



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap

Vad lärde vi oss?

Ett antal katastrofer som påverkat dagens brandskyddsarbete



” Historien lär oss att vi inget lär av historien

Friedrich Hegel, 1770-1831

Det går säklart att känna sympati för ovanstående citat. Vissa mänskliga tillkortakommanden och beteenden tycks näst intill opåverkbara och kan knappast sägas ha utvecklats avsevärt sen de grekiska dramernas tid. Men i övrigt är det väl ganska uppenbart att vi som samhälle lär av historien. Ofta genom *trial-and-error*, genom att konstatera vad som fungerat eller inte.

Även om det troligtvis alltid varit som så att flertalet dödsfall på grund av skador skett i form av enstaka dödsolyckor, så går oftast väsentliga teknikskiften, förändringar i praktik eller lagstiftning etcetera att härleda till ett fåtal stora katastrofer. Genom sin synbarhet och massiva tragik blir de drivande och dimensionerande *vattendelare* – *Watershed event*, för den fortsatta utvecklingen.

Idagens samhälle försöker vi i ökad utsträckning lära innan katastroferna inträffar, genom risk- och sårbarhetsanalyser, matematiska modeller och simuleringar.

Samtidigt är vi, som sagt, inte mer än människor. Utan motiverade och minnesgoda säkerhetsarbetare kommer även samhällets organisatoriska minne successivt att drabbas av glömska. De system som var alerta och väl fungerande i efterdyningarna av katastrofen tenderar att degenerera. Om försöken att titta framåt inte bottnar i en bra förståelse av det som hänt riskerar analyserna att tappa väsentlig verklighetsförankring och skärpa.

Ulf Erlandsson, svensk brandutrednings *grand old man*, har identifierat ett antal minnesvärda händelser varav de flesta är bränder och som han menar har betydelse även för dagens säkerhetsarbete. Han beskriver händelseförloppen och försöker besvara frågor om vad vi lärde oss och, indirekt, vad vi inte lärt oss eller har glömt. Detta gör han på sitt sedvanligt pedagogiska och lättlästa sätt. Anneli Skoog har bearbetat och paketerat materialet som Ulf har sammanställt. En tänkvärd läsning!



Ulf Erlandsson, pensionerad brandingenjör, har sammanställt artiklarna i den här publikationen.

Foto: Tjugofyra7

Thomas Gell

Enheten för lärande av olyckor och kriser
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Innehåll

Slottet brinner!	4
Krishantering år 1755	6
När Chicago brann	8
Eldstorm dödade 1.300 människor i Peshtigo	12
Montana smokejumpers	14
En tragedi vi aldrig får glömma	18
Sista dansen på Coconut Grove	22
29 omkom vid firmafest	26
Döden i tågtunneln	28
Medan änglarna sov	30
Sex rökdykare omkom vid brand i rivningsobjekt	34
Eldfängd verksamhet	36
Giftgas i Tokyo tunnelbana	38
Tunnelolyckan 1965	41
Branden på Herkulesgatan	44
Var inträffar nästa katastrofbrand i en festlokal?	46
Till helvetet och tillbaka i ett litet enmanstält	48
Frilansfotograf Steve Lasker	49



Drygt en månad tidigare hade kung Karl XI avlidit och hans likkista stod kvar på slottet. När branden utbröt bars liket iväg av några drabanter till stallet på Helgeandsholmen.

Tre Kronor från Slottsbacken, en oljemålning av Govert Camphuysen från 1661. Rikssalslängan ses här framför det höga mittornet, det är byggnaden med den markerade gaveln som syns strax till höger om mittornet. Johan III:s kungsvåning låg mellan de två tornen till vänster, där också en karnap syns.

Slottet brinner!

Under 1600-talet drabbades flera av Europas storstäder av förödande bränder. I många länder togs krafttag för att lösa problemen. Sverige var inget undantag. Under århundradet fick de flesta av landets större städer sina första brandordningar. I dessa föreskrevs hur brandväsendet skulle organiseras och vilka redskap som skulle finnas tillgängliga.

På slottet Tre kronor skulle enligt reglementet alltid finnas en vaktstyrka om minst två man. Deras främsta uppgift var att bevaka vinden över rikssalen och det stora tornet där flertalet av de murade rökgaskanalerna gick samman. Men arbetet var tråkigt och trots att det då och då inträffade smärre brandtillbud dalade vaksamheten betänkligt.

Mot slutet av 1600-talet var Sverige en stormakt som behärskade Östersjön som ett innanhav. Men i verkligheten fanns storheten bara på kartan. De många krigen hade gjort landet utfattigt. Några år av missväxt under århundradets sista decennium fullbordade misären. Befolkningen svalt. Värst var missväxten på östra sidan av Östersjön. I Finland och de baltiska landskapen dog tiotusentals människor av brist på föda. Men också i de nuvarande svenska delarna av landet var nöden svår.

Tilltron till kungamakten var stor och många bröt upp från sin hembygd för att finna hjälp i huvudstaden. Stockholm fylldes av svältande och sjuka människor. Varje morgon körde likvagnar omkring och samlade upp liken av dem som dött under natten. Förtvivlan och uppgivenhet fyllde befolkningen.

Kungens slott var trots allt centrum för det svenska stormaktsriket. Där bodde den kungliga familjen, hovet och betjäningen. Där fanns också

Riksarkivet, Kungliga Biblioteket och den centrala administrationen. Dessutom mängder med konstverk, skulpturer och andra dyrbarheter. Slottet var gammalt. Det såg ut som ett sagoslott med massor av tinnar och torn. De äldsta delarna var byggda redan på 1100-talet.

I centrum fanns ett stort, runt kärntorn med en tornspira som stack upp. Högst upp satt de tre kungakronorna i guldliknande metall som givit slottet dess namn. Omkring tornet hade man genom århundradena uppfört allt flera flyglar, torn och påkostade byggnadsdelar. Det hela gav ett imponerande intryck utifrån.

Men ur brandskyddssynpunkt var slottet i ett bedrävligt skick. Den värsta brandrisken ansåg man att de gamla murstockarna från byggnadens alla eldstäder var. Många av rökkanalerna var flera hundra år gamla. De passerade vertikalt genom flera snustorra bjälklag. På den stora öppna vinden böjde de av snett uppåt för att strax under yttertaket gå samman till ett mindre antal skorstenar. Vinden var inte inredd men användes som förråd och av slottspigorna för att hänga tvätt på tork.

Tröttnade och gick till pigorna istället

Alla var väl medvetna om brandrisken på slottet och man hade byggt upp en fast styrka för att möta faran. Sex soldater var avdelade för att under ledning av en brandmästare svara för bevakning och vara första insatsstyrka mot brand. De var indelade i tre grupper så att minst två av dem alltid var i tjänst.

Slottsvinden hade högsta prioritet och skulle ständigt avpatrulleras. Där fanns också ett par stora vattenfyllda kar, yxor, hinkar, svabbar och andra enkla brandredskap.



Den 7 maj 1697 utbröt en stor brand som totalförstörde slottet Tre Kronor. Strax efter branden besökte en tysk tecknare brandplatsen och skissade *Abbildung des abgebranten Schloßes*. Det är en detaljerad skiss som visar brandruinen från Skeppsholmen. Den nybyggda norra längan (till höger i bilden) är i huvudsak oskadad. Den västra längan står i ruiner. Tre kronors torn har delvis rasat och östra längan vid nedre borggården är redan riven.

Den 7 maj 1697 var en klar och solig vårdag i Stockholm. På slottet öppnade man fönstren för att vädra ut fukten och vinterkylan ur de tjocka stenväggarna. Brandmästaren Sven Lindberg passade på att skicka iväg brandkarlen Anders Andersson på ett privat ärende till Norrmalm, innan han själv drog sig tillbaka till sin bostad.

Den andre vaktmannen, soldaten Mats Hansson, blev då ensam kvar på vinden ovanför Rikssalen. Efter en stund tröttnade han på ensamheten och gick ner till pigorna i slottsköket. Där blev han sittande ända tills tjocka rökmoln slog ner utanför kökets fönster. Då rusade han ut och försvann.

Branden upptäcktes av Anders Andersson när denne kom tillbaka till slottsvinden efter uträttat ärende. Den var redan så häftig att han inte hade en möjlighet att ingripa på egen hand. I stället sprang han ner till brandmästarens bostad för att slå larm.

När Andersson och hans chef tillsammans rusade uppför trapporna möttes de av tjock, häftig rök. Innan de tvingades retirera uppfattade de att branden hade spridit sig till hela vinden och att brandredskapen var omöjliga att nå.

Snart var alla i den stora byggnaden medvetna om faran. Många försökte ingripa, bland dem arkitekten Tessin, slottsfogden Stiernhiff och byggmästaren Buschegger, vilka alla kände slottet väl. Men alla ansträngningar var förgäves. Röken syntes redan över hela Stockholm och gnistregnet hotade bebyggelsen i vindriktningen. Taken måste bevakas och båtarna på strömmen flyttas. Några repslagarlängor på Skeppsholmen som användes som provisoriskt sjukhus för fattiga antändes och flera av de sängliggande patienterna omkom.

Tiden som stormakt var nu över

Tusentals människor sökte sig till det brinnande slottet, men något organiserat släckningsarbete finns inte omnämnt i historieberivningarna. Kungafamiljen fördes i säkerhet och man gjorde vad man kunde för att rädda värdefulla inventarier och kulturföremål. Branden spred sig snabbt och när kyrkklockan och några tunga kanoner

som fanns högst uppe i kärntornet rasade ner genom alla bjälklagen med ett fruktansvärt dån avbröts det mesta av räddningsinsatsen.

När de tre gyllene kronorna sedan försvann i rök och gnistor blev det för åskådarna ett tecken på att Sveriges tid som stormakt nu var slut.

Brandorsaken fastställdes aldrig men enligt domstolsprotokollen började branden på vinden ovanför rikssalen nära de bristfälliga gamla skorstensstockarna.

Straffet för det försumliga brandmanskaret blev strängt. Brandmästare Lindberg och brandsoldat Hansson dömdes till vardera sju gatlopp samt sex års straffarbete i kedjor.

Brandsoldat Andersson däremot hade ju blivit beordrad att lämna sin post på slottsvinden. Hans straff blev därför relativt lindrigt. □

Källor:

Boken "Räddningstjänstens utveckling genom århundraden" av Olle Arvidsson.

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

Vid den rättegång som hölls efteråt fastslogs att branden börjat någonstans på vinden över Rikssalen. Orsaken kunde inte säkert avgöras, men fanns förmodligen att söka i de bristfälliga gamla skorstensstockarna.

Det utmätta straffet för misskött vakthållning blev ödesdigert för brandmästare Lindberg. Hans hälsotillstånd var redan tidigare vacklande. Det försämrades under häktningstiden och ledde till att han avled i samband med de fysiskt krävande gatloppen som han tvingades utföra.

Några genomgripande förbättringar av det förebyggande brandskyddet på grund av slottsbranden kan inte spåras i litteraturen. Däremot betraktades händelsen allmänt som ett dåligt omen för den nytillträdde unge kung Karl XII och för stormakten Sveriges framtid. Och det fick man ju rätt i...



Jordbävningen
i Lissabon 1755.
Gravyr från
samma år.

Krishantering år 1755

En jordbävning som har sitt epicentrum långt ute till havs kan skapa stor förödelse när rörelsen i berggrunden fortplantar sig till bebyggelse vid kusten och långt upp på land. Hus rasar och broar störtar samman. Nästa steg är ofta en våg av havsvatten som fortplantar sig åt alla håll. Ute till havs där det är djupt märker man den inte så mycket, men vågen rullar fram med en hastighet av strax under tusen kilometer i timmen.

Vid jordbävningen i Lissabon år 1755 blev det tredje steget det mest förödande. Mängder av bränder blossade upp i de raserade husen över hela staden. Dålig framkomlighet och begränsade släckresurser gjorde att de växte samman och slukade stora delar av den tidigare så vackra staden.

Klockan 09:30 på förmiddagen den 1 november 1755 skakades den Portugisiska huvudstaden Lissabon av en fruktansvärd jordbävning. Det började som en darrning men accelererade snabbt till fruktansvärda skakningar som fick hus och kyrkor att störtas samman. De smala, slingrande, gränderna gav inget skydd mot nedrasande byggnader. Medan skalvet kulminerade förmörkades himlen av ett kollosalt moln av kalk och damm.

Lissabon var vid den här tiden Europas fjärde stad i storlek. Med 250.000 invånare överträffades den bara av London, Paris och Neapel. Den var också en ledande hamnstad och en av de rikaste och mest kulturellt högtstående huvudstäderna i världen. Men vad hjälpte det när hela jorden skälvde så att man inte kunde hålla balansen.

Det kungliga palatset vid floden Tejo rasade samman tillsammans med flertalet andra paradbyggnader. Eftersom det var Alla Helgons Dag var stadens cirka fyrtio kyrkor välbesökta. Flertalet av dem rasade redan vid det första skalvet. Det krävde många människors liv.

Några minuter senare kom nästa skalv. Det var ännu starkare. Efteråt har man beräknat att det hade magnituden 8,9 på richterskalan. Det är nästan det kraftigaste en jordbävning kan bli. Många av dem som överlevt de första skalven hade nu sökt sig till de öppna kajerna längs floden Tejo.

När det tredje, något lindrigare skalvet kom en stund senare var de i säkerhet för nya ras. Men nu lurade en annan fara. Lissabons läge där floden Tejo mynnar i Atlanten innebar en än större risk. I verkligheten låg jordbävningens epicentrum cirka 200 kilometer ut i havet. Där orsakade den en tsunami som fångades upp och förstärktes av flodmynnningen.

Vattenmassor vällde med enorm kraft in över gatorna för att sedan lika snabbt dra sig tillbaka till floden. Många som överlevt husrasen drunknade nu av havsvågen.

Ögonvittnen berättade om hur floden först höjde sig och sedan genast sjönk igen. Det bildades en vattenvirvel som sög ner såväl fartygen som de nylagda kajerna av marmor i djupet. Tusentals människor drogs med för att aldrig synas igen.

Bränderna rasade ohämmat

Efter jordskalven och flodvågen tog bränderna vid. Inom några timmar rasade ett hundratal stora bränder i den sargade staden. En trolig orsak var de många vaxljus som användes i både kyrkorna och hemmen för att hedra döda anhöriga på Alla Helgons Dag.

Bränderna rasade ohämmat i flera dagar utan att man gjorde några allvarliga försök att bekämpa dem. Det gick helt enkelt inte att ta sig fram i rasmassorna. Det inte jordbävningarna och tsunamin tagit, förstördes nu i bränderna. Moderna beräkningar tyder på att 70.000 människor



Sebastiao José de Carvahlo e Melo, Markisen av Pombal ledde återuppbyggnaden av staden, som fick ett helt annat utseende än före katastrofen. Hans merkantilistiska handelspolitik främjade Portugals och koloniernas industri och handel.

Markisen av Pombal, "Utvisningen av Jesuiterna" av Louis-Michel van Loo, 1766.

omkom och tre fjärdedelar av alla byggnader i Lissabon lades i ruiner.

Efter katastrofen i Lissabon organiserades för första gången i världshistorien en organiserad krishantering. Det var Kung Josef I som gav sin statssekreterare Sebastiao José Carvahlo e Melo i uppdrag att ta hand om denna uppgift. När kungen frågade vad man borde göra svarade han: – *Begrava de döda och sörja för de levande.* Med detta som utgångspunkt tog han ledning över uppröjningen och återuppbyggnaden. Arbetet utfördes enväldigt och delvis med stor grymhet men innebar också ett stort reformarbete i upplysningstidens anda.

Modern jordbävningsforskning

Framför allt gjorde han klart för alla att jordbävningen inte var något straff från Gud. I stället för att diskutera synd och straff talade han om naturfenomen och risker. På bara något år var uppröjningsarbetet avslutat och återuppbyggnaden tog vid.

De tidigare så tränga och krokiga gränderna ersattes av ett regelbundet gatunät med stora vackra torg. Carvahlo e Melo lade också grunden till den moderna jordbävningsforskningen. Bland annat lät han samla in uppgifter om jordbävningens varaktighet, antalet efterskalvskador på olika typer av byggnader etcetera. Som tack för sitt stora arbete utnämnde Portugals dåvarande kung honom till markis av Pombal. □

Källor:

Boken "De största katastroferna" av Herbert Genzmer och Sibylle Kershner samt "100 naturkatastrofer", Globe förlag 2008.



Josef I av Portugal, kung av Portugal 1750-77. Josef regerade aldrig utan överlämnade politiken åt Sebastiao José de Carvahlo e Melo, markisen av Pombal. Efter jordbävningen i Lissabon 1755 utvecklade han klaustrofobi och föredrog att leva i tält. Han förklarades psykiskt sjuk 1774 varpå hans fru, Mariana Victoria av Spanien, blev regent.

Josef I av Portugal.

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

För första gången i historien tog man systematiskt vara på erfarenheterna från en stor olycka. Tidigare hade naturkatastrofer mest betraktats som ett straff från Gud som bara kunde undvikas genom böner och ett rättträdigt levnadssätt.

Ett omfattande uppföljningsarbete lade grunden till den moderna forskningen om jordbävningar som fortfarande pågår.

Vid återuppbyggnaden av storstaden Lissabon togs stor hänsyn till hur den skulle kunna stå emot en ny katastrof av motsvarande slag. Arbetet gick snabbt och effektivt men tyvärr på bekostnad av demokrati och markägarnas vilja.



Den stora branden i Chicago 1871. Det förebyggande brandskyddet i staden var starkt eftersom. Nästan allt var byggt av trä, till och med trottoarerna.

Foto: Chicago Historical Museum.

När Chicago brann

"Världens starkaste och mest välorganiserade brandförsvaret!" Det var så befäl och manskap vid räddningstjänsten i Chicago såg på sin organisation. En kedja är inte starkare än sin svagaste länk, säger ett ordspråk. Och det fanns svagheter, både personellt, organisatoriskt och i den tekniska utrustningen. Framför allt var det byggnadstekniska brandskyddet under all kritik i stora delar av den tätt bebyggda staden.

Dessutom litade man alltför mycket på kårens egen brandtelegraf med nyckelskåp placerade runt om i hela staden. Tyvärr hade man tvingats låsa in nycklarna för att förhindra falsklarm...

Året var 1871. Stora delar av Nordamerikas vildmark var ännu inte bebodd, men vid västra stranden av Lake Michigan var Chicago redan en storstad. Tillväxten hade gått på bara ett halvt århundrade. För mindre än femtio år sedan hade staden varit en handelsstation med bara ett hundratal nybyggare. Nu var befolkningsciffran redan över 300.000 personer.

Utvecklingen hade gått snabbt, kanske alltför snabbt. Stadens styresmän hade nog gjort vad de kunde. Det fanns en stadsplan med ett rutnätsmönster av gator och avenyer, men hur bebyggelsen utformades inom de enskilda kvarteren hade myndigheterna inte mycket kontroll över.

