UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV
Rolf Åkerstedt, brandförsvaret.

HÄNDELSEFÖRLOPP
Larm inkommer om en källarbrand på X-vägen i X-stad. Då det tidigare varit flera bränder av samma typ i området så larmas ett flertal räddningsenheter till platsen. A samt B brandstationer är först på plats och börjar arbetet med att evakuera folk över stegar från balkongerna. En av dessa grupper har dessutom påbörjat inträngning via en källardörr för att släcka branden i källaren.
Källaren samt de tre trapphus som finns i fastigheten är helt rökfyllda. Rök tränger även in i lägenheterna via dåligt tätade dörrar. Under arbetet så kommer det in uppgifter att ytterligare en fastighet är rökfylld. Det visar sig vid en snabb undersökning vara rökspridning från den fastighet man jobbar mot.
De rökdykare som jobbar i källaren har mycket svårt att lokalisera brandhärden, det föranleder till en omfallsplanering där tanken är att använda sig av en högtrycksfläkt via ett av trapphusen. Under det arbetet inkommer uppgifter som säger att rökdykarna lokaliserat branden varvid den inledande taktiken får råda. Det innebär att man avlöser den rökdykargrupp som finns i källaren och med nya rökdykare angriper direkt på källan till branden.
Man är tvungen att sätta in en skyddsgrupp p.g.a. att branden är långt in i källaren ca 60 meter. Branden släcks relativt snabbt efter att den blev lokaliserad. När det är släckt ventilerar man källaren med högttrycksfläkten (PPV) med gott resultat. För övrigt så fortsätter arbetet med ventilering av lägenheter samt ett biutrymme i källaren. RVR fortsätter efter det att ventileringen genomförts i form av dammsugning av vatten.
2 personer fick föras till sjukhus med lättare rökskador och l person omhändertogs av sjukvårdspersonal på plats.

UNDERSÖKNING
Objektet är ett flerfamiljshus som ligger i ett område i X-stad med flertalet liknande hus. Själva fastigheten är ca 45 meter lång och ca 10 meter bred. I varje trappuppgång som är tre till antalet finns det 18 stycken lägenheter sammanlagt (6 i varje).
Området är drabbat av liknande bränder i källare under de senaste åren. Denna gång var det tre förråd i källaren som var drabbade. De tre förråden låg längst in i källaren från dörren på gaveln räknat. Avståndet in till dessa bedöms vara ca 45 meter. Parallellt med källaren går en tom gång med måtten 4 meter bred och ca 40 meter lång och ca 2.5 meter i höjd. I gången finns ingenting förutom sand som ligger som golv.
För att komma in i gången måste man först in i ett förråd i källaren sen därefter genom en liten krypdörr på väggen i förrådet, förrådet som förbinder källaren och gången ligger ungefär l 1/4 in i källaren.
Källaren består av förråd längs med hela den högra sidan räknat från ingångsdörren på gaveln. Förråden är på ca 4 m2 styck och är av modellen öppna med stålnätskonstruktion som väggar och dörr. Den vänstra sidan består av ett cykelrum samt förråd. Tre stycken dörrar upp till trapphusen finns fördelade på den vänstra sidan, vidare så finns tre mindre rum jämnt fördelade. Dessa rum var en gång i tiden soprum men används idag som tomt utrymme. Här är dock röret upp till soputtagen i trapphusen helt öppna. Till dessa rum så finns det dörrar i brandklass A(ståldörr).
Dörrarna upp till trapphusen är ståldörrar av typen brandklass A60(ståldörrar). I högra hörnet vid ingången på gaveln så finns det en förbindelsekulvert för fjärrvärme till angränsande huskropp. Denna kulvert var tätad med gullfiber, dock lite slarvigt vilket medförde rökspridning till angränsande hus genom kulverten.
Brandskadorna i källaren är begränsade till den delen av källaren där de tre förråden som brann är belägna alltså längst in i källaren från ingångsdörren räknat. Här har det brunnit även i taket så att de jetkopplingar som fungerade som skarvar till avloppsrören brunnit av och dessa har släppt från taket. Det medförde att öppningar genom rören och upp till lägenheterna blev ett faktum.
Dessa jetkopplingar som använts till att skarva avloppsrör i källaren är enligt uppgifter från tillverkar klassade i EI 120 klass. Det innebär att de skall tåla brandpåverkan utan att släppa igenom brand och brandgaser i 120 minuter. I detta fall har dessa kopplingar som består av en stålkrage med gummitätning inuti varit påverkade av branden i ca 25 min. Efter den tiden har gummit brunnit upp varvid passformen på rören påverkats och följden blev att kopplingar med rörskarvar ramlade ned på golvet.
Det i sin tur medförde att det blev fritt tillträde för röken genom avloppsnätet upp i lägenheterna.
Enligt SP (Statens provningsinstitut) gick typgodkännandebeviset xxxx för jetkopplingama ut den 2001-08-27. Vid dialog med SP kom det fram att testerna av kopplingarna var gjorda så att rören vid brandpåverkan av kopplingarna inte ramlade den utan de hängde i kopplingen.

