en höjdenhet kvarstannade från ca 23 till 01 så att X-stad Räddningstjänst kunde reorganiseras och överta bevakningen från kl 01.

ERFARENHETER AV INSATSEN

Samverkan: fungerade bra med andra organisationer.

Samband/Kommunikation: Fungerade relativt bra, men man skulle ha gått över till en skadeplatskanal, samt att ett brytpunktsbefäl saknades. Det fanns fordon på brytpunkt som ingen kände till.

Ledningsorganisation: Otydlig organisation, man visste inte vem som hade vilken roll, eftersom man inte var tydligt utmärkta och använde befintliga västar. Västar bör vara utmärkta både på framsida och baksida.

Teknik/Taktik: Ny teknik på 203 (vattenskrävar) utnyttjades inte. Kraftiga vattenskador trots att man inte använde vattenkanonerna i den utsträckning man brukar. BIS (Beslut i stort) ej uttalat.

Info: Intern information fungerade inte.

Underhåll: Rökdykargrupperna jobbade alldeles för länge, ingen avlösning skedde. Depåcontainern kom till brandplatsen för sent, bör larmas tillsammans med ledningsbussen. Posoms personal bör vara utmärkta på ett tydligt sätt. Representant från Räddningstjänsten borde ha åkt ut på kvällen till G Slott, för att informera om läget på skadeplatsen, till de drabbade. Mycket viktigt att personalen tagit med ombyteskläder till fysträningen, så att inte insatsen skall påbörjas med blöta kläder.

Som en konsekvens av branden inventeras nu ett 20-tal fastigheter i kommunen som är byggda tre år före och tre år efter aktuell fastighet byggdes 19xx.