Det förebyggande brandskyddet var starkt eftersom. Nästan allt var byggt av trä. Det var ett lättillgängligt material som lätt kunde flottas eller skeppas på vattenvägarna. I Chicago sågades stockarna till plank och bräder vid sågverk som drevs av vattenkraft eller av vedeldade ångmaskiner. Det var en lukrativ affär. Till och med trottoarerna var byggda av trä.

Det släckande brandskyddet var bättre organiserat. Man skröt med att ha det mest slagkraftiga

brandförsvaret på hela kontinenten. Det kanske var sant. Det fanns ett vattenledningsnät med pumpstation och vattentorn som gav tryck åt brandposter. Några år tidigare hade de frivilliga brandgrupperna ersatts med en yrkesbrandkår. De anställda var mycket professionella och hade stor yrkesstolthet. Men de var få, totalt cirka 180 man. De betjänade 17 hästdragna ångsprutor, 23 tvåhjuliga slangutläggare och tre stegkompanier. Det är faktiskt inte så mycket att komma med när flera kvarter står i lågor.

Den svagaste länken i kedjan var alarmeringen. Detta var innan telefonens tid. Brandförsvaret hade därför egna telegrafledning som gick i slingor genom staden. Larmet kunde aktiveras av allmänheten genom att man vred om en nyckel.

Tyvärr var det många klämfingriga människor som inte kunde låta bli att leka med brandlarmet. Räddningstjänsten hade därför låtit ta bort nycklarna och förvarade dem på närmaste bar eller annan affärsrörelse. Där förväntades man fråga efter nyckeln och utlösa larmet. Det var ett krångligt och otillförlitligt system.

Branden spred sig snabbt

De flesta större bränder upptäcktes direkt från en observationspost som fanns i ett torn på taket av stadshuset. Där hade man bra utsikt över hela den cirka 15 kvadratkilometer stora rutnätstaden och kunde snabbt larma ut berörda stationer via larmcentralen som fanns i våningen under.

Sommaren och hösten 1871 hade varit exceptionellt regnfattiga. All växtlighet var förtvinad och även bebyggelsen av trä var extremt lättantändlig. De första dagarna i oktober utbröt det en rad svåra bränder i staden. Både personal och utrustning började bli slitna. Två av de sju pumparna var redan tagna ur trafik för reparation. De övriga var i stort behov av underhåll.

På eftermiddagen lördag 7 oktober kom larm om att det brann på ett sågverk i södra delen av staden. En frisk vind gjorde att branden spred sig till omgivande kvarter. Kampen mot lågorna böljade fram och tillbaka. Branden hotade till och med att korsa Chicagofloden som annars bedömdes vara en säker brandgräns.

Räddningstjänstens hela organisation sattes på fötter. Arbetet leddes på ett föredömligt sätt av brandchefen Robert A Williams. De uttröttade brandmännen gjorde sitt yttersta för att begränsa spridningen. Ibland verkade situationen hopplös. Detta var den hittills allvarligaste branden i staden Chicagos historia. Men det skulle komma mera...

Spelade fiol medan staden brann

Följande dag var en söndag. De flesta brandmän som var i tjänst hade redan jobbat flera dygn i sträck. Många hade brännskador eller inflammerade ögon efter att ha arbetat i rök alltför nära brandfronten. Andra var helt uttröttade och ville bara sova. Arbetet med att återställa materialet blev därför eftersatt. Blöt, smutsig och trasig slang placerades tillbaka på kärrorna eller fick ligga i förråden.

På observationsplatsen längst upp i tornet på stadshuset fick vakten besök. Det var hans syster som kom med en korg mat som deras mor hade gjort i ordning. Som sällskap hade hon en väninna. Det var ett populärt avbrott i den tråkiga vakthållningen.

Brandmannen tog fram sin fiol och började spela för flickorna. Skymningen föll och det blev mörkt ute. Efter en stund påpekade en av besökarna att det syntes ett ljussken långt borta i fjärran. Vaktmannen kontrollerade riktningen och kom fram till att det måste vara skenet från ett upplag med kol som fanns på en granntomt till det brunna sågverket. Det hade tagit eld i ett sent

skede och var synnerligen svårsläckt. Ett antal brandmän fanns fortfarande kvar på platsen och bevakade de glödande resterna.

I stället för att slå larm fortsatte han att spela på sin fiol...

Orsaken var Mrs O´Learys ko

Historien berättar att den stora Chicagobranden uppstod i en ladugård belägen några kvarter väster om den träindustri som hade brunnit föregående natt. Där bodde en nyinflyttad irländsk familj, Patric och Catherine O´Leary och deras barn.

Vid 20:30-tiden gick Mrs O´Leary ut i ladugården för att mjölka sin enda ko. Eftersom det redan var mörkt tog hon med en oljeeldad lampa som hon placerade på en pall. Kon blev rädd och råkade sparka omkull pallen. Lampan föll omkull och den brinnande oljan antände hö och annat brännbart på golvet. Branden var ett faktum och i den västliga vinden spred den sig snabbt till nästa kvarter.

Om detta är den sanna berättelsen om hur den stora branden i Chicago uppstod är det olika åsikter om. En journalist vid The Chicago Tribune lär till och med ha erkänt att det var han som hittade på berättelsen om kon därför att det passade så bra in i hans reportage om storbranden.

Larmanordningen fungerade inte

Tillskyndande grannar organiserade snabbt en langarkedja med vatten i spannar för att bekämpa branden i O´Learys lada. Först när detta misslyckades kom någon att tänka på att man nog borde larma brandförsvaret.

En man sprang iväg till närmaste brandskåp några kvarter därifrån. Men där fanns ingen nyckel för att utlösa larmet. I publiken i samma kvarter trodde man att han bara skojade. Branden i sågverket var ju släckt för länge sedan.

När barägaren äntligen förstod att det var en ny hotande brand hjälpte han till med att utlösa larmsignalen. Men av någon anledning fungerade inte larmanordningen trots upprepade försök.

På observationsplatsen i tornet på stadshuset hade de äntligen förstätt att det var en ny hotande storbrand som de hade upptäckt och utlöste äntligen larmet. Men tyvärr larmades först fel brandstation.

Misstagen hopade sig på varandra och först klockan 21:40 var de första slagkraftiga enheterna på plats. Då hade det gått mer än en timme sedan branden i ladugården först hade startat. Flera kvarter stod redan i lågor.

Brandchef Williams var snabbt på plats vid den nya brandplatsen. Han hade inte ens hunnit byta sina larmkläder men förstod genast att hans organisation nu ställdes inför en ännu svårare utmaning än föregående dygn. Strax kallade brandtelegrafen och stadens kyrkklockor allt



Historien berättar att Mrs O´Leary gick ut i ladugården för att mjölka sin enda ko. Kon blev rädd och råkade sparka omkull pallen. Lampan föll omkull och den brinnande oljan antände hö och annat brännbart på golvet. Branden var ett faktum.

Foto: Wiki Visual.

manskap med pumpar och annan utrustning till ny kamp mot den röde hanen.

Från rådhuset telegraferade man till grannstaden Milwaukee, ett hundratal kilometer längre norrut, för att få hjälp med brandpumpar och slang. Men det var redan för sent. Hundratals nya bränder i de södra stadsdelarna växte sig snabbt stora och gick samman till brandområden som inget kunde stoppa.

Klockan två på natten hade brandfronten nått stranden av Lake Michigan. De fartygsbefäl som inte hade insett faran och gått till sjöss i tid fick snabbt sina fartyg antända, men utbredningen åt öster stoppades äntligen. I stället tog branden ny fart åt norr. Nu hotades till och med stadshuset med brandförsvarets observationstorn och larmcentral. 160 fångar som var inlåsta i celler i byggnadens källare måste släppas lösa mot löfte att hjälpa till med släckningsarbetet.

Rädda det som räddas kan

Sista hoppet stod nu till Chicagofloden som skilde den södra stadsdelen från den norra. Allt måste göras för att hindra branden att sprida sig över floden. Den var inte särskilt bred och dessutom var de flesta broarna av trä. Några av dem hade redan fattat eld.

De tunga ångdrivna pumparna och de ohanterliga slangarna gjorde det ytterst svårt att omorganisera begränsningslinjerna. Många av de panikslagna åskådarna försökte nog hjälpa brandmännen, men de flesta tänkte mest på sig själva. Rädda vad som räddas kunde. Fler och fler kärror med möbler och privata ägodelar fyllde gatorna. Det gjorde att gator och broar blev blockerade. Nu gällde jungelns lag.

För att hindra flygbränder att sprida sig uppmanades alla fastighetsägare att skydda sina tak med svabbar som blöttes i vattenfyllda spannar. Det gjorde att många hamnade i ett farligt läge när lågor fick fäste i något av de lägre våningsplanen. Branden krävde allt flera människors liv.

Också den norra delen av staden gick förlorad. Klockan fyra på morgonen hade branden fått fäste i bebyggelsen också på den norra sidan av floden. Ett försök av inkallad militär att spränga en brandgata i den eldfångda bebyggelsen misslyckades totalt. Branden spred sig till och med bättre i ruinerna. Men så länge vattenverket med sina pumpar och sitt tryckutjämnande torn fortfarande fungerade fanns det ett visst hopp. Anläggningen var byggd av sten och metall och ansågs helt brandsäker.

Vid sjutiden på morgonen grusades också det hoppet. En eldstorm som uppstod då två brandområden i närheten växte ihop kastade lågor in genom några öppna luckor och det tog eld i inredningen i ett av pumphusen. Ett brännbart undertak fattade eld och föll ner på maskineriet. Båda de stora pumparna till brandpostnätet slutade att fungera.

Det fanns nu ingen möjlighet att stoppa spridningen. Insatsen koncentrerades helt på att rädda liv och ta hand om skadade.

Klockan åtta på morgonen nästa dag anlände tre ångdrivna brandpumpar med båt från Milwaukee. De sattes genast in för att skydda den påkostade bebyggelsen i anslutning till Lincoln Park.

Sent på eftermiddagen samma dag kom också ett extratåg från Ohio med ytterligare pumpar och släckenheter. Men inget hjälpte, branden måste få brinna ut av sig själv. Under hela dagen den nionde oktober spred den sig okontrollerat åt nordväst i den starka vinden. Sammanlagt ödelades 13.330 hem bara i de norra stadsdelarna.

Klockan tre på morgonen den tionde oktober kom en häftig regnskur som dämpade spridningen och kylde ner ruinerna. Efter 31 timmars hårt arbete var branden äntligen under kontroll. Människornas ansträngningar hade inte varit helt utan nytta, tvärtom.

Mellan 150 och 300 personer hade omkommit. Det exakta antalet gick aldrig att fastställa. Folkbokföringen var inte så mycket att lita på.

Dessutom hade alla papper försvunnit i branden.

Drygt 100.000 var hemlösa. De fick söka tillfälligt skydd hos släktingar och vänner eller tälta i stadens parker eller direkt ute på prärien.

Armén beordrades att hjälpa till och lånade ut tält, kokkärl och annan utrustning för omedelbar hjälp till överlevnad. Bara ett fåtal av de drabbade lämnade staden.

Märkligt nog stod familjen O'Learys bostadshus kvar omedelbart söder om brandområdet. Det väckte en del ilska men den rappa kvinnan kunde försvara sig mot pöbelns attacker.

De ekonomiska förlusterna går knappast att beskriva. Inom de

närmaste veckorna gick sex olika försäkringsbolag i konkurs. Till råga på allt utbröt en omfattande plundring. Desperata människor sökte sitt levebröd genom att samla och sälja allt av värde som de hittade i ruinerna. Men armén ingrep också här och engagerade Allan Pinkertons berömda detektivbyrå till att upprätthålla lag och

De ekonomiska förlusterna går knappast att beskriva. Inom de närmaste veckorna gick sex olika försäkringsbolag i konkurs. Till råga på allt utbröt en omfattande plundring



Klockan tre på morgonen den tionde oktober kom en häftig regnskur som dämpade spridningen och kylde ner ruinerna. Efter 31 timmars hårt arbete var branden äntligen under kontroll. Mellan 150 och 300 personer hade omkommit och drygt 100.000 var hemlösa. Bilden visar ruiner sett från hörnet Dearborn och Monroe Streets, Chicago, 1871.

Foto: Chicago Historical Museum.

ordning i den ödelagda staden. Pinkerton proklamerade genast att all stöld av annans egendom innebar *direkt och omedelbart dödsstraff utan barmhärtighet*.

Chicago reser sig ur ruinerna

Redan innan askan hade kallnat började det uppstå tillfällig affärsverksamhet bland ruinerna. Den som hade något att sälja slog upp ett litet marknadsstånd och erbjöd sina varor. Bistånd strömmade in med tåg och fartyg från hela kontinenten.

På tredje dagen efter branden lyckades stadens ledande tidning *The Chicago Tribune*, trots ödelagt tryckeri och redaktion, komma ut med ett extranummer. Det delades ut gratis på gatorna och hade som huvudrubrik *Chicago Shall Rise*. Och det var alla överens om, att staden skulle återuppstå!

Inom ett år var hälften av bebyggelsen återuppförd. De närmaste åren ökade befolkningen för att 1880 uppgå till en halv miljon. Vid sekelskiftet bodde det mer än en miljon människor i Chicago.

The Great Chicago Fire blev inte den katastrof för staden som många trodde. Tvärtom blev den ett bevis för hur framtidstro och hårt arbete kunde vända en olycka till något positivt. □

Källor:

The Great Chicago Fire av Robert Cromie
Great Fires of America, bok sammanställd av Country Beautiful Corp.

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

Storstaden Chicago är belägen vid sydvästra stranden av Lake Michigan, en av de stora sjöarna vid gränsen mellan USA och Canada. De meteorologiska förhållandena är sådana att staden ofta plågas av envisa vindar från Lake Michigan. Chicago har därför fått öknamnet *Windy City*. De aktuella branddagarna hösten 1871 gav staden skäl för det epitetet.

En frisk vind från söder i kombination med gnistor från den brinnande trähusbebyggelsen drev snabbt lågorna norrut i stora språng.

Larmet om branden kom alltför sent. En samtida utredning visar att det tog mer än en timme innan det första larmet nådde brandförsvarets sambandscentral. Krånglig teknik och omständlig organisation fördröjde insatsen.

Larmet kunde ha kommit tidigare om vakten i stadshusets torn hade tagit sitt arbete på allvar. Nu blev han distraherad av ett besök som splittrade hans uppmärksamhet.

Räddningstjänstens beredskap var inte på topp. En annan storbrand föregående dag hade tårt på både personalens krafter och på de tekniska resurserna. Ett par av de viktiga ångpumparna var trasiga och tagna ur trafik, andra pumpar var inte återställda med hela slangar och torr ved.

Det byggnadstekniska brandskyddet i storstaden Chicago var under all kritik. Staden hade vuxit för fort och myndigheterna hade inte hunnit med i utvecklingen.

Inte ens Chicagofloden, som annars bedömdes vara en säker brandgräns, kunde hindra eldslågor från att passera och starta nya bränder också i de norra stadsdelarna.

Ett försök att spränga en brandgata rakt igenom den täta bebyggelsen misslyckades totalt. Branden spred sig till och med snabbare i de nerrasade ruinerna än i de fortfarande stående husen.

Samma dag som Chicago brann -

Eldstorm dödade 1.300 människor i Peshtigo

Vid 21-tiden på kvällen den 8 oktober 1871 sparkade en ko omkull en tänd oljelampa i ett stall i södra delen av Chicago. Det blev början till den stora branden som ödelade nästan hela storstaden med mer än 300.000 invånare. Det visste man inget om i den lilla sågverksstaden Peshtigo cirka 40 mil längre norrut.

I samhället bodde cirka 2.000 människor. De jobbade som skogshuggare eller vid något av sågverken i trakten. Under sommaren hade väderleken varit extremt regnfattig i Peshtigo. De senaste tre månaderna hade det inte fallit en enda droppe. Allt var uttorkat och det låg en kuslig rädsla i luften. Flera skogsbränder hade under en tid härjat i trakten. Ingen hade dock gjort något allvarligt försök att släcka dem, det var helt enkelt meningslöst med de begränsade hjälpmedel som då stod till buds.

På kvällen den 8 oktober brakade helvetet lös i Peshtigo. På bara några få minuter svepte en stormby av hetta fram över samhället och antände allt. Många försökte fly till den relativa svalkan i Peshtigo River mitt i samhället men de flesta hann inte ens dit. Hela samhället utplånades och nästan tre fjärdedelar av befolkningen, 1.300 människor, omkom i lågorna. Som en jämförelse kan nämnas att 150-300 människor omkom vid den stora stadsbranden i Chicago. Till råga på allt kom händelserna i Peshtigo helt i skuggan av den ekonomiskt mera omfattande stadsbranden i Chicago.

Det var inte bara storstaden Chicago som drabbades av den svåra torkan sommaren 1871. I Wisconsin skogar, ett fyrtiotal mil längre norrut, var läget om möjligt ännu värre. Området var fortfarande nybyggarland och mil efter mil fanns bara obruten vildmark.

Visst hade några optimistiska invandrare hittat hit och börjat bryta ny åkermark, men jorden var inte så bördig som den gav sken av. Bäst passade den annars så fuktiga marken för barrskog. De kraftiga tallarna kunde bli upp till 60 meter höga. De var en utmärkt råvara till Chicago och andra städer som växte upp längs Lake Michigans stränder.

Driftiga affärsmän förstod tidigt värdet av skogsindustrin. De lät anlägga sågverk och träindustrier på strategiska platser vid vattendragen. Säsongsarbetande skogsarbetare, så kallade lumberjacks, avverkade skogen och såg till att timret transporterades fram till bebyggelsen.

Ett sådant industrisamhälle beläget vid en flod mitt i den omgivande skogen kallades Peshtigo. År 1871 fanns där cirka 2.000 bofasta invånare. Dessutom var det en handelsplats och ett ställe där skogshuggare och andra tillfälliga besökare kunde roa sig och koppla av.

Förutom sågverket och ett stort hotell fanns där flera affärer och nöjeslokaler, bland annat en festlokal för mer än 200 personer. Där fanns två skolor. En järnvägslinje var planerad och påbörjad. Telegrafledningen var redan färdig och Peshtigo kunde vid behov få snabb kontakt med omvärlden.

Där fanns till och med en brandstation i staden. Utrustningen bestod av en handdriven pump med munstycke samt några dussin spannar för att bilda en langarkedja. Allt var prydligt och välordnat och det var tydligt att människorna trivdes i sin snabbt växande stad.

Illavarslande känsla av katastrof

Vintern 1870-71 hade varit extremt snöfattig. När våren kom blev floderna i området inte alls så vattenfyllda som de brukade. Också våren bjöd på mindre nederbörd än normalt, men sommaren och hösten slog alla rekord. Från den åttonde juli och fram till katastrofen tre månader senare föll inte en droppe regn i området. Kärr och gölar var torra sedan länge. Det började till och med bli ont om dricksvatten.