Detta medförde att rören mot varandra tätade så att brand och brandgasspridning uteblev den stipulerade tiden(120 minuter). Tanken att rören skulle vara böjda eller T-kopplade hade inte funnits med i testen. Det kommer att tas med till de nya testerna för typgodkännande.
I trapphusen finns det dörrar in till lägenheterna i blandade brandklasser , allt ifrån gamla dörrar som fungerar i max 15 min till moderna säkerhetsdörrar av minst EI 30 klass.
Vid undersökningen hittades även ett dagis i undervåningen i en av trappuppgångarna. Detta dagis var enligt uppgift från personal kommunalt och det kunde vara uppemot 25-30 personer dagligen här. Vid undersökning visade det sig att det inte fanns registrerat hos brandförsvaret som brandsynobjekt.
Vid ett besök 2 veckor efter branden hade man från hyresvärden anlitat en rörfirma för att få de trasiga avloppsrören reparerade i källaren. Det visade sig då att firman använt sig av den nya typen av plaströr som smälter vid en brand, det innebär att man nu inte har något klassat brandskydd.

SLUTSATS

Rökdykningen var ett stort problem p.g.a. svart rök och mycket svårt att lokalisera branden. När beslut fattades om att försöka ventilera med PPV så hittade rökdykarna branden varvid dessa tankar skrinlades för stunden.
Rökspridningen var ett problem som blev ett räddningstaktiskt bekymmer. Mycket personal gick åt att ta ut folk via stegar över balkonger p.g.a. mycket rök i lägenheterna. Det i sin tur medför att det blir lite folk som kan jobba med branden och brandtaktisk ventilering i första läget. Vid god brandtätning så kan man istället koncentrera resurser där de bäst behövs inledningsvis.
Jet-kopplingarna som har använts för skarvning av avloppsrör tappade sin brandskyddsfunktion tack vara att rörmonteringen gjorts på sådant sätt att det blev tyngd från rören på kopplingarna, detta i sin tur gjorde att kopplingarna av värmepåverkan släppte från rören och trillade i golvet. Effekten blev då att röken spreds igenom avloppsrören och upp i lägenheterna.
Tack vare att det funnits mer eller mindre vatten i vattenlåsen som drabbades i lägenheterna så har det också funnits mer eller mindre rök i samtliga lägenheter. Dock är det inte enbart rören som gjort att rökspridningen blivit ett faktum. Otäta lägenhetsdörrar, samt att de rum som förut fungerat som soprum, nu istället blev en skorsten upp i trapphusen tack vare att soptunnorna är borttagna men röret från trapphuset finns kvar. Dessa parametrar tillsammans har givit en extrem rökspridning i fastigheten.

ERFARENHETER

Man ska aldrig förutsätta att saker är som de borde finns det något gammalt ordspråk som säger. Den här gången visade det sig i form av otäta dörrar, avloppsskarver som inte var monterade efter regelboken samt att det visade sig finnas ett dagis i hyreshuset utan att vi hade vetskap om detta.
En ritning på hur källaren ser ut hade varit mycket bra att ha inledningsvis. Nu offrades mycket arbete på att söka en blindgång i källaren. Om man inledningsvis vetat hur källaren sett ut hade branden med stor säkerhet upptäckts och släckts mycket snabbare.
De lägenheter som hade bytt dörrar till nya säkerhetsdörrar klarade sig bättre mot rökspridning i lägenheten från trapphusen.
Information måste komma fram på något sätt till de hantverkare som installerar ex, rördelar. Vid en uppföljning visade det sig att det satt plaströr istället för de rör som skadats i branden. Om brandskyddet var skralt innan så är det värre nu. (De fick naturligtvis ett påpekande och kommer att byta rören snarast).