Ingen, inte ens de indianer som bodde i skogarna, hade någonsin varit med om sådan torka. Det fanns en illavarslande känsla av katastrof i luften. Trots det måste arbetet gå vidare som vanligt. Nybyggare använde svedjebruk för att få nytt land. Skogsarbetarna lagade mat över öppna eldar. Järnvägsrallarna eldade ris och annat brännbart som var i deras väg. Naturligtvis uppstod det skogsbränder.

Någon skadade den nyuppsatta telegraflinjen och förbindelsen bröts men det var inget man blev bekymrad av. Skogsbränder var en del av det dagliga livet och telegraflinje hade man alltid klarat sig utan tidigare. Skogsbränderna brukade slockna av sig själva. Men så var det inte denna höst. Uttorkade myrar och tidigare våtmarker fortsatte att glöda. Värmen gick på djupet och det rök och knastrade. Det största problemet var brandröken. Människorna i Peshtigo gick hela

hösten omkring med svidande röda ögon, men allt skulle lösa sig bara det kom regn.

Söndag 8 oktober 1871 började liksom de föregående dagarna i månaden, molnfri, torr och varm. Gudstjänsten i Peshtigo var ovanligt välbesökt den här dagen och efteråt ville kyrkobesökarna inte gå hem. De gick istället omkring på de torra trottoarerna av trä och pratade med varandra.

Klockan var halv nio på kvällen. I Chicago tog Mrs O'Leary en lykta och gick ut i ladugården för att mjölka sin ko...

I Peshtigo kom plötsligt en stark stormby som fick de resliga träden i stadens utkanter att svaja ordentligt och med vinden följde ett regn av aska men det värsta var hettan. Luften var så varm att den nästan vållade brännskador på huden.

Människorna tittade skräckslagna på varandra och sökte sedan skydd var och en efter sitt eget förstånd. De som kunde sökte sig till sina hem, men förvånansvärt många trodde sig säkra i det stora församlingshus som användes vid fester av olika slag. Olyckligtvis var huset, liksom all annan bebyggelse i Peshtigo, byggt av lättantändligt trä.

Värmen antände allt brännbart

Floden som delade det lilla samhället i två delar upplevdes som en säker brandgräns. Mitt i samhället fanns en träbro som förband de båda stränderna vid Peshtigo River med varandra. Där uppstod trängsel då människor på båda sidor upplevde den motsatta stranden som tryggare. Några föll i och drunknade.

Samtidigt ökade det rytande ljudet till ett inferno. Vinden verkade komma från alla håll. Plötsligt sköt en mörkröd eldstunga fram över himlen. Strålningsvärmen svepte fram över bebyggelsen och antände allt brännbart. De som inte redan var i skydd var ohjälpligt förlorade. Det fanns inte tid att formera en langarkedja och sätta brandpumpen i arbete. Nu gällde det för var och en att rädda sitt eget liv.

Lågorna svepte över deras huvuden

Bäst lyckades det för dem som befann sig i närheten av floden och hann ta skydd i det svala vattnet. Genom att hålla det mesta av kroppen under vattenytan och skydda ansiktet bakom någon flytande timmerstock kunde de flesta som kommit så långt hålla sig vid liv trots att lågorna svepte bara några meter över deras huvuden.

Inte ens floden gav något säkert skydd. Minsta kroppsdel som stack upp över ytan måste hållas våt för att undvika brännskador. Många orkade inte med ansträngningen och drunknade.

I gryningen avtog eldstormen. Av den vålartade lilla staden syntes bara glödande högar. Peshtigo fanns inte mera. Sökandet efter överlevande tog sin början. Av den ursprungliga befolkningen om cirka 2.000 personer hade knappt 700 överlevt.

Många var brännskadade eller utmattade efter att ha tillbringat upp till åtta timmar i vattnet.

Snabbheten och intensiteten hos branden hade knappast inbjudit till några hjältedåd, men det var en händelse som väckte stor beundran och uppmärksamhet. Den inträffade inte i Peshtigo utan på ett litet nybygge några kilometer längre in i obygden. Farmaren och hans fru hade brukat sin mark i några år. Under hela våren och sommaren hade han studerat väderleken och funderat på hur han skulle kunna skydda sig och sin familj om det skulle bli en allvarlig skogsbrand. När farhågorna besannades var han beredd.

På en nyplöjd åker hade han grävt en stor grop som hans fru och de åtta barnen fick lägga sig i. Med några filter till skydd täckte han sedan kropparna med den uppgrävda jorden. Slutligen grävde han själv ner sig på liknande sätt och inväntade att eldfronten skulle passera. Alla överlevde.

På kvällen måndagen den 9 oktober började det regna. Det var då tjugofyra timmar sedan eldstormen drabbade Peshtigo. Det var inte den enda platsen som drabbades. Branden svepte fram över 600.000 hektar. Det motsvarar en yta om mer än 60 x 100 kilometer. Förutom skogen var mängder av gårdar ödelagda. Broar, banvallar och inte minst telegrafledningarna var förstörda. Tragedin var fortfarande okänd för omvärlden. All hjälp koncentrerades på branden i storstaden Chicago.

Peshtigo har idag cirka 2.000 invånare, ungefär lika många som vid tiden för den svåra branden 1871 som tog mer än 1.300 liv. Det mesta av skogen är skövlad och träindustrin har förlorat sin betydelse. □

Källor:

Boken "Great Fires of America", sammanställd av Country Beautiful Corp.

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

Vid hög och långvarig värmepåverkan kan trä och annat brännbart bli så uttorkat att det brinner nästan explosionsartat. Det bildas klot av brännbara gaser som kan förflytta en brandfront sprängvis flera hundra meter i taget.

Nödhjälpsarbete har en tendens att bli koncentrerat till ett område i taget. Katastrofen vid Peshtigo kom helt i skuggan av händelserna i Chicago.



Mann Gulch är en djup dalgång som mynnar i Missourifloden. Från luften syntes det tydligt att branden hade börjat genom ett blixtnedslag i en stor gran i dalgångens nedre södra sluttning.

Montanas smokejumpers

Vid 16-tiden på eftermiddagen den 5 augusti 1949 kastade sig en grupp om 15 flygburna brandmän, så kallade smokejumpers, ut i luftrummet över en skogsbrand i Montana i USA. Inom några få timmar var tolv av dem döda eller dödligt brända. Detta är berättelsen om hur en grupp unga män förlorade sina liv i kampen mot lågorna.

Skogsbrandsbekämpning i Montanas bergstrakter har få likheter med motsvarande arbete i Sverige. Vegetationen, landskapet och infrastrukturen är helt annorlunda. Det finns inte särskilt många lövträd och växtligheten i Montana består mest av småväxta granar och tallar. De få lövträd som finns är inte särskilt fuktiga och frodiga och de verkar inte dämpande på en brand som de gör hos oss i norra Europa.

Landskapet är ytterst kuperat med höga kammar och branta sluttningar. Rocky Mountains är ett träffande namn som inte tillkommit av en slump. Området är ödsligt med få människor och ännu färre vägar. Klimatet är också mer extremt än vad vi är vana vid här.

I Sverige är sommaren den mest nederbördsrika årstiden. Vi har sällan några riktigt långa torrperioder. I Montana, på östra sidan av Klippiga Bergen, är torra somrar, med fyra till sex månader helt utan regn, mer regel än undantag.

Det var i detta område, vid skogsbrandsstationen i Missoula i östra Montana, man först utvecklade tekniken att bekämpa skogsbränder genom att släppa ner brandmän från flygplan.

De första trevande försöken hade gjorts redan 1940 men dåtidens fallskärmar var klumpiga

och svåra att styra. Fallskärmshopparna spreds ut över en stor yta och det tog tid att återsamlas. Många skadade sig då de hamnade i branta sluttningar eller brakade ner i trädkronor. Under krigsåren fick man annat att ägna kraft och resurser åt.

Sedan tog utvecklingen fart. Då kom en hel generation unga män hem från slagfälten i Europa och Asien. Många hade erfarenhet av flygning och av att hoppa fallskärm. Ännu flera hade äventyret i blodet och äventyrare måste man vara för att gilla detta farliga yrke. Taktiken var att under första dagen och natten gräva en brandgata med öppen jord som branden skulle hindras att passera. Det kallades *ten o'clock fires*. Branden måste vara inringad och under kontroll senast klockan tio på förmiddagen. Senare på dagen blev det för varmt, för torrt och för blåsigt för att de utmattade brandmännen skulle ha en chans.

Fick hålla med det mesta själva

Sommaren 1949 hade tekniken utvecklats en hel del. Man hade fått bättre fallskärmar som i någon mån gick att styra. Hopparna var klädda i en madrasserad overall och de hade en hjälm med ett grovt galler som skydd framför ansiktet. Men där var det slut med den fria skyddsutrustningen.

Ett par grova jeans, en långärmad bomullsskjorta och rejäla läderkängor var den normala klädseln vid släckningsarbetet. På huvudet förväntades de ha en lätt hjälm, så kallad *hard hat*, men den ansågs mest vara i vägen och användes sällan. Dessa kläder fick brandmännen hålla sig

med själva. Den statliga myndigheten, US Forest Service som var deras arbetsgivare bekostade inte ens någon försäkring för dem.

En skogsbrand får sitt namn efter den plats där den upptäcks. Mann Gulch är en djup dalgång som mynnar i Missourifloden. Stränderna är branta och området kallas *Porten till bergen*.

Några kilometer uppströms fanns en turiststation bemannad av en ensam skogsvaktare. Han hette Jim Harrisson och hade tidigare jobbat som smokejumper vid basen i Missoula. Det var han som först upptäckte en rökpelare från Mann Gulch-ravinen och slog larm till basen.

Utrustad med hacka och spade begav han sig ensam mot platsen, förvissad om att inom några timmar få förstärkning av minst ett femtontal vältränade fallskärmshoppare. Klockan var då 12:25.

Två timmar senare lättade planet från Missoula. Utöver piloten var de sjuttion personer ombord. Flygturen var lång och besvärlig. Det var svår turbulens och de flesta fick kämpa hårt för att inte må illa. En av dem lyckades inte. Gång på gång kräcktes han våldsamt över sig själv och kamraterna. När de äntligen nådde brandområdet var han så utmattad att man bestämde att han inte skulle hoppa utan följa med tillbaka till basen igen. Detta beslut räddade förmodligen hans liv.

Branden började med ett blixtnedslag

Gruppens förman hette Wag Dodge. Han var en 33-årig veteran som redan hade åtta år som smokejumper bakom sig. Ingen av de andra hade tidigare jobbat ihop med honom. Normalt hade alla smokejumpers en gemensam treveckors träningsomgång innan skogsbrandsäsongen började. Dodge ansågs så erfaren att han i stället fick gå en kurs i administration och förvaltning för blivande baschefer.

Inte heller de övriga var särskilt väl samtränade. För de två yngsta, Walter Rumsey och Robert Sallee, var det första gången de hoppade över en riktig skogsbrand. Ändå var det just dessa två som tillsammans med Wag Dodge skulle överleva branden i Mann Gulch.

Innan det tvåmotoriga planet släppte sin last cirklade det ett par gånger över sitt mål. Från luften syntes det tydligt att branden hade börjat genom ett blixtnedslag i en stor gran i dalgångens nedre södra sluttning.

Det hade legat och pyrt i rotsystemet en tid innan branden nu spred sig i ett smalt band uppåt dalgångens södra sida. Förloppet var lugnt och spridningen gick långsamt. Det var visserligen rekordvarmt men brandrisken var 74 på en 100-gradig skala.

Nu var det äntligen dags att hoppa. På grund av den starka och turbulenta vinden skulle det ske från 700 meter i stället för som brukligt 400 meter. Planet gjorde fyra rundor och männen hoppade i omgångar om 4+4+4+3 man.



Planet från Missoula hade, utöver piloten, sjuttion personer ombord. Flygturen var lång och besvärlig. Det var svår turbulens och de flesta kämpade hårt för att inte må illa.

Först gällde det att rulla ihop sig i fosterställning för att undvika planets stjärtfena. Sedan fritt fall ett tiotal meter innan det hördes ett tydligt *woof!* då skärmen vecklade ut sig. Om inte det ljudet kom hade man några få sekunder på sig att dra i utlösningen till reservfallskärmen på bröstet.

Alla kom ner lyckligt, men när den sista lådan med utrustning kastades ut utlöste inte skärmen och den slog i marken med ett krasande ljud. Det var kommunikationsradion...

Vi måste ut ur den här fällan!

Förmannen Dodge gick i förväg för att rekognoscera och söka kontakt med skogsvaktaren Jim Harrisson som ju redan var på plats. Sedan de övriga brandmännen hade ätit tog de sina redskap och började gå mot brandområdet. Som vanligt vid alla förflyttningar i terräng gick de på en lång rad. De flesta bar på två eller tre redskap.

Sist gick Sallee och Rumsey. De bar var sin grovtandad timmersåg. Sågarna var visserligen inte så tunga men otympliga och vassa och till fara för både bärarna och omgivningen. De var därför instruerade att hålla sig på avstånd från andra.

Skogsbrandmännens viktigaste verktyg 1949 var, och är fortfarande, den så kallade Pulaskin. Det är en kombinerad hacka och yxa. Med hackan hugger man djupa sår i marken och rycker loss det brännbara ytskiktet. Med yxan rensar man bort småträd och hugger av rötter som kan sprida en markbrand. Efter kommer andra brandmän med spadar och öser bort resterna så att man får en gata av öppen jord.

Att använda vatten var inte att tänka på. Det enda som fanns av den varan var lite dricksvat-



På grund av den starka och turbulenta vinden skulle det ske från 700 meter i stället för som brukligt 400 meter. Alla kom ner lyckligt, men skärmen till den sista lådan med utrustning utlöstes inte och kommunikationsradion slog i marken med ett krasande ljud.



Röken och alla ljud från branden avskärmade brandmännen från varandra. De kämpade individuellt var och en för sitt eget liv.

ten. Efter en stund mötte gruppen Dodge och Harrisson. De informerade om att läget för tillfället var stabilt. De varnade också för att brandmännen snabbt kunde hamna i en farlig situation om branden plötsligt skulle sprida sig till den norra sluttningen där de nu befann sig. Där fanns visserligen inte så mycket träd men desto mera torrt gräs som knastrade när man gick i det.

– *Vi måste ut ur den här fällan innan den slår igen över oss, sa Dodge bland annat.*

Gruppen beordrades att omedelbart skynda fram till flodstranden dit det fortfarande var cirka en och en halv kilometer. Själv skulle förmannen hämta några förnödenheter som blivit kvar vid landningsplatsen. Tyvärr uppfattade inte alla hur allvarlig situationen faktiskt var och förflyttningen mot floden gick till en början långsamt.

De kämpade för sina liv

Det var Dodge själv som fick syn på det när han kom ifatt gruppen igen några minuter senare - branden hade tagit sig över dalgången och det brann nu på deras sida av sluttningen. Nu gällde det livet, fronten var på väg direkt emot dem!

Det nya brandområdet fanns bara 300-500 meter nedanför dem i riktning mot floden. Deras enda chans att undvika lågorna var att nå åsens krön innan branden gjorde det.

På andra sidan krönet sluttade det ju neråt igen. Där gick lågorna lätt att hejda även utan verktyg. Men dit var det långt och sluttningen blev brantare och brantare ju högre upp man kom. Lutningen var bitvis 20-25 grader.

Det tar på krafterna att springa och klättra i en sådan natur. Särskilt när röken bränner som eld i lungorna och temperaturen redan innan branden ligger på 39 grader. Röken och alla ljud från branden avskärmade brandmännen från varandra. De kämpade individuellt var och en för sitt eget liv. Skogvaktaren Harrisson hade gett upp. Han hade sprungit duktigt och hade haft tur med vägvalet.

När Sallee hann upp honom satt han utmattad på en stubbe och vinkade avvärande när Sallee tecknade åt honom att fortsätta. Av någon anledning hade han fortfarande sin tunga rygsäck på sig. Den hade han tagit av sig när de nästa dag hittade hans svårt brända kropp.

Plötsligt lättade röken och för en stund kunde de flyende brandmännen se målet för sina ansträngningar. Bergskrönet var bara ett par hundra meter avlägset men sluttningen var brantare än någonsin. Med händer och fötter kravlade de vidare uppåt mot vad de hoppades var räddningen.

När röken lättade fick Sallee och Rumsey syn på varandra. Tydligt hade de kämpat tillsammans genom skogen utan att märka det i röken. De skymtade också ett par andra kamrater som också kämpade förtvivlat för att komma vidare uppåt.

Men en bit längre framåt såg de något som de inte förstod. Förmannen Dodge hade stannat och stod med en ask stormtändstickor i handen. Han tände sticka efter sticka och kastade dem brinnande framför sig i det långa gräset!

Hade han blivit tokig? Vad var det för mening med att starta en ny brandfront i sluttningen? Det fanns väl inte en chans att göra en moteld som kunde möta den stora branden bakom dem?

Vare sig Ramsey eller Sallee orkade tänka. Deras mål var bergskrönet. Genom oräkneliga övningar och teorilektioner hade de lärt sig att en brandfront dämpas betydligt när den passerar en ås och ska vända neråt igen. Det bildas luftströmmar som motverkar branden och pressar upp det mesta av värmen.

– *Vidare, vidare uppåt. Bara jag klarar det. Efter krönet är jag säker. Om bossen vill göra en egen brand är det hans sak...*

Förmodligen var det flera av brandmännen som såg vad Dodge gjorde men reagerade på samma sätt. Placeringen av deras brända kroppar visar att minst åtta av dem måste ha passerat Dodge och hunnit till en högre position när den nya



Hämtning av kroppar på Mann Gulch 6 augusti 1949.

Foto: Dick Wilson.

branden satt fart. Därmed inte sagt att de föll offer för Dodges eld. Den ursprungliga branden hade långt större intensitet och hastighet. Inom ett par minuter hade den hunnit ifatt och uppslukat det område som bildades av Dodges räddningseld.

En räddningseld framför brandfronten

När Ramsey och Sallee hade nått klipporna på krönet och utmattade vände sig om såg de att deras förman hade tagit ett steg framåt, in i det avbrända området av sin brand och låg nu framstupa i askan medan den stora branden passerade över honom. Där var allt brännbart redan borta och han verkade inte påverkas nämnvärt.

Så snart Ramsey och Sallee själva var i säkerhet började de diskutera Dodges idé att anlägga en räddningseld ovanför sig i sluttningen. Det var en utmärkt metod, förstod de nu. Förhoppningsvis hade många av deras kamrater också räddat sig i askan tillsammans med sin förman. Tyvärr var det inte så. Av femton hoppare som hade lämnat flygplanet hade bara tre överlevt.

Efter en stund dök också Dodge upp på andra sidan av krönet. Hans ögon var rödsprängda av röken och kläder och hud var svart av sot, och han var fortfarande den självklare ledaren.

Var hade han lärt sig metoden med att göra upp en räddningseld framför en framrusande brandfront? Det visste han inte – gjorde inte andra alltid så? □

Källa:

Boken "Young Men and Fire" av Norman MacLean, The University of Chicago Press.

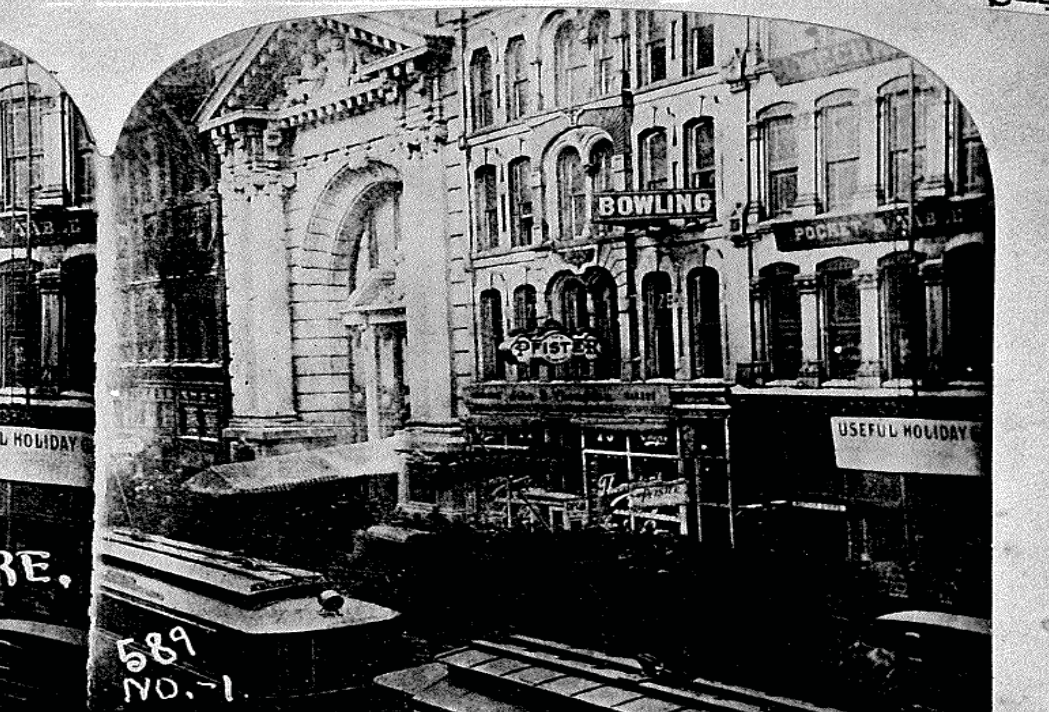
SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

Vikten av gemensam utbildning och träning kan inte nog betonas. I detta fall hade gruppen av skogsbrandmän knappast hunnit utbyta ett ord med sitt befäl innan de alla befann sig i en livshotande situation.

Wag Dodges metod att göra en skyddsavbränning framför den egentliga brandfronten var genial i all sin enkelhet. Men eftersom han inte haft tillfälle att diskutera metoden med de övriga i gruppen förstod de inte vilken livlina till säkerhet han erbjöd dem.

Efter katastrofen vid Mann Gulch lät US Forest Service utveckla ett annat skydd att använda vid situationer som denna. Det är ett litet tält av aluminiumfolie som en brandman i nöd kan krypa in under innan han eller hon nås av brandfronten. Den blanka ytan reflekterar det mest av strålningsvärmens och om det närmaste markområdet är välrensat från brännbart material fungerar metoden tillfredsställande. Hopvikt är det lilla aluminiumtältet inte större än ett par cigarettaskar och det ingår sedan många år tillbaka i skogsbrandmännens personliga skyddsutrustning och har räddat många liv.

Tältet kan du läsa mer om på sidan 48.



"Detta är den värsta brand i singelbyggnad som någonsin inträffat i USA. I brist på bättre ord: "Den här tragedin var äcklig." skrev Property Management Nation. 'Branden fick stor uppmärksamhet och ledde till skärpta brandskyddsbestämmelser i publika byggnader, men många av de erfarenheter man fick gav aldrig något resultat och är nu glömda. Exteriör bild på Iroquois Theater.

Foto: Chicago Historical Society.

En tragedi vi aldrig får glömma

Att lära av misstagen och *Det är lätt att vara efterklok* är två talesätt som borde ha stor betydelse för det förebyggande brandskyddet i världen.

Den 30 december 1903 inträffade en fruktansvärd brand på Iroquois Theatre i Chicago, USA. 602 människor omkom och ytterligare ett par hundra skadades. Branden fick stor uppmärksamhet och ledde till skärpta brandskyddsbestämmelser i publika byggnader. Men många av de erfarenheter man fick gav aldrig något resultat och är nu glömda.

Teaterbyggnaden i sig själv var helt byggd av obrännbart material. Men i övrigt var det en bedrövlig brist på brandskyddsanordningar.

En asbestridå som var avsedd att skydda publiken i händelse av brand fungerade inte som den skulle. Två automatiska rökfläktar som var monterade i scenhuset var inte inkopplade och luckorna var stängda. Flera av nödutgångarna var dåligt markerade. Från galleriet högst uppe under taket fanns över huvud taget ingen större utgång som inte passerade genom andra publikutrymmen.

Brandsläckningsutrustning saknades nästan helt. Det fanns ingen sprinkleranläggning och inget automatiskt brandlarm. Och värst av allt var att scenarbetare och andra funktionärer inte hade fått någon som helst träning för nödsituationer. Det hade ju inte varit någon stor teaterbrand i USA på många år och alla farhågor för en sådan var helt bortkopplade. Ändå angavs i fetstil i annonsen för föreställningen att Iroquois Theatre var *absolutely fireproof*.

Stycket som spelades var en komedi med titeln *Mr Blue Beard*. Huvudrollsinnehavare var den då

mycket kände skådespelaren Eddie Foy. Det är ur hans memoarer som mycket av faktainnehållet i denna artikel är hämtat.

Föreställningen drog mycket folk. Dagen före nyårsafton 1903 var allt slutsålt. Eddie Foy hade försökt ordna fribiljetter till sin familj men misslyckats. Istället tog han bara med sin sexårige son Bryan och lät honom sitta på en stol i en alkov vid sidan av själva scenen.

Teatern hade drygt 1.600 sittplatser. Dessutom fanns vissa utrymmen som var godkända för stående publik. Ägarna bedyrade efteråt att de bara sålt lite mer än hundra sådana biljetter. Men olika vittnesmål pekar på att det var många fler stående än vad ägarna medgav. Det bedöms att det var mellan 2.100 och 2.300 besökare.

Tyvärr tog ingen varning

På andra sidan ridån fanns hela ensemblen med musiker, körer, dansare, scenarbetare och många, många andra. Uppskattningsvis var det nästan 400 personer som arbetade med föreställningen.

Mycket av scendekoren var gjord av tunt och sladdrigt material. I taket i scenhuset hängde inte mindre än 280 draperier och dekordetaljer som användes vid olika uppsättningar. Bitvis hängde de så tätt att de vidrörde vid varandra. En del var av tyg, andra av papper eller flortunn väv. Alla var dekorerade med oljefärg eller andra brännbara kemikalier. Hela uppsättningen manövrerades av en skog av rep som hängde vid scenens sidor utom synhåll för publiken.

Det hade varit ett brandtillbud i den lättantändliga scendekoren några månader tidigare vid en motsvarande föreställning i Cleveland. Men



Egentligen skulle brandridån löpa i spår på båda sidor av scenöppningen, men när den kom snett lossnade den och hängde löst. En dödlig pust av lågor, rök och heta brandgaser slog ut mot salongen. Till och med publikridån hade fattat eld. Trots att den hängde ytterst och utanför asbestridån var den tunn och obehandlad mot brand. Vy över scenen från balkongen.

Foto: Chicago Daily News.

genom lyckliga omständigheter blev branden den gången snabbt begränsad och släckt. Tyvärr tog ingen varning. Det behövs en katastrof för att få människor att reagera.

Ensemblen sjöng och dansade

Föreställningen hade under god stämning hunnit genom första akten. I början av andra akten hade en dansgrupp bestående av åtta män och åtta kvinnor ett sött nummer som kallades *I det väna mänskenet*. Scenen flödade av ett blåaktigt ljus medan man sjöng och dansade. Det var då bekymren började...

En säkring gick sönder till en av de stora strålkastarna högt upp vid sidan av scenen. Det är sådant som händer och elektrikererna gjorde som de brukade.

För att behålla tillräckligt ljusflöde ökade de spänningen till de kvarvarande belysningsarmaturerna. Då blev glödlamporna ännu varmare än vanligt. Av allt att döma antände en spotlight ett flortunt draperi på högra sidan av scenen, cirka fyra-fem meter över golvet.

När branden först upptäcktes försökte ett par scenarbetare att bekämpa den. En av dem försökte kväva lågorna med en tygbit. Med det var för högt och han nådde inte ordentligt. Då fick den andre mannen tag på en liten handbrandsläckare som såg ut som ett smalt rör. Den innehöll någon sorts pulver men det var löjligt verkningslöst.

Flammorna spred sig i den hängande dekoren som om de var av fnöske. Inom en minut var den utom all kontroll för allt utom möjligen en grov vattenstråle. En bärbar brandsläckare var definitivt otillräckligt i det läget.

Scenmästaren var frånvarande för tillfället och många av hans scenarbetare hade gett sig iväg till en bar på andra sidan av gatan. Ingen visste hur man skulle larma. Det slutade med att en scenarbetare sprang flera kvarter för att slå larm från ett brandskåp.

På scenen sjöng och dansade ensemblen fortfa-

rande. Men några av rösterna började att låta lite tveksamma. Bland publiken växte sig ett upphetsat mummel allt starkare.

Eddie Foy's första tanke gällde sonen. Han satt fortfarande kvar på sin stol vid sidan av scenen, förskräckt över vad han såg. Foy tog honom vid handen och de började springa mot en nödutgång i bakre delen av scenhuset.

Det hade redan utbrutit vild panik

Plötsligt kom han att tänka på alla människorna i publiken. Det var en matinéföreställning och publiken bestod till stor del av ungdomar och familjer med barn. Om det blev panik skulle många bli nertrampade.

Foy fick syn på en scenarbetare som han kände sedan tidigare. Han överlämnade sonen Bryan till honom och uppmanade dem att genast gå ut. Sedan gick han själv upp på scenen för att om möjligt lugna det stora folkhavet i salongen.

Publiken hade börjat ta sig ut genom dörrarna och visade redan tecken på vild flykt. De som var på de lägre våningarna verkade inte fullt lika rädda som de på balkongerna och galleriet. Där hade det redan utbrutit full panik. Foy gjorde vad han kunde för att lugna dem:

– *Ta det lugnt, det är ingen fara, ingen panik. Använd nödutgångarna, fortsätt ut på gatan.*

– *Asbestridån! För guds skull, är det ingen som vet hur man får ner den där jäkla ridån? Spela något. Ta en ouvertyr eller vad som helst, men spela!*, skrek han till orkestern som fortfarande fanns kvar i orkesterdicket framför scenen.

Nu sänktes asbestridån äntligen. Men bara till två tredjedelar. Där stannade den med ena sidan högre än den andra. Orsaken var en vajer som var spänd från scenhuset och rakt ut i salongen. Den skulle en av flickorna i baletten använda när hon enligt manuskriptet svävade omkring som en ängel.

Egentligen skulle brandridån löpa i spår på båda sidor av scenöppningen men när den nu



Från läktarna och galleriet fanns dörrar mot utvändiga balkonger med metalltrappor. Olyckligtvis blockerades flyktvägarna av lågor som slog ut från en öppning under dem. Hela det utvändiga trappsystemet låg i en smal gränd med bara några meter till en annan hög byggnad. Här står en brandman och tittar ut från ett rum som är fyllt med bråte.

Foto: Chicago Daily News.

kom snett lossnade den och hängde löst. Ett starkt vinddrag från de öppna nödutgångarna i scenhusets baksida fick den att fladdra ut mot salongen i en vid båge. En dödlig pust av lågor, rök och heta brandgaser slog ut mot salongen.

– *Ner längre med ridån och hugg av vajern!*

skrek Foy in mot scenen och vände sig sedan till publiken:

– *Var inte rädda, gott folk. Gå långsamt.*

I samma ögonblick kom en ny stormstöt av eld från scenhuset och slog rakt ut mot publiken. Förmodligen var det en massa dekormaterial som föll ner och plötsligt antändes. Ett stort klot av eld slog ut över Foy's huvud och tycktes nå ända upp till balkongplanen. Ett regn av brinnande flagor föll ner och fick hans kläder att börja glöda.

Till och med publikridån hade fattat eld, trots att den hängde ytterst och utanför asbestridån var den tunn och obehandlad mot brand. Ännu ett misstag...

Skräckscenerna i salongen saknade allt motstycke. Det fanns faktiskt 30 utgångar, men många ledde till samma ytterdörr. Få av dem var markerade med skyltar, några var dolda bakom tygförhängen, andra var låsta eller tillslutna med komplicerade hävstångar som ingen klarade att manövrera.

Ett starkt vinddrag från de öppna nödutgångarna i scenhusets baksida fick brandridån att fladdra ut mot salongen i en vid båge. En dödlig pust av lågor, rök och heta brandgaser slog ut mot salongen

Från läktarna och galleriet fanns dörrar mot utvändiga balkonger med metalltrappor. Olyckligtvis blockerades flyktvägarna av lågor som slog ut från en öppning under dem. Hela det utvändiga trappsystemet låg i en smal gränd med bara några meter till en annan hög byggnad. Där

jobbade några målare som uppfattade situationen. De lyckades få över en steg till en av de högst belägna balkongerna.

En man började att krypa över mot tryggheten på andra sidan. Men stegen var i kortaste laget. Ena sidan av den gled av sin kontrapunkt och mannen föll. Han krossades mot gatan och avled omedelbart.

Målarna lyckades därefter ordna en provisorisk brygga över gränden med hjälp av några långa bräder. Några få personer hann ta sig över den bräckliga spången. Plötsligt slog det ut en kraftig låga som nådde ända till väggen på byggnaden mitt emot. Järnplattformen var fylld av kvinnor och barn som väntade på sin tur att få krypa över den provisoriska bron. Många av dem dog

direkt, några lyckades kravla sig över räcket och föll med brinnande kläder till marken. Därefter syntes bara rök och lågor från nödutgångarna mot den utvändiga brandtrappan. Ingen mer människa kom ut den vägen.

Aldrig tidigare hade en stor brandkatastrof gått så



Skräckscenerna i salongen saknade allt motstycke. Det fanns faktiskt 30 utgångar, men många ledde till samma ytterdörr. Få av dem var markerade med skyltar, några var dolda bakom tygförhängen, andra var låsta eller tillslutna med komplicerade hävstänger som ingen klarade att manövrera. Här pågår en brandinspektion i trapphuset.

Foto: Chicago Daily News.

fort. Det påstås att från det att branden startade tills alla på teatern antingen hade kommit ut eller var döda eller medvetlösa tog det bara åtta minuter. På den tiden omkom mer än 500 människor.

Brandkåren var snabbt på plats sedan man väl fått larmet. Släckningsarbetet gick också förvånansvärt snabbt. De första strålarna som riktades in i eldhavet förångades genast och branden kvävdes på några minuter. Men när ett brandbefäl stack in sitt huvud genom en av nödutgångarna och skrek: – *Finns det någon som lever här inne?*, fick han inget svar. De få som ännu inte var döda var medvetlösa eller döende.

Inom femton minuter från brandens utbrott började man att sortera kroppar på trottoarerna till de intilliggande gatorna. Inte ens Chicagos alla ambulanser och likvagnar klarade av att hålla jämna steg med den hemska skörden.

Ett dygn senare visste man att minst 587 människor hade omkommit och att flera hundra var skadade. Ytterligare dödsfall bland de svårast skadade höjde senare dödstalet till 602. □

Källor:

Faktainnehållet i artikeln är främst hämtat ur Eddie Foy's memoarer samt ur handlingar vid Chicago Historical Society.

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

Att en byggnad är uppförd av uteslutande obrännbart material är definitivt ingen garanti för att det inte kan bli en farlig brand i den. Det är oftast inredningen som fattar eld och sprider branden. Rök och heta brandgaser sprider sig snabbt och förloppet går fortare än de flesta kan ana.

Branden på Iroquoisteatern i Chicago 1903 orsakades av att en varm spotlight antände ett hängande tygstycke. Branden upptäcktes genast men scenarbetare och andra funktionärer saknade brandskyddsutbildning och var inte beredda på att ingripa. Många av dem var inte ens på plats.

Befintliga handbrandsläckare var klart otillräckliga och gav ett närmast löjligt intryck. I nomhusbrandposter med god tillgång på vatten under tryck är av största vikt på en teaterscen.

Automatiskt brandlarm och sprinkleranläggning saknades helt. Personalen var inte medveten om hur man skulle larma brandförsvaret.

Två automatiska rökfläktar som var monterade i scenhuset var inte inkopplade och rökluckorna var stängda.

Branden spred sig snabbt uppåt i de hängande kulisserna och var utom kontroll på bara någon minut.

En så kallad asbestridå som löpte i spår på vardera sidan av scenen skulle vid brand kunna hissas ner och avskärma scenen och salongen från varandra. Men detta hindrades av en vajer som var spänd från scenen och upp på en läktare. Där skulle en av skådespelarna komma glidande som en svävande ängel...

Vajern gjorde så att asbestridån lossnade från sina spår, en vindpust fick den att fladdra till och ett eldklot slog ut bland den panikslagna publiken. Arrangemanget med vajern var naturligtvis inte kontrollrat och godkänt av brandmyndigheterna.

Antalet betalande åskådare var klart större än vad som var tillåtet.

Utrymningsvägarna var underdimensionerade och bristfälligt utmärkta. Det fanns visserligen många olika sätt att ta sig ut, men på flera platser sammanföll två eller flera utrymningsvägar med varandra. Där bildades snabbt köer och panikartade slagsmål.

I november 1942 låg USA i krig. Det var lördagskväll i Boston Massachusetts och stadens för tillfället populäraste nattklubb, Cocoanut Grove, var mer än fullsatt. Då utbröt landets dittills värsta nattklubsbrand.

Foto: Klipp ur NFPA Journal.



Sista dansen på Cocoanut Grove

Branden på Herkulesgatan i Göteborg blev en chock för många svenskar. En till synes trygg festlokal blev övertänd på bara några få minuter. Sextiotre ungdomar omkom av rök och lågor. Hur kan något sådant bara hända? Sällsynt olyckliga omständigheter, en unik tillfällighet, eller...?

Historien är full av liknande skräckexempel. Varje gång de sker förfasas vi och kräver åtgärder. Reglerna stramas upp och efterlevnaden av dem blir bättre för en tid. Men snart faller händelsen i glömska och vi är tillbaka i det gamla igen.

En brand som fick stor betydelse för det förebyggande brandskyddet i USA inträffade kvällen den 28 november 1942 i Boston, Massachusetts. Nästan 500 människor fick sätta livet till när en brand snabbt svepte genom de överbefolkade rummen av stadens ineställe, nattklubben Cocoanut Grove.

Lokalen var mer än fullsatt

I USA blev brandkatastrofen en vändpunkt för bättre brandskydd i publika lokaler. Allmänheten blev medveten om riskerna. Fortfarande har de flesta amerikaner hört talas om branden på Cocoanut Grove och känner till detaljer om den men i Sverige är den mer eller mindre okänd. Få av de som jobbar inom brandförsvaret har ens hört talas om branden i Boston.

Visst är det länge sedan och visst är det långt över Atlanten, men det som hände på Cocoanut Grove 1942 har många likheter med branden i Göteborg 56 år senare.

Hösten 1942 rasade andra världskriget för fullt. I Europa stod Hitler på höjden av sin makt och behärskade nästan hela kontinenten. I öster hade hans trupper nått ända fram till Stalingrad.

Efter Japans anfall på Pearl Harbor hade USA gått med i kriget. Skeppslast efter skeppslast med unga amerikaner for iväg över haven för att kastas in i striderna. Men där hemma märktes inte så mycket av krigets fasor. I Boston blomstrade nöjeslivet som aldrig förr.

Lördagen den 28 november 1942 hade två lokala collegelag spelat amerikansk fotboll mot varandra. Matchen hade lockat mer än 15.000 åskådare. Efteråt ville många fira sitt lags vinst, andra ville dränka missräkningen att deras favoriter hade förlorat.

Stadens nöjesställen hade goda tider. På Cocoanut Grove var det mer än fullsatt. Lokalerna var beräknade för 600 personer men man bedömer att där var cirka 1.000 gäster när branden bröt ut.

Byggnaden var av tegel i en våning med inredd källare. Den hade tidigare inrymt en industri men var nu omsorgsfullt renoverad och stylad med terrasser, falska väggpartier, draperier och konstgjorda palmer.

I entréplanet fanns lobby, restaurangavdelning med scen och dansgolv, samt två stora baravdelningar. I källaren fanns den exklusiva Melody Lounge Bar samt kök, förråd, kylrum och liknande serviceutrymmen.

Hewson Gray och hans fru hade varit på fotbollsmatchen tillsammans med en av hennes systrar och dennes man. Efteråt hade de bestämt att gå till Cocoanut Grove och äta och dansa tillsammans med två andra par. Trots att de kom tidigt och hade reserverat bord blev det problem att få plats.

– Lokalen var så fullsatt att vi måste tränga oss fram för att komma till bordet i bortre hörnet av matsalen som de visade oss till. Egentligen var det reserverat för ett sällskap som hette

O' Brian, men allt annat var redan upptaget, berättade Hewson Gray.

Klockan var cirka 22:15 och showen skulle just börja. Gray hade varit på toaletten som fanns ute vid lobbyn, strax intill trappan som ledde ner till Melody Lounge. Genast när han kom tillbaka till bordet märkte de att det var tumult vid platsen han just hade lämnat. Det lät som om någon skrek *Fight!*. En hel massa gäster trängdes och knuffades borta vid utgångsdörrarna.

Då såg Hewson Gray och hans vänner plötsligt ett ljussken och de förstod genast: Det var en allvarlig brand! Samtidigt såg de hur en servitör rusade över dansgolvet och började slita i ett draperi som hängde längs en yttervägg.

Det fanns en låst dörr där bakom som han försökte öppna. Gray och hans vänner försökte ta sig däråt, men i samma ögonblick accelererade branden vid lobbyn. Ett stort eldklot kom rullande under taket i matsalen och antände allt i sin väg.

Det blev full panik och sällskapet pressades i stället mot en annan dörr ut mot serviceutrymmena. I samma ögonblick slocknade all belysning och det blev helmörkt.

– Gången svängde ett par gånger, det var några trappsteg uppåt. Där fanns också en annan trappa som ledde neråt men den vägen gick vi inte. Allt var mycket förvirrande och vi hade inte en aning om var vi befann oss, berättar Hewson Gray.

Det blev allt rökigare och de trånga utrymmena var fyllda med panikslagna människor. Då hittade de en låst dörr som de försökte öppna. Den var stabil och trots att de slog sig blodiga motstod den alla ansträngningar.

Då flög dörren plötsligt upp. Utanför fanns brandmän med yxor och frisk, sval luft. De tumlade tacksamma ut i det fria på Shawmut Street.

Alla i Grays sällskap var lyckligt i säkerhet. Nu fanns det redan massor av brandmän och poliser på plats. De räddade som själva kunde gå hänvisades till ett hotell i närheten där Röda Korset hade en uppsamlingsplats. När allt lugnat ner sig erbjöds de skjuts till sina respektive bostäder. Ytterkläderna med deras bilnycklar var ju kvar där inne.

På kvällen nästa dag återvände Gray för att hämta hem sin bil med hjälp av reservnycklarna. På restaurangens parkeringsplats fanns fortfarande kvar en hel massa bilar. Var deras ägare fortfarande i livet?

Minst det dubbla antalet gäster

Medan Hewson Gray och hans vänner lyckades undkomma branden från sina platser uppe i matsalen kämpade bartenderen Daniel Weiss för sitt liv nere i källarplanet. Hans arbetsplats var ena sidan av den stora ovala baren i Melody Lounge, nära den plats där branden började.



Trängseln var oerhörd, både inifrån för de som försökte fly ut ur det brinnande infernet och för dem som ville ta sig in och rädda alla dem som fortfarande fanns kvar där inne.

Foto: Klipp ur NFPA Journal.

Melody Lounge låg nästan rakt under lobbyn med sin stora roterande dörr mot Piedmont Street. Mellan våningsplanen fanns bara en trappa som var synlig för gästerna. Egentligen var lokalen bara avsedd för ett hundratal gäster.

Det mesta utrymmet upptogs av baren och den eleganta interiören i söderhavsstil. Konstgjorda palmer och falska väggar med vackra dekorationer bidrog till intrycken men också till att göra lokalen farligt lättantändlig. Dessutom var trängseln ovanligt svår med minst dubbla antalet gäster mot vad som var avsett.

Daniel Weiss var 24 år och studerade till läkare vid Boston University. För att finansiera sina studier jobbade han på helgerna som bartender på Coconut Grove, som ägdes av hans farbror Barney Welansky.

Full panik utbröt och alla trängdes

Klockan var en stund efter tio på kvällen när Weiss först upptäckte att det var något på gång. Strax innan hade han hört hur en av servitörerna talade med hovmästaren om att byta ut en trasig glödlampa i ett hörn av lokalen. I verkligheten var det en gäst som hade skruvat ur lampan för att få det lite mysigare för sig och sin flickvän.

Ögonblicket efter servitören hade lagt belysningen och återvänt till baren hände det något i hörnet. Det slog upp lågor från toppen av en av de konstgjorda palmträden som fanns i området. Någon skrek:

– Fram med vatten genast, det brinner!

Flera av de anställda reagerade genast och bekämpade lågorna med vätska från en handkanna



Daniel Weiss och diskplockarna försökte att välta omkull palmen för att hindra branden att få fäste i taket. När de väl lyckades var det dock för sent.

Foto: Klipp ur NFPA Journal

respektive en sodasifon. En av barpojckarna försökte kväva branden med en våt handduk. Men inget hjälpte. Inte ens en handbrandsläckare som någon hämtade från köket gjorde någon större nytta.

Tillsammans med en av diskplockarna försökte Daniel Weiss att välta omkull palmen för att hindra branden att få fäste i taket. När de äntligen lyckades var det för sent. Det brännbara undertaket brann redan och spred lågorna med förfärande hastighet.

Panikslagna människor överallt

Nu utbröt full panik. Under rop och skrik trängde sig alla mot den enda självklara utgången, trappan upp mot lobbyn. Men den förvandlades snabbt till en skorsten för rök och heta brandgaser som spred sig upp mot bottenplanet.

I stället öppnade Daniel den kamouflerade dörren ut mot köket och försökte förmå gästerna att använda den nödutgång som fanns där. Bara några få av dem lydde hans anvisningar. Alla andra trängdes mot trappan där de nu dukade under i hettan.

När Daniel själv bestämde sig för att fly var det hög tid. Belysningen hade slocknat och röken och värmen var olidlig. Daniel Weiss var förmodligen den sista människa som lämnade Melody Lounge levande.

Georg Red Graney hade jobbat i fem år som brandman i Boston. Han tjänstgjorde på brandbil 35, stationerad vid Broadway, inte långt från Coconut Grove.

Klockan 22.15 kom det in larm från ett brandskåp i närheten. Bil 35 och ytterligare en enhet ryckte ut. Det visade sig vara en mindre bilbrand. Den var snart släckt. Medan Graney och en kamrat rullade ihop slangen skrek plötsligt en annan brandman:

– *Hallå killar, vi har en annan brand här runt hörnet!* Av en tillfällighet hade de upptäckt branden på nattklubben redan innan larmet



En polisman tittar in genom resterna av svängdörren vid huvudentrén som blev ett fruktansvärt hinder när panikslagna människor pressade på i båda rotationsriktningarna.

Foto: Klipp ur NFPA Journal

kommit in. Ändå var det redan för sent. Det fanns skadade och panikslagna människor överallt och rök vällde ut genom de få öppna dörrarna. Befälet begärde genast förstärkning. Klockan var då 22.23.

Den ursprungliga branden i Melody Lounge i källarplanet hade redan spridit sig så att det slog ut lågor från den öppna nödutgången från New Cocktail Lounge på markplanet. Väggparket mot Broadway bestod till största delen av glasrutor som nu började falla sönder av hettan. Graney och hans kolleger kunde se högar av kroppar där inne och försökte desperat ta sig in.

Med hjälp av en grov högtrycksmatad slangledning lyckades de slå ner lågorna så att de kunde komma in ett tiotal meter och börja släpa ut dem som fortfarande var vid liv. Graney la märke till att offren var kladdiga i ansiktet och hade lödder runt munnen och näsan.

Värst var lukten av bränt kött

Trots att de saknade tryckluftsapparater eller annat andningsskydd avancerade brandmännen allt längre in i lokalerna. Just när Graney tog sig runt en mängd brända kroppar hörde han en flicka som låg fastklämd underst i högen viska:

– *Snälla, hjälp mig ut, min pappa blir orolig...*

Men Graney hade ansvar för det tunga strålröret och måste överlåta räddningsarbetet åt sina kollegor medan han slog ner branden längre in i lokalen. Det gick förvånansvärt lätt att släcka. Hettan från branden hade ännu inte hunnit värma upp stommen i byggnaden. Vissa lågt placerade föremål hade inte ens blivit antända.

På byggnadens baksida, mot Shawmut Street, pågick räddningsarbetet fortfarande. Charley Kinney var brandman på Rescue Squad 1 och en av dem som gång på gång tog sig in i de mörka, rökfyllda utrymmena och släpade ut omtöcknade människor.

Efter ett dussin sådana insatser övermannades han själv av röken och måste föras till sjukhus.

Där upptäckte man kraftiga rivsår på hans ben, tragiska spår av andra offers desperata kamp för att bli räddade.

När branden var under kontroll avdelades "Red" Graney och den övriga besättningen på bil 35 att hjälpa till att evakuera de omkomna från matsalen.

– *Allt var så konstigt. En del av borden i matsalen hade inte ens tagit eld. Några av de omkomna satt fortfarande upp i sina stolar eller låg framstupa över borden. De hade uppenbarligen inte hunnit reagera innan de dödades av brandgaserna. På andra ställen däremot var kropparna så svårt brända att det inte gick att avgöra om de var män eller kvinnor, berättade Graney efteråt.*

När teamet fick avlösning och kom tillbaka till sin station, hade de fortfarande ingen aning om hur många liv branden krävt. Självt gissade Graney på cirka 200.

John Collins hade jobbat som brandman i drygt ett år när japanerna anföll Pearl Harbor. Han tog genast värvning i flottan. På grund av sin bakgrund som brandman slapp han gå till sjöss utan placerades som instruktör vid flottans utbildningscenter i hemstaden Boston.

Den aktuella lördagskvällen hade han vaktjänst när en överordnad kom och ropade att han skulle ta på sina larmkläder och komma. Skolans brandstyrka hade blivit kallad som förstärkning till en storbrand i stadens centrum.

När de kom fram var branden sedan länge under kontroll. På Piedmont Street utanför Cocanut Grove låg en rad av kroppar under var sin filt. De hade alla flyttats för att frigöra den roterande dörren i huvudentrén. Innanför låg mängder av kroppar travade sju till åtta lager ovanpå varandra.

Panikslagna människor hade pressat på och hindrat den roterande dörren att snurra på avsett sätt. Två intilliggande sidohängda dörrar var båda låsta. Sammanlagt cirka 200 personer fastnade i trängseln i lobbyn och omkom omedelbart innanför ytterdörrarna.

Det var deras kroppar som enheten från flottistiskolan nu skulle ta hand om. Efteråt berättade John Collins:

– *En del av dem var svårt brända, andra såg helt oskadade ut. Men värst av allt var lukten av bränt kött. Det var fruktansvärt.* □

Källa:

National Fire Prevention Association, NFPA. NFPA är en motsvarighet till Svenska Brandskyddsföreningen, fast de är mycket större, och har sitt högkvarter i Boston. De arbetar mycket seriöst med förebyggande brandskydd samt ligger bakom många lagar och förordningar i USA och Canada.

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

Det förebyggande brandskyddet på restaurang Cocanut Grove uppvisar praktiskt taget alla brister man kan tänka sig i en festlokal.

Det fanns för få av varandra oberoende utrymningsvägar.

Befintliga utrymningsvägar var alltför trånga och smala.

Flera av utrymningsvägarna var låsta eller blockerade på annat sätt.

Den roterande entrédörren blev ett fruktansvärt hinder när panikslagna människor pressade på i båda rotationsriktningarna.

De två sidohängda dörrar som i en nödsituation skulle komplettera den roterande dörren var båda låsta.

Överdådlig dekoration gav besökarna en dålig överblick över lokalen och dess utgångar.

Antalet besökare var alltför många i förhållande till lokalens storlek och dess utrymningsmöjligheter.

Konstgjorda palmer och mängder av hängande väggdekorationer bidrog till att snabbt sprida branden inne i lokalen.

Brandteknisk sektionering eller annan avskiljning mellan våningsplanen fanns inte. När branden flammade upp i källarvåningen spred sig rök och värme snabbt upp till nästa våning. Trappan mellan våningsplanen kom att fungera som en skorsten.

Reservbelysning saknades eller var ur funktion. Lokalerna i källarplanet blev därmed tidigt helt mörkklagda.

Enligt uppgift i lokala medier hade personalen fått viss utbildning i brandskydd. Omfattningen är okänd.

Brandorsaken påstås vara en het glödlampa som antände det lättantändliga materialet i en av de konstgjorda palmer som smyckade baren *Melody Lounge* i källarplanet.

Befintliga brandredskap saknade utmärkning och var svåra att hitta. När de äntligen togs i bruk var det klart underlägsna den snabbt upplammande branden.



29 personer omkom i branden i fotoateljén på Hegdehaugsveien 32 i Oslo 1938. Inga bränder i Oslo har i modern tid krävt så många människoliv.

Foto: Bjørn Ellingdalen.



Målning: Bjarne Thoren, www.brannmuseet.no

29 omkom vid firmafest

På samma sätt som vi i Sverige har ett trauma efter branden på Herkulesgatan i Göteborg 1998 minns man i Norge med fasa brandkatastrofen i fotoateljén på Hegdehaugsveien 32 i Oslo 1938.

Det var en kylig november natt. Klockan var strax efter 02:00. En patrullerande poliskonstapel som nyss gått på sitt pass vandrade sakta genom de stilla gatorna när himlen något kvarter längre fram plötsligt lystes upp av lågor och ett regn av gnistor. Han förstod genast att det var en allvarlig vindsbrand och började springa åt platsen.

På vägen passerade han ett av Oslos många brandskåp. Han stannade till, krossade glaset med sin batong och tryckte in larmknappen. I ögonvrån såg han samtidigt hur något som han trodde var en skyltdocka lösgjorde sig ur lågorna och brinnande föll ner mot gatan fyra våningar nedanför.

Framme vid brandplatsen såg han att det låg inte mindre än fyra brinnande människokroppar på stenbeläggningen. Han slet av sig sin uniformskappa och försökte tillsammans med några ungdomar att kväva lågorna.

Dörren gick inte att öppna

Sedan polismannen beordrat en av ungdomarna att larma ambulans sprang han runt till huvudentrén för att ta sig upp i huset och varna de boende. Tillsammans med en privatperson sprang han uppför trapporna ända upp till vindsplanet.

Där fanns en stängd dörr mot det som tydligen var en fotoateljé. De försökte öppna den men den var tydligen låst. Trots att båda lade hela sin tyngd mot den gick den inte att rubba. På andra sidan dörren hörde de hur det knastrade och brann. De båda männen förstod att det inte

kunde finnas någon levande kvar där inne och gav upp sina försök att få upp dörren. Då slickade redan eldslågorna ut under den.

På vägen neråt i huset bankade polismannen på alla lägenhetsdörrar. På en av våningarna var han så hårdhänt att han råkade krossa ett fönster i dörrspegeln. Det kom att rädda tre människors liv. Kvinnan som bodde där hade tidigare varit med på en fest i fotoateljén men gått hem och lagt sig. När glasrutan i hennes dörr krossades trodde hon att festen sparat ur och steg upp och klädde på sig. Genom den krossade rutan kände hon röklukt och hann i sista minuten ta sig ut tillsammans med två hyresgäster som bodde i samma lägenhet.

Brinnande kroppar hindrade utgången

Nu hade brandkåren kommit. Besättningen på två stegbilar hjälpte till att evakuera de människor som inte själva kunde ta sig ut från det stora bostadshuset. Åtta slangledningarna via trappor och utvändiga stegar fick snart lågorna under kontroll.

Vindsvåningen blev helt utbränd och gavlarna störtade in. Vattenskadorna blev betydande men branden hindrades trots allt från att sprida sig neråt i huset. Nu gick det äntligen att ta sig in på det som en gång varit en fotoateljé och ett laboratorium för framkallning av fotografier. Det var en hemsk syn.

Innanför den nu helt bortbrunna dörren mellan trappan och ateljén låg tio helt förbrända kroppar i en hög. Dörren öppnades inåt och uppenbarligen hade de försökt fly ut genom den när branden plötsligt blossade upp.

I paniken hindrade de varandra att öppna dörren och det var uppenbarligen deras brinnande

kroppar som hindrade polismannen och hans medhjälpare att öppna dörren från andra hållet.

Från den del av ateljén som användes som laboratorium fanns en reservtrappa. I dess övre del påträffades ytterligare tre kroppar. Efter hand som vindsplanet säkrades mot ras påträffades allt flera kroppar. Framåt förmiddagen uppgavs den officiella dödssiffran till 29 personer.

Dekorerade med brännbart material

Det visade sig snart att katastrofbranden hade föregåtts av en personalfest. Fotoateljén hade nyligen övergått i två unga bröders ägo. En av dem fyllde nu 21 år samtidigt som det var exakt 40 år sedan företaget grundades. Detta firades genom att alla de anställda bjöds på en rejäl fest.

De unga ägarna hade delat upp den stora ateljén i tre avdelningar med hjälp av pappväggar. I det första rummet skulle de äta, det andra var kafferum och i det tredje anordnades en bar. De använde mängder av papp och papper för dekorationerna.

Bland annat hade de spämt en papphimmel med stjärnformade hål under taket. Bakom pappen hade bröderna monterat en provisorisk ljusanläggning för att göra en illusion av himmel. I ett hörn av den så kallade matsalen hade de byggt en liten snöhydda av bomull och glitter och överallt hade de spämt en massa gurlanger. Tillgången på lättantändligt bränsle var alltså god.

Måltiden var beställd från en intilliggande restaurang. Det var dukat för 30 personer och en hovmästare samt tre servitriser skötte serveringen. Under middagen blinkade lamporna i taket flera gånger och arrangörerna måste till slut stänga av belysningen i stjärnhimlen.

Middagsbordet var dekorerat med levande ljus men serveringspersonalen försäkrade efteråt att de noga släckt alla ljusen innan de dukade av och gick tillbaka till restaurangen.

Strax efter midnatt drog sig den förre ägarens änka tillbaka till sin bostad. Den var också inrymd på vindsplanet i huset och ansluten till samma trapphus som fotoateljén. Det var hon som ett par timmar senare väcktes av att en polis krossade ett fönster i hennes dörr.

Svartsjukan räddade ett liv

Brandolyckan gjorde stort intryck på stadens befolkning. De flesta byggnader flaggade på halv stång. Radioprogrammen ändrades och minnesgudstjänster hölls på flera håll. Polisen fick mycket beröm för sitt snabba och empatiska uppträdande, medan brandförsvaret kritiserades för att de till en början varit klart underbemannade.

Det förklarades av att branden syntes så vida omkring att det kommit in larm till ett par andra adresser. Den första styrkan måste därför splittras innan man fick klart för sig vilken plats i staden larmet avsåg.

Brandkapten Molin från Stockholms brandkår kom för att studera katastrofplatsen. Han menade att dekorationerna och ett stort takfönster som gav ljus i fotoateljén var en viktig orsak till att brandförloppet gått så fort:

– När dekorationerna väl tog eld tog det inte mer än en halv minut förrän hela rummet var ett eldhav. Det utvecklades snabbt en massa värme och de som fanns i utrymmet var räddningslöst förlorade.

Brandorsaken var svårare att fastställa. Flera olika teorier formulerades. Den mest accepterade orsaken var att det uppstått ett elektriskt fel i den provisoriska stjärnhimlen. Flera av servitörerna hade ju vittnat om att lamporna hade blinkat.

Andra möjliga orsaker var slarv vid rökning eller ett glömt stearinljus. Dessutom var det väl rimligt att tro att någon av deltagarna ville föreviga festen genom att ta ett foto? Vid denna tid användes blixtar av magnesium som lätt kunde välla en brand.

”... Efteråt visade det sig att det var 30 gäster på festen, inte 29. En ung kvinna, den trettionde, avvek från festen en halvtimme innan branden bröt ut. Hennes kavaljer denna kvällen hade visat en annan kvinna lite för mycket uppmärksamhet. Svartsjuka kan leda till mycket, i detta fallet blev ett liv räddat.” konstateras i den norska tidningen *Brannmannen*. □

Källor:

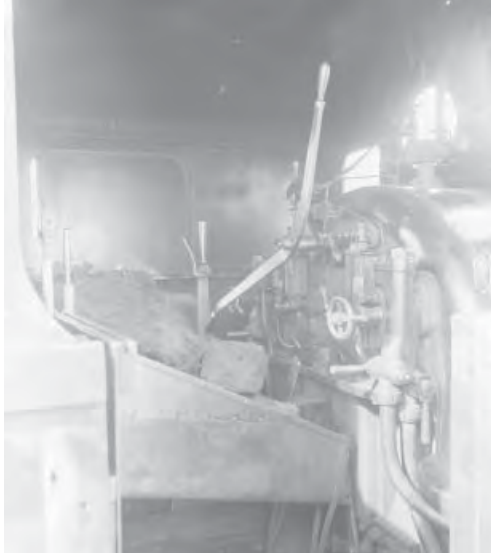
Böckerna ”Nordisk kriminalkrönika 1994” och ”I tjäneste för å redde liv”.

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

För att skaffa tillräckligt med ljus i fotoateljén blev taket inrett med så kallade *sky-light*. Det är stora glasrutor infällda i själva hustaket. Tro ligen sprack dessa stora glasfönster redan i brandens startfas och gav branden en riklig tillgång på syre.

Efter denna brand kom i Norge ett allmänt krav på att dörrar i utrymningsvägar ska öppnas utåt i utrymningsriktningen. Motsvarande krav finns även i Sverige, dock med mer frikostiga undantag än i Norge.

Många människor som trängs på en liten yta är en farlig kombination om det plötsligt uppstår en farlig situation. Redan en mindre grupp människor som råkar i panik blir snabbt ett hinder för varandra.



Ånglokens eldare hade fullt upp i de trånga utrymme-
na i tågen som på 1940-talet krävde mycket bränsle
för att orka dra de tunga lassen. Det undermåliga
brunkolet var energisvagt och utvecklade giftig
koloxid vid förbränningen.

Foto: Nora Bergslags Järnväg



Under krigsåren var stenkolet reserverat för militären så den
civila tågtrafiken fick nöja sig med sämre bränsle som brun-
kol, torv och trä. Tågen blev väldigt långa och tunga när det
krävdes flera vagnar extra för att frakta med sig bränslet.

Foto: Nora Bergslags Järnväg

Döden i tåg tunneln

Världens hittills svåraste tågkatastrof var allt annat än
våldsamt. Tvärtom skedde allt lugnt och stillsamt.
De drabbade förstod inte ens att de var i fara och somnade
in på sina sittplatser.

I mars 1944 hade kriget i Europa börjat vända för
tyskarna och deras bundsförvanter. Italien har
redan kapitulerat och de allierade hade intagit de
södra delarna av landet.

Om bara tre månader skulle allierade trupper
landstiga i Normandie, men det var ännu en väl
förborgad hemlighet. Tyskarna vägrade hård-
nackat att ge sig och hindrade en snabb fram-
trängning norrut i Italien.

Den italienska ekonomin låg i ruiner. Alla nor-
mala handelsvägar var stängda och folket svalt.
Som vanligt drabbades människorna i städerna
värst. Till skillnad från befolkningen på lands-
bygden hade de ingen möjlighet att odla egna
livsmedel. Däremot hade de nära kontakt med de
brittiska och amerikanska soldaterna.

Av dem kunde de köpa eller stjäla choklad,
cigaretter, tvål och andra begärliga varor som
landsbygdsbefolkningen saknade. Här fanns en
bra utgångspunkt för goda affärer och den svarta
marknaden blomstrade.

The Black Market Express

En gång varje vecka avgick ett tåg från Salerno,
en järnvägsknut strax söder om Neapel. Målet var
Potenza, en handelsstad för jordbruksprodukter
som låg på andra sidan den Apenninska bergs-
kedjan. Staden hade snabbt blivit ett centrum för

svarta börshandeln och tåglinjen kallades allmänt
för *The Black Market Express*, och var mycket
populär bland alla i branschen.

På grund av den begränsade turtätheten var
tåget alltid överfullt. Det komparerade man
genom att koppla till flera vagnar. Vid avgång den
aktuella dagen bestod tågsättet av ett lok och 42
vagnar.

När det rykande ångloket drog iväg med sina
vagnar var det redan fullsatt, men fler passage-
rare blev det efter hand. Varje gång det långa
tågsättet saktade in hoppade nya fripassagerare
ombord. Alla var överlastade med produkter som
de planerade att byta mot matvaror på markna-
den i Potenza.

Normalt skulle nog det kraftiga ångloket klarat
av att dra det långa tågsättet. Men denna gång
uppstod tidigt bekymmer med att få upp farten.
Problemet var bränslet. Krigsförhållandena
gjorde att allt energirikt stenkolk var reserverat för
militären. Den civila tågtrafiken fick nöja sig med
brunkol av sämre kvalitet.

Trots att lokföraren och hans eldare gjorde allt
vad de kunde hade de problem att hålla ångan
uppe. Tåget blev allt mer försenat. Till råga på allt
närmade det sig nu den Apenninska bergskedjan
med flera branta stigningar. Besättningen i loket
förstod att de måste ha draghjälp. De stannade
därför i Balvano, ett samhälle vid foten av bergen.
Där lät de koppla till ännu ett lokomotiv.

Stationen i Balvano är belägen mellan två
tunnlar. På grund av det stora antalet vagnar
fick inte hela tågsättet plats mellan dem. De sista



passagerarvagnarna blev stående en bit in i den trånga tunneln samtidigt som den illaluktande röken från lokomotivet svepte in omkring dem. Flera av dem klagade över att de blev slöa och yra i huvudet. Det borde ha varit ett varningstecken...

När tåget började rulla igen efter ett timslångt uppehåll var klockan nära midnatt. Det var fuktigt och kallt och det hade bildats is på rälsen. Det extra lokomotivet var till ringa hjälp. I stället spydde det bara ut ytterligare en massa illaluktande rök.

Mitt inne i sträckningens längsta tunnel tog det helt stopp. Den branta stigningen och det energifattiga kolet gjorde i kombination med isen på rälsen att tåget inte kom ur fläcken trots att man eldade för fullt i båda ångloken.

Längst bak i tågsättet fanns en godsvagn med en liten hytt där en bromsare var placerad. Hans uppgift var att när lokföraren signalerade veva ner en mekanisk broms som hjälpte till att minska farten. När tåget nu blev stående hade bromsvagnen ännu inte helt uppslukats av den mörka tunneln.

Den ensamme bromsaren kunde fortfarande skymta den ljusa natthimlen något hundratal meter bakåt. När tiden gick och tåget fortfarande inte rörde sig började han bli orolig. Allt var så tyst och stilla.

Vände om med ett jämmerskrik

Efter att ha väntat ytterligare någon halvtimme kunde bromsaren inte tygla sin nyfikenhet. Han tog en lykta och började gå framåt mellan vagnarna och tunnelväggen. När han kom till den sista passagerarvagnen lyste han in genom ett fönster. Överallt låg människor och sov. Eller sov de verkligen?

Alla var så skrämmande avslappnade. Ingen av dem rörde på sig det minsta trots att han lyste dem rakt i ögonen. Orolig sprang han vidare framåt mot loket. Överallt samma skrämmande syn: människor som satt eller låg hopsjunkna i

vagnarna. Deras hy var anmärkningsvärt röd-blommig men det syntes inga tecken på våld. Ju längre framåt han kom desto mer besvärande blev röken. Ombord på de båda loken låg deras besättning fridfullt hopsjunkna. Det såg ut som om de sov men de var uppenbarligen döda. Med ett jämmerskrik vände bromsaren om och började sin tunga vandring tillbaka till stationen i Balvano för att slå larm.

En undersökningskommission fastställde att händelsen, trots de märkliga omständigheterna, skulle klassificeras som en tågolycka. 521 människor omkom. Bara fem av passagerarna överlevde, alla med svåra hjärnskador.

Enligt utredningen var det inget fel på det tekniska eller på handhavandet av materielen. Problemet låg i stället hos det undermåliga brunkolet som vid förbränning utvecklade alltför mycket giftig koloxid. Dubbla lokomotiv som spydde ut rök i den trånga tunneln gav snabbt dödliga halter.

Man bedömer att de flesta hade somnat in och avlidit inom bara några minuter efter tåget blivit stående. Tyvärr kunde inte alla de omkomna identifieras. Förmodligen var de ute i olovliga ärenden och de anhöriga var rädda för repressalier. De begravdes därför i en massgrav. □

Källa:

World Famous Catastrophes.

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

Koloxid eller kolmonoxid, CO, är en färg- och luktlös gas som bildas vid ofullständig förbränning av kol, trä, tyg, papper och andra kolföreningar. Gasen är mycket giftig även i så små koncentrationer som några få PPM, parts per million = miljondelar.

Koloxidens giftverkan beror på att gasen förenar sig med det röda blodfärgämnet hemoglobin och blockerar blodets transport av syre till bland annat hjärnan.

Redan en lindrig koloxidförgiftning kan ge slöhet, huvudvärk, yrsel och illamående. Vid långvarig eller upprepad påverkan kan redan några tiotal PPM ge bestående besvär.

Akut koloxidförgiftning kännetecknas av starkt rödfärgad hud och slemhinnor. Den förgiftade måste genast ut i frisk luft. Syrgas kan påskynda återhämtningen.

I höga koncentrationer brinner koloxiden i luft med en blå låga. Den förekommer i bland annat stadsgas och gengas.

Barnen skrek vilt och trängdes i fönstren för att få luft. Att hoppa vågade de till en början inte. Men när hettan blev olidlig och hår och kläder tog eld blev de tvungna.

Foto: Steve Lasker



Medan änglarna sov

Under 1950-talet var Chicago en snabbt växande storstad. De stora barnkullarna från krigsåren var i skolåldern men det allmänna skolväsendet höll inte jämna steg med behovet. Detta gällde särskilt i de katolska områdena med invandrade irländare, italienare, polacker och andra européer.

I en av Chicagos västra stadsdelar drev den katolska församlingen en egen folkskola. Den hette *Our Lady of the Angels*, eller OLA som den kallades bland befolkningen. Huvudbyggnaden var i två våningsplan och hade formen av ett tjockt U. Husets fasad var av tegel. Det såg bastant och säkert ut. Eftersom det dessutom fanns sex olika utgångar ansågs brandskyddet inte vara något större problem. Men det var en falsk trygghet...

Måndag 1 december 1958 var en grå och lite kylig förvinterdag. Klockan var cirka 14:30 och dagens sista lektion gick mot sitt slut. I de sex klassrummen på översta våningen i norra flygeln fanns sammanlagt 337 elever i åldrarna nio till tretton år. Det innebar i genomsnitt mer än 55 elever per klassrum.

Trots det stora antalet barn var det inga problem med disciplinen. Regimen var hård och ingen vågade trotsa de präster och nunnor som tjänstgjorde som lärare. Tvärtom måste eleverna hjälpa till med olika smärre arbeten.

En sådan uppgift var att en representant i varje klass under dagens sista lektion skulle bära ner de fyllda papperskorgarna och tömma dem i en bing i pannrummet i källaren. Eleverna använde då en baktrappa i byggnadens nordöstra del. Trappan var avskild från källaren och från korridoren i bottenplanet. Men i övre våningen stod den i öppen förbindelse med korridoren utanför

de sex klassrummen. Trots att minst ett tiotal barn passerade i trappan under lektionen var det ingen som märkte att det redan pågick en brand i ett utrymme under trappan längst ner i källaren. Genom brist på syre var det en långsam förbränning.

Klassrummen på OLA var stora och ljusa. Takhöjden var rejäl och det fanns många fönster. Dörrarna mellan klassrummen och korridoren var av trä med ett glasparti över varje dörr. I korridoren var takhöjden sänkt genom ett undertak av trä. Det var i utrymmet ovanför undertaket som de oförbrända brandgaserna från den slumrande branden i källaren hade sökt sig.

Det fanns dock varningstecken. En elev påpekade för sin lärarinna att det luktade bränt i trappan när han kom tillbaka med sin tömda papperskorg. En annan lärarinna konstaterade själv att det var ovanligt varmt i klassrummet. Men båda trodde att det var vaktmästaren som eldade för hårt i pannan. Ingen av dem gjorde något förrän det var för sent.

Bara abbedissan fick utlösa larmet

Den första som insåg faran var miss Tristano, den unga lärarinnan i klassrum 206. Hon upptäckte att det var rök i korridoren mellan södra och norra flygeln och förstod att det brann någonstans. Hon sa till sina elever att sitta kvar i bänkarna och gick över till klassrummet intill för att rådgöra med en äldre kollega om vad de borde göra. Det fanns stränga regler om att bara abbedissan och hennes ställföreträdare fick utlösa det interna utrymningslarmet.

Kollegan sprang iväg till expeditionen för att varsko om faran. Men den var tillfälligt tom och



När lärare och elever i klassrummen på övre våningen i norra flygeln upptäckte att det brann var det redan för sent. I något fall försökte lärarinnan undvika panik genom att uppmana barnen att sitta i bänkarna och be en bön. Men när fönsterrutorna över dörren mot korridoren krossades och rök och lågor vällde in i klassrummen bröt paniken ut.

Foto: Steve Lasker

hon återvände med oförrättat ärende. Då hade röken tätat betydligt och värmen var besvärande. De båda nunnorna förstod att något måste göras. De ställde upp sina elever på raka led och marscherade i god ordning ut via huvudentrén i södra flygeln.

När de passerade larmknappen utanför expeditionerna vred miss Tristano om reglaget, men ingenting hände. Ett par minuter senare, när barnen var i säkerhet, återvände hon till larmknappen och provade en gång till. Då började klockorna äntligen ringa.

Klockan var 14:42 och det hade gått ungefär tio minuter sedan hon först upptäckte röken. Vid samma tidpunkt fick larmcentralen vid Chicagos brandkår det första telefonsamtalet om branden. Olyckligtvis angav den som ringde en något felaktig adress.

Sitt ner i bänkarna och be en bön

När lärare och elever i klassrummen på övre våningen i norra flygeln upptäckte att det brann var det redan för sent. Korridoren utanför var ett hav av tjock, tung rök med orange flammor som slickade taket.

Från klassrummen 208 till 212 återstod bara fönstervägen. Och det var högt. Från fönstrets undersida och ner till marken var det mellan sju och åtta meter. I något fall försökte lärarinnan undvika panik genom att uppmana barnen att sitta i bänkarna och be en bön, men när fönsterrutorna över dörren mot korridoren krossades och rök och lågor vällde in i klassrummen bröt paniken ut.

Barnen skrek vilt och trängdes i fönstren för att få luft. Att hoppa vågade de till en början inte, men när hettan blev olidlig och hår och kläder tog eld blev de tvungna.

Nu hade också människor utanför skolan upptäckt att det brann. Bilar stannade, människor rusade till men utan stegar var de maktlösa. Någon sprang iväg för att hämta sin privata

målarstege. Under tiden försökte andra vanmäktigt fånga de rykande små kropparna som föll ner mot den hårda gatan. Trots att de visste att man bör undvika att flytta på en skadad, måste de dra undan de fallna för att inte andra skulle hamna ovanpå dem. I något klassrum slog lågorna redan ut genom fönstren. Varför kom inte brandkåren?

Brandmännen fick fel adress

Brandförman Wojniki var väl hemmastadd i trakten av skolan. Hans hem låg bara ett par kvarter därifrån. När han satt i framsätet på den första släckbilen funderade han på vad det kunde vara för slags byggnad som brann. Kunde det vara kyrkan? Nej, gatunumret de fått låg längre bort. Det måste vara någon mindre villa eller kanske ett garage. På flera kvarters avstånd såg de röken. Det här stämde inte. Adressen måste vara fel!

Wojniki och hans brandmän kom fram till skolan från söder. Från öppna dörrar och fönster vällde det ut brandrök. På gatan utanför fanns redan en massa människor. De skrek och vinkade och Wojniki såg att det låg skadade barn på trottoaren. Han tog genast mikrofonen till kommunikationsradion och begärde förstärkning.

– Förstärkning är redan på väg, vi har fått många samtal, svarade larmcentralen.

Genast när brandförmannen hoppade ner från brandbilen kom upprörda människor och drog i honom:

– Här, kom och hjälp oss, de hoppar, skynda er med stegar, snälla...!

När han kom runt hörnet till skolans norra flygel blev han helt förskräckt. Från alla fönster på övre våningen vällde tjock, svart rök. Från några av dem slog eldslågor ut. Och överallt syntes ansikten på vettskrämda barn som förtvivlat skrek på hjälp. Flera hade hoppat och andra var på gång. På den stensatta gatan låg redan högar av döda eller svårt skadade barn.

– Stanna där, hjälp kommer!, skrek han och rusade tillbaka till bilen för att dirigera sina



Det viktigaste var att få ut barnen från infernot inne i klassrummet. Pojkarna var enklast. De hade bälten som det gick att lyfta dem i.

Foto: Steve Lasker

brandmän. När han passerade gallergrinden intill gården mellan norra och södra flygeln fick han ännu en chock för även där möttes han av samma skräckscener. Men eftersom gallergrinden var låst hade ingen ännu kunnat ta sig in på gården och undsätta de stackars barnen.

Inom några sekunder var brandförman Wojniki och hans besättning på brandbil 85 i full verksamhet med räddningsarbetet. Nästa enhet som anlände var stegkompani 35 med fem mans besättning. Olyckligtvis kom de också från söder och det blev en del förvirring innan de fick klart för sig att det var i norra flygeln som katastrofen utspelade sig.

Förutom maskinstegen på 28 meter disponerade de fyra bärbara stegar: sju, nio, tolv och 16 meter. Äntligen kunde en organiserad utrymning komma igång.

När brandchef Quinn kom fram till brandplat-

sen och tog över som räddningsledare pågick räddningsarbetet för fullt. Nya enheter anlände i en strid ström.

Mot alla fönster åt gatan fanns stegar där brandmän och frivilliga bar och släpade mer eller mindre skadade barn. Däremot hade man ännu inte lyckats forcera den tunga, låsta stålgrinden till innergården.

Medan några brandmän fortfarande jobbade med detta hade en annan grupp brandmän forcerat hindret genom att klättra över det. Med sig hade de ett enkelt sprängsel i form av ett nät. Det var en annan av Chicagokårens egna uppfinningar. Redan innan nätet var ordentligt bemannat kom en storvuxen åttondeklassare tumlande från ett fönster i klassrum 211. De fängade honom, till synes oskadd av hoppet, och släppte ner honom på marken.

Processen upprepades ett par gånger: nätet sträcktes och någon hoppade, det tömdes och så var det nästa barns tur att hoppa. Men sedan hoppade två eller tre ungdomar samtidigt. Brandmännen orkade inte hålla nätet sträckt och när det låg platt på marken gjorde det ingen nytta.

Plötsligt rasade taket in

Brandman Charles Kamin hade två av sina egna barn som elever vid skolan. Han visste inte var de fanns eller om de var räddade. Själv stod han överst på en ranglig stege mot ett fönster till klassrum 212 och gjorde sitt livs räddningsarbete.

Över honom i fönstret vällde det ut överhettade brandgaser och brände hans hjälm och nacke. Innanför på golvet låg en hög av barn och skrek. Det rök och glödde i kläderna men på något sätt fanns det ett visst skydd vid golvet precis innanför fönstret.

Kamin böjde sig in och fick tag i bältet på en pojke. Han slet ut honom och satte ner honom på stegen bakom sig. Där fick pojken klara sig själv, det viktigaste var att få ut barnen från infernot

Plötsligt hoppade flera ungdomar samtidigt och brandmännen orkade inte hålla nätet sträckt. Och när nätet låg platt till marken gjorde det ingen nytta

inne i klassrummet. Han böjde sig in gång på gång, fick tag i ett barn och slet ut det. Pojkarna var enklast. De hade bälten som det gick att lyfta dem i, hann han tänka. Det blev hetare och hetare. Tiden höll på att rinna ut för dem som var kvar. Plötsligt var det något som rasade där inne. En låga slog ut genom fönstret rakt i ansiktet på Kamin. Han blev helt förblindad och förstod att han måste ner från stegen.

Men trots allt böjde han sig in en sista gång och fick tag i ytterligare

en liten kropp. Med barnet i famnen klättrade han nerför den branta stegen medan klassrummet övertändes och allt liv där inne upphörde. Samtidigt med räddningsarbetet hade släckning-

en kommit igång. Brandförsvaret i Chicago hade vid denna tidpunkt inga tryckluftsapparater eller annat tungt andningsskydd, men det hindrade inte brandmännen från att ge sig in i rökfyllda lokaler.

Från flera håll trängde strålförargrupper in och bekämpade branden med grova strålar. Om det bara gick att få hål på det platta yttertaket och avleda röken och värmen skulle branden snart vara under kontroll.

Plötsligt uppfylldes släckpersonalens önskemål. Men inte på så sätt som de ville. En stor del av taket över den norra flygeln störtade in och drog vindsbjälklaget med sig. Det blev ett fruktansvärt brak. Allt eventuellt liv i klassrum 208 och 209 släcktes genast ut. En glödande vindpust drog genom hela skolan och vållade brännskador på både elever och räddningspersonal.

Brandorsaken blev aldrig klarlagd

Klockan var nu 15.30, det var mindre än en timme sedan larmcentralen fick in det första samtalet om branden i Our Lady of the Angels skola i västra Chicago. Sextio brandfordon, sjuttio polisbilar och tio ambulanser var på plats. Men den livräddande delen av arbetet var redan över. Nittiotre barn och tre lärare omkom i den tredje värsta skolbranden i USA:s historia.

Nu vidtog det hemska uppföljningsarbetet. De omkomna skulle identifieras och de anhöriga underrättas. Hela dagen och natten stod tusentals förstummade anhöriga runt skolan och slets mellan hopp och förtvivlan. Alla frågade sig naturligtvis hur något sådant som detta kunde hända.

Det visade sig att det förebyggande brandskyddet i Chicago inte hade samma höga standard som räddningsenheterna. Skolan hade varit föremål för brandskyddskontroll så sent som i oktober samma år. Men brandinspektören hade inte haft några anmärkningar trots att skolan saknade både brandlarm och sprinkler och att dörrarna mellan trapphusen och korridorerna i övervåningen varit borttagna sedan flera år.

Skolans ledning hade genomfört regelbundna utrymningsövningar men hela tiden utgått från ett idealfall där abbedissan utlöste larmklockorna och alla klasser i god ordning kunde marschera ut genom huvudentrén.

Brandorsaken blev aldrig helt klarlagd men mycket pekar på att en av eleverna anlade branden i ett oläst soprum under baktrappan ner till pannrummet. □

Källor:

Tidningsklipp och andra handlingar vid Chicago Historical Society.

Boken "To Sleep With The Angels" av David Cowan och John Kuenster.

Vittnesmål av fotograf Steve Lasker som var närvarande vid branden.

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

Överdrivet detaljerad organisation med rädsla för felaktiga larm fördröjde utrymningen på ett katastrofalt sätt.

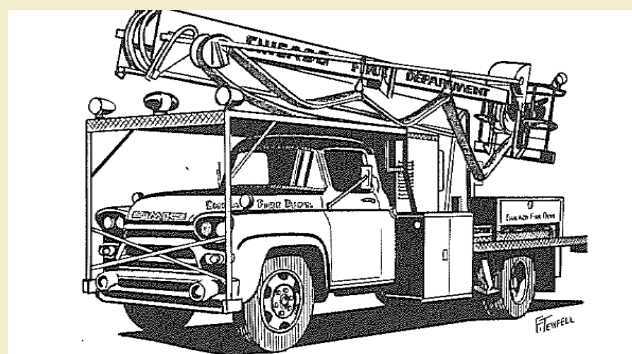
Den som upptäcker en brand måste naturligtvis själv ha befogenhet på bästa möjliga sätt varna andra om faran.

Bristfällig sektionering mellan våningsplanen samt stora dolda utrymmen ovanför undertaket gjorde så att rökgaser och hetta hann samlas innan man förstod vad som höll på att ske.

Det fanns flera av varandra oberoende utrymningsvägar från skolan. Men de flesta var låsta och användes aldrig. Det kom att kosta många barn deras liv.

Ännu en gång är det bevisat att brister i det förebyggande brandskyddet inte kan kompenseras med starka och slagkraftiga släckstyrkor.

Vid den här branden använde man för första gången en hävare, den kallades då för *Snorkel* *se bilden nedan*. Den uppfanns av Robert Quinn som var en innovativ och påhittig brandchef i Chicago och mycket intresserad av brandsläckning i alla former. Tidigare samma år hade han råkat få se när parkförvaltningens personal höll på att beskära några höga träd. De använde då en sorts kranbil med en korg som kunde manövreras uppåt och åt sidorna. I media kallades redskapet för en *cherry-picker*, bärplockare. Quinn blev intresserad och lät anskaffa ett liknande fordon till sin förvaltning. Brandkårens verkstad byggde, med hjälp av Quinns ritningar, världens första hävare för brandkårsbruk på en arbetsplattform med korg ovanpå ett chassie GMC modell 354. När Quinn hörde på kommunikationsradion att man begärde ytterligare förstärkning till skolbranden i västra stadsdelen tog han med sin nya så kallade *Snorkel* för det första skarpa uppdraget. Den nådde visserligen bara cirka 15 meter, men det var tillräckligt för att rädda flera liv vid den dramatiska skolbranden.



Snorkel



Situationen i den övertända lagerbyggnaden blev mer och mer kaotisk. Branden var fortfarande koncentrerad till bottenvåningen, men all rök och värme den genererade samlades på de övre våningarna. De översta tre våningsplanen gick inte längre att beträda för den enorma hettan.

När rökdykargrupperna letade efter sina kolleger som gått vilse hade de var sin lina som navelsträng tillbaka till trapphuset. Trots det gick ytterligare en av grupperna vilse.

Foto: Peter Lundgren

Sex rökdykare omkom vid brand i rivningsobjekt

Fredagen den 3 december 1999 blev en svart dag för Räddningstjänsten i Worcester, Massachusetts, USA. Tre rökdykarpar från olika enheter omkom i samband med en brand i ett nerlagt kylhus i stadens centrum.

Lagerbyggnaden var uppförd strax före förra sekelskiftet som en rektangulär låda, cirka 50 x 65 meter och nästan 30 meter hög. De halvmetertjocka ytterväggarna och en brandmur mitt i byggnaden var av tegel, bjälklagen och övriga innerväggar av trä.

I samband med ombyggnad till kylhus hade man runt 1910 gjort omfattande tilläggsisolering med kork som var impregnerad med asfalt. Byggnaden hade stått tom och oanvänd sedan 1987. Det var känt att den användes som tillhåll för hemlösa.

En kraftig brand rasade

Klockan 18.13 fick räddningstjänsten larm om att det kom rök från lagerbyggnadens tak. Larmet kom från polisen som också påpekade att det kunde finnas människor kvar där inne.

På grund av byggnadens storlek begärde räddningsledaren genast omfattande förstärkning. Genom att bryta upp en port mot en lastkaj fick brandmännen tillträde till ena halvan av bottenvåningen. Där var helt rökfritt och släckpersonalens baspunkt flyttades därför fram till en öppning i brandmuren mot den andra halvan av byggnaden. Där inne rasade en kraftig brand som

emellertid ventilerades genom ett öppet hiss-schakt. Förutsättningarna för en lyckad rökdykarinsats verkade goda.

Under tiden gjorde räddningsledaren en snabb rekognosering uppåt via en trappa i den ännu icke rökfyllda delen. Trapphuset var åtkomligt från det fria via en korridor och det fanns dörrar i alla våningsplan.

Han sprang in på tredje våningen, passerade ett par dörrar och var inne i en stor lokal. Där kändes lätt rökluft men det var inga problem att vistas där utan tryckluftsapparat.

När räddningsledaren skulle tillbaka ut i trapphuset igen blev han osäker. Det fanns flera dörrar och han kom inte ihåg vilken han kommit in igenom. Efter visst letande hittade han rätt.

Tillbaka utanför byggnaden gav han ett par rökdykargrupper order att genomsöka de övre våningsplanen efter människor. Vis av egen erfarenhet varnade han dem för att gå vilse i den stora byggnaden.

Branden på bottenvåningen visade sig vara mera svårsläckt än väntat. Det öppna hiss-schaktet spred rök och värme uppåt. Brandmuren mitt i byggnaden var genombruten av flera öppningar efter borttagna kylrör. Däremot saknades fönster eller andra öppningar till det fria.

Utifrån såg det gamla kyllagret ut som en stor massiv låda. Räddningsledningen kunde inte ens avgöra hur många våningsplan det fanns. I det läget kom ett nödanrop över radion. En av

rökdykargrupperna som gått upp för att leta efter nödställda hade gått vilse. Brandmännen visste inte ens på vilken våning de befann sig. Sikten var obefintlig och det blev allt varmare.

Varsin lina som navelsträng

En omfattande räddningsaktion drogs igång. Problemet var att det bara fanns en trappa som fortsatte upp till de övre våningarna. Den gick visserligen i ett eget schakt men var både brant och smal. Flera rökdykargrupper måste nu samsas om utrymmet. Deras uppdrag var livräddning. Det var varken tid eller behov av slangdragning.

När de trängde in på våningsplanen hade rökdykargrupperna i stället var sin lina som navelsträng tillbaka till trapphuset. Trots det gick ytterligare en av grupperna vilse.

Situationen blev mer och mer kaotisk. Branden var fortfarande koncentrerad till bottenvåningen, men all rök och värme den genererade samlades på de övre våningarna.

Radioanropen från de först nödställda rökdykarna hade tystnat sedan länge. Inte heller det andra försvunna rökdykarparet svarade på anrop. De översta tre våningsplanen gick inte längre att beträda för den enorma hettan, övriga utrymmen var noga genomsökta.

Då beordrades all personal ut ur byggnaden. Det blev våldsamma protester från flera brandmän som ännu inte ville ge upp. Men vid kontroll visade det sig att ytterligare två rökdykare fattades. Den stora slutna lokalen hade blivit en dödsfälla för sex brandmän utöver de människor som eventuellt fanns där inne redan från början.

Vågade inte anmäla sig av rädsla

Efter flera timmar brann yttertaget igenom. Så småningom rasade mellanbjälklagen samman över varandra. Bara de tjocka ytterväggarna och den avskiljande brandmuren stod kvar.

Men brandpersonalen i Worcester gav sig inte. Dag och natt i åtta dygn jobbade de med att finna sin fallna kamrater. Under tiden upprätthölls beredskapen av så kallad mutual aid från andra orter i delstaten.

Begravningen samlade 35.000 brandmän från hela världen. Det är den största manifestation som någonsin förekommit inom räddningstjänsten i USA.

En omfattande utredning visade att branden vållats av ett hemlöst par som använt den tomma lagerlokalen som sin bostad. De hade själva tagit sig ut ur byggnaden strax innan räddningstjänsten anlände. Av rädsla för repressalier hade de inte anmält sig till räddningsledningen. □

*Källa:
Firehouse Magazine.*

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

För att hindra obehöriga att ta sig in i den gamla lagerbyggnaden var den hermetiskt tillsluten. Alla öppningar mot det fria utom en var igenmurade eller förspikade med bräder och stabila skivor.

Den enda tillgängliga angreppsvägen/utrymningsvägen bestod vid räddningstjänstens ankomst av en tidigare igenspikad men åter uppbruten dörr på byggnadens baksida.

Inne i byggnaden var allt som kunde återanvändas redan borttaget. Alla innerdörrar och deras karmar var borta, hisschakten gapade tomma, den elektriska installationen hängde ned-riven etcetera. Till och med räckena i de smala trapphusen var borttagna.

Alla ytterväggar var klädda invändigt med ett tjockt lager av kork som var impregnerad med asfalt. Det utgjorde en fruktansvärd brandbelastning.

I och med att alla fönster och andra öppningar var låsta och eventuella skyltar var borttagna fanns få möjligheter för dem som var där inne att orientera sig eller ens bedöma på vilken våning de befann sig. Räddningsledaren var nära att gå vilse i byggnaden redan i samband med att han gjorde sin första rekognosering. Då var lokalerna fortfarande fria från rök och brandgaser.

Eftersom man misstänkte att det kunde finnas människor kvar i den gamla lagerbyggnaden fick två rökdykargrupper i uppdrag att tillsammans genomsöka våningsplanen ovanför branden. Branden var vid det tillfället fortfarande inte under kontroll.

Via ett öppet hisschakt spred sig röken och värmen från branden i bottenvåningen snabbt upp i byggnaden. Förmodligen överraskade det rökdykarna så att de tappade orienteringen. Grupperna kom ifrån varandra och på något sätt blev den ena rökdykargruppen av med den lina som de skulle ha för att finna sin väg tillbaka till baspunkten igen.

När en annan rökdykargrupp som skickades upp för att leta efter sina försvunna kamrater också försvann och deras radio tystnade blev situationen kaotisk. Befälet hade inte längre kontroll över vilka som befann sig i den slutna byggnaden. Alla beordrades därför lämna lokalerna. Vid kontroll visade det sig då att det saknades ytterligare ett rökdykarpar, sammanlagt alltså sex brandmän.

En omfattande utredning visade att branden vållats av ett hemlöst par som använde den tomma lagerlokalen som sin bostad. De hade själva tagit sig ut ur byggnaden strax innan räddningstjänsten anlände. Av rädsla för repressalier hade de inte anmält sig till räddningsledningen.



Det var ett monotont jobb. Sittande i var sitt bås skulle de fylla ett visst antal stickor i små askar. Varje skift omfattade tolv timmar: 06:00-18:00 eller 18:00-06:00. De flesta av flickorna var i 18-årsåldern men den yngsta var bara elva år.

Foto: Museet Tidaholm

Eldfängd verksamhet

Industriell tillverkning av tändstickor har länge haft stor betydelse för vårt lands ekonomi. År 1831 uppfanns fosfortändstickan. Dessa stickor kunde tändas mot vilken yta som helst. De blev snabbt populära men var alltför lättantändliga och vållade en mängd olyckor. Dessutom var den gula fosfor giftig. Sveriges första tändsticksfabrik låg i Stockholm.

År 1844 fick den svenske professorn Gustav Erik Pasch patent på en ny uppfinning. För att stickorna inte skulle kunna tändas oavsiktligt "delade" han på ingredienserna i satsknoppen och placerade fosfor på ett särskilt plån på askens utsida. Därmed föddes begreppet *Säkerhetständstickor. Tändas endast mot lådans plån.*

Under de närmaste årtiondena utvecklades patentet men fortfarande tillverkades vanliga fosforstickor parallellt med de modernare säkerhetständstickorna. Nya fabriker växte upp som svampar ur jorden. Totalt lär det ha funnits 155 sådana fabriker i Sverige. Många av dem försvann lika fort som de kom, antingen genom brand eller på grund av den allt hårdare konkurrensen.

Flickorna dukade under av röken

De första åren på 1870-talet hade varit en svår prövning för tändsticksindustrin i Sverige. Dels inträffade flera allvarliga bränder och dels förlorade man några viktiga exportmarknader, men vid tändsticksfabriken Vulcan i Tidaholm jobbade man skift.

Orsaken var att en brand i en tändsticksfabrik i Motala gjort att det för tillfället var ovanligt stor efterfrågan på tändstickor hos andra leverantörer. Dessutom fanns det gott om tillgänglig arbetskraft. Ett stort antal av de kvinnliga arbetarna i den nedbrunna askfyllningen vid fabriken i Motala hade tillfälligt flyttat över till motsvarande avdelning i Tidaholm.

Att förpacka fosforstickor i askar innebar stora brandrisker. Om en sticka utsattes för friktion kunde den ta eld av sig själv. Fabriken var inrymd i ett envåningstråhus cirka 27 x 13 meter. Det fanns bara en utgång. Det var en dubbeldörr som ledde direkt ut till det fria. Olyckligtvis öppnades den inåt mot arbetslokalen.

Borden där flickorna satt var belamrade med stickor och tomma askar som skulle fyllas. Man har senare beräknat att det fanns motsvarande 40.000 fyllda tändsticksaskar i lokalen när branden bröt ut.

Strax efter skiftavlösningen klockan 06:00 på morgonen hände det. En av flickorna råkade av någon anledning få eld i en nyfylld tändsticksask. Enligt reglementet skulle hon hålla kvar den i handen tills den brunnit ut alternativt släcka branden genom att doppa den brinnande asken i en vattenfylld tunna som stod centralt i rummet. Men smärtan blev olidlig. Hon kastade asken ifrån sig.

Den föll ner i travarna med stickor som spärade gången mellan arbetsborden. På ett enda ögonblick var lokalen ett flammande inferno. Branden spred sig med förbluffande hastighet.

Flertalet av de 70 arbetarna rusade mot utgången. Men då dörrarna öppnades åt fel håll blockerades de av panikslagna människor som tryckte på bakifrån. Några av flickorna försökte i stället ta sig ut genom fönstren. Men rutorna var stabila och svåra att krossa.

Ett fåtal lyckades ta sig ut den vägen, de övriga dukade snart under av röken och den intensiva värmen. De stora takfönstren som tjänade som ljusinsläpp till fabriken gick däremot snart sönder av hettan. Räddningsarbetet blev kaotiskt.

En anmärkningsvärd insats gjordes av en utomstående person. Det var en ung man, plåtslageriarbetare Otto Bengtsson, som i ett tidigt skede

upptäckte branden. Han visste att hans fästmö jobbade i byggnaden och skyndade till platsen.

Genom att krossa en av de fönsterrutor till fabrikslokalen som ännu var hel lyckades han få ut två flickor som låg medvetlösa strax innanför. Det brann i deras kläder men han släckte elden genom att rulla dem i snön. Båda flickorna överlevde. En av dem var hans fästmö.

Tungt och sorgfyllt efterarbete

När branden brunnit ut och röken skingrats kunde man äntligen ta sig in i den helt utbrunna byggnaden. Av någon anledning fick Otto Bengtsson i uppdrag att ansvara för efterarbetet trots att han inte ens var anställd vid tändsticksfabriken. Så här berättar han vid en intervju för Västgöta-Bladet som gjordes 50 år efter händelsen:

– *Det var en fruktansvärd syn. Här lågo de förkolnade liken efter alla dessa, som plötsligt träffats av döden mitt i sitt arbete. Många av dem var brända till oigenkännlighet. Aldrig har jag varit med om ett tyngre och mera sorgfyllt arbete. Utanför fönstren gick de anhöriga gråtande och förtvivlade, bedjande om att få komma in, men det fingo de ej.*

Vid branden omkom 44 flickor och unga kvinnor omedelbart och ytterligare två avled inom ett par veckor. Tolv av de 18 kvinnor som lyckades rädda sig vid branden i Motala var inlånade till tändsticksfabriken i Tidaholm.

Av de överlevande var nio mycket svårt brända. En av dem var så illa bränd att man upptäckte att hon var vid liv först när hon lades i en kista. En suck och en ryckning i det vanställda ansiktet visade att hon var vid liv. Kvinnan överlevde och gifte sig senare och blev mor till två barn.

Disponenten fick ett nervsammanbrott

Problemet att identifiera de döda gjorde att man inte kunde ge dem individuella gravar. I stället jordfästes de i en gemensam grav på Tidaholms kyrkogård. En minnessten restes över dem. De följdes till graven av mer än 5.000 människor.

Disponenten för fabriken kände ett stort ansvar för olyckan. Han fick ett nervsammanbrott och ville sluta, men tvingades att stanna. Ägaren såg branden som Guds straff mot flickorna för att de deltagit i en danstillställning kvällen innan katastrofen. En bieffekt av detta blev att väckelse-rörelsen blev mycket stark i Tidaholm.

En undersökningskommission tillsattes. Den leddes av den statlige inspektören för tändsticks-industrierna, J E Lundström. Kommissionen konstaterade att ”...erforderliga försiktighets-åtgärder mot spillande af människoliv och mot eldfara var förbisedda i flera väsentliga fall.”

Inom bara ett par månader var den nerbrunna fabriksbyggnaden uppbyggd igen. Enligt uppgift var den denna gång avsevärt säkrare ur brand-skyddssynpunkt. Tändsticksindustrin fortsatte

att expandera och bidrog under många år till vårt lands utveckling och välbefinnande.

Idag är all tändstickstillverkning i Sverige koncentrerad till två orter. I Vetlanda tillverkas halvfabrikat som tryckta ytteraskar *skillets* och stickor utan knoppar *splint*. Tidaholmsfabriken gör den slutliga produktionen av färdiga askar som exporteras till cirka 80 länder runt om i världen. □

Källor:

Tidaholms Museum, Tändsticksmuseets vänner, Skriftserie om tändsticksindustrin, Västgöta-Bladet, Skövde Nyheter och Zeitschrift für Zundwaarenfabrikation (ZfZ).

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

Dåtidens teknik och arbetsmetoder innebär mycket stora risker för att en brand skulle uppstå och att den skulle sprida sig mycket snabbt.

Trots upprepade bränder och brandtillbud på denna och andra tändsticksfabriker hade man inte vidtagit tillräckliga åtgärder för förhindra ett upprepande eller ens underlätta för de anställda att snabbt utrymma lokalerna.

Arbetslokalen med cirka 70 personer bestod av ett enda rum och hade bara en utrymningsväg. Den bestod av en bred dubbeldörr som ledde direkt till det fria. Olyckligvis öppnades den inåt mot arbetslokalen.

När branden bröt ut rusade alla de anställda mot utgången, men på grund av att dörren öppnades inåt mot arbetslokalen blockerades den och gick inte att öppna.

Befintliga fönsterrutor var kraftiga och svåra att krossa utan verktyg.

Den nedbrunna fabriken byggdes upp igen på bara några få månader. Denna gång tog man systematiskt tillvara alla tidigare erfarenheter för att göra verksamheten så säker som möjligt.



Tokyos tunnelbana är den mest trafikerade tunnelbanan i världen och transporterar mer än nio miljoner passagerare om dagen. Den 20 mars 1995 genomfördes ett attentat med giftgas under morgonrusningen. Sammanlagt omkom tolv personer och drygt 5.500 skadades.

Giftgas i Tokyo tunnelbana

Chizuo Matsumoto föddes 1955 på ön Kyushu i södra Japan. Redan som ung hade han stora ambitioner att bli rik. Men olyckligtvis var förutsättningarna dåliga. Hans föräldrar var fattiga. Dessutom var Chizuo från födseln blind på det ena ögat och hade nedsatt syn på det andra. Han hade svårt att hänga med i undervisningen och i de lägre klasserna blev han retad av sina kamrater.

Men Chizuo växte upp till både kropp och sinne. I mellanstadiet var det han själv som var översittaren. Trots att han hade skaplig syn på sitt ena öga lyckades han bli överflyttad till en klass för helt blinda elever. Där hade han ett stort övertag mot sina sämre lottade kamrater.

Med maffialiknande metoder gjorde han tjänster mot betalning. Det lyckades så bra att han hade ett eget kapital på motsvarande drygt 200.000 svenska kronor när han tog studentexamen.

En droppe av guruns blod

Trots stora ambitioner blev han inte antagen till universitetsstudier. I stället flyttade han till huvudstaden Tokyo där han gifte sig med en ung och vacker flicka. Med stöd av hennes rika föräldrar startade han en hälsoklinik med bland annat akupunktur och behandling med hälsobringande örter.

Genom Chizuos delvis karismatiska och delvis hotfulla ledarskap utvecklades hälsostudion mer och mer till en sekt där medlemmarna tvingades

stanna kvar och även värva nya medlemmar. De hälsobringande örterna var nu ersatta med droger och narkotiska preparat. Såväl nya som gamla medlemmar plockades samvetsgrant på alla sina tillgångar.

En dyrbar men populär produkt var små flaskor med en droppe av guruns blod utspätt i vatten. Chizuo hade vid denna tidpunkt bytt namn till Shoko Asahara och uppträdde som en vördad profet.

Välsignad av Dalai Lama

Hans verksamhet kallades nu Aum Supreme Truth eller kort och gott Aum-rörelsen. Den växte snabbt och utåt sett ökade dess aktning. Den fattige ynglingen hade nått sitt mål och var nu rik. Särskilt pålitliga medlemmar erbjöds att mot en mycket hög avgift delta i en utbildning som gav dem tillstånd att starta en ny avdelning i en annan stad.

År 1987 gjorde Asahara en pilgrimsresa till en liten stad i Himalaya i södra delen av Indien. Där fick han ett möte med Dalai Lama som också rutinmässigt gav honom en personlig välsignelse. Detta förevisades på ett foto som sedan flitigt användes för att bevisa Aum-sektens närhet till Buddhas djupaste tankar.

Shoko Asahara tillskrevs också övernaturliga gåvor. På bilder som såldes av hans medlemmar kunde man se hur han försatt i trans svävade fritt i luften. Bilderna var naturligtvis förfälskade men

bidrog starkt till att göra hans verksamhet ännu mera framgångsrik.

Antalet medlemmar ökade snabbt. Framför allt inriktade han sig på att rekrytera medlemmar som kunde gynna hans framtida dunkla syften - vetenskapsmän, kemister, tekniker, krigsherrar och strateger. Dessa kom att bilda en särskild överklass inom hans rörelse. De tilläts gå kurser och vidareutbildades allt mer inom både sitt yrke och inom Aum-sektens allt mer diktatoriska lära.

Pengar och ekonomi var numera inget problem. Aum-rörelsens ledning disponerade bland annat fler än fem vita Rolls Royce-bilar i vilka ledaren och hans närmaste män åkte omkring. De hade också varit i Sovjetunionen där de lyckats köpa en stor militärhelikopter men för den hade de andra planer.

De så kallade *vanliga* medlemmarna hade det däremot inte lika behagligt. Disciplinen var hård och de måste lyda i minsta detalj. Det fanns därför många som ville hoppa av men det fick de inte. Metoderna att förhindra avfallingar blev allt hårdare. En metod var att vid offentliga möten doppa de tvehågsnas huvuden i en balja med isvatten. Vid några tillfällen ledde detta till dödsfall.

Det förekom också regelrätta mord där man tvingade medlemmar att bryta nacken av andra medlemmar som uttalade tvivel mot all härlighet som utlovades av rörelsens ledare eller som vägrade att följa hans lag.

Vid denna tid var *religionsfrihet* ett viktigt ledord i Japan. Några år tidigare hade polisen fått utstå svår kritik sedan de ingripit alltför hårt mot en annan religiös rörelse. Aum-sektens värsta vidrigheter kom naturligtvis bara till myndigheternas kännedom i form av rykten. Polisen låg därför lågt och vågade inte ingripa.

Anhöriga till några medlemmar som fastnat i Asaharas järngrepp fick stöd av en tidningsman som försökte hjälpa dem att avslöja sektens metoder genom att väcka åtal. Men sektens motstånd var så skrämmande att han drabbades av en hjärtinfarkt och avled redan efter den första rättegångsdagen. Det tolkade Asahara naturligtvis som ett straff från Gud och befäste sin ställning ytterligare.

Näste person som engagerades av Aum-rörelsens motståndare var en ung advokat. Han förberedde sig noga. Bland annat tog han kontakt med alla de som trots allt lyckats frigöra sig från rörelsen och vågade vittna om dess terrorvälde. Men inte heller han blev särskilt långlivad. Efter att ha deltagit i ett möte med representanter för sekten var plötsligt både han, hans fru och hans

sex månader gamla dotter försvunna. Deras kroppar återfanns långt senare i en grav inte långt från sektens högkvarter.

Nästa steg i sektens utveckling var att etablera sig politiskt. År 1990 ställde Aum upp i det japanska parlamentsvalet. Lyckligtvis blev det en flopp och inte en enda av rörelsens kandidater lyckades bli vald. Asaharas hat mot samhället befästes allt mera.

Med hjälp av skickliga medlemmar började sekten inrikta sig på att utveckla massförstörelsevapen. Genom kontakter i det sönderfallande Sovjetunionen försökte de få tag i kärnvapen. Som väl var lyckades de inte med detta. I stället koncentrerade de sig på att utveckla kemiska och biologiska stridsmedel.

Ett sådant var botulisin, ett virus som påstods kunna vålla massdöd. Skadeeffekten hos ämnet visade sig dock vara mindre än väntat. Ett försök att utifrån spruta botulisin över fasaden på regeringsbyggnaden misslyckades helt. Ingen lade ens

märke till attentatet.

En annan storslagen plan var att i samband med kronprinsens bröllop slå till med giftutsläpp mot flera mål. Dels själva bröllopslokalen, dels också mot kejsarpalatset, parlamentet och premiärministerns bostad. Här kunde den ryska militärhelikoptern komma väl till plats, men misslyckade laboratorieexperiment gjorde att de storstilade planerna måste överges. Botulisin var helt enkelt inte tillräckligt giftigt. Asaharas vetenskapsmän fortsatte med

sina farliga experiment. Bland annat testade de spridningseffekt och verkningar av det kända ebola-viruset.

Ett annat ämne som ur Asaharas synpunkt ger bra resultat är antrax, eller mjältbrandsvirus som det också kallas. Verkningarna är svåra, långvariga och mycket plågsamma.

Tillverkade sarin i egen fabrik

Det giftiga ämne som terroristerna främst kom att fastna för var sarin. Det är en mycket effektiv nervgas som upptäcktes 1938 i Tyskland. Gasen är tung och relativt luktfri. För tillverkning av detta lät de inköpa en egen fabriksanläggning som de placerade i anslutning till sitt högkvarter. Det gav en effektiv drift men medförde en del klagomål från grannar och kringboende på grund av den dåliga lukt som processen utvecklade.

Verkningarna av ett större utsläpp av sarin i luft testades mot en större flock får. De dog helt planerligt. Äntligen hade Aum-sekten funnit ett verkningfullt och effektivt gift för sina död. Nu var det dags att skrida till handling...

En metod var att vid offentliga möten doppa de tvehågsnas huvuden i en balja med isvatten. Vid några tillfällen ledde detta till dödsfall

Det första attentatet med sarin riktades mot en konkurrerande sektledare till Shoko Asahara. En grupp rätttroga män skickades till konkurrentens hem med några behållare med sarin som de skulle utlösa mot hans bostad.

Men allt gick fel. Gasen var tyngre än de beräknat och molnet drev åt fel håll. Attentatsmännen blev översköjlda av gasen och räddades till livet bara tack vare att de hade tillgång till motgift.

Planerade att skapa ett eget rike

Nästa attentat riktades mot några domare i Asaharas förra hemstad Matsumoto. De hade vägrat honom att förvärva ett landområde där han planerat att skapa sitt eget rike. Nu skulle de straffas med ett dödligt moln av giftgas.

Men ännu en gång gick det fel. Den tunga gasen spred sig med vinden och "fel" personer omkom. Det blev panik och sju människor dog och 150 skadades allvarligt. Ännu en gång hade det visat sig hur svår gasen var att styra utomhus där vinden kunde härja fritt.

Polisen kom på fel spår och Aum-sekten gick fri från misstankar även denna gång.

År 1994 hade Aum cirka 40.000 medlemmar i sex länder. De hade egen tillverkning av automatkarbiner och stridsmedel värdigt en hel nation. Vissa källor talar för att sekten hade reella planer på en statskupp.

Vid morgonrusningen den 20 mars 1995 var det dags för ett nytt försök med giftgas. För att undvika oväntade luftströmmar hade man valt Tokyos tunnelbana som sitt mål. Det är den mest trafikerade tunnelbanan i världen och transporterar mer än nio miljoner passagerare om dagen.

Taktiken var att utrusta fem utvalda män med varsin gastät ryggsäck fylld med högkoncentrerad saringas. De steg på vid olika stationer men hade alla samma mål: stationen Kasumigaseki, vid vilken de flesta regeringsbyggnaderna ligger. På så sätt hoppades de kunna döda så många politiker och tjänstemän som möjligt.

Var och en av terroristerna var dessutom utrustad med ett paraply med vässad spets. När tågen stannade vid den utvalda stationen och dörrarna öppnades tog de av sig sina ryggsäckar och punkterade dem med paraplyspetsen. Därefter steg de snabbt av vagnen och försvann i vimlet på perrongen.

Först när dörrarna stängdes och tågen rullade vidare upptäckte de instängda passagerarna vad som var på gång. Tusentals av dem sjönk ihop med andnöd, kramper och illamående.

I några fall lyckades de sparka ut den pysande ryggsäcken när tåget stannade vid nästa hållplats. På så sätt spred sig giftet också till andra stationer längs linjen. Sammanlagt omkom tolv personer medan fler än 5.500 blev så svårt skadade att de måste vårdas på sjukhus.

Samtliga attentatsmän var utrustade med motgift och kom till en början undan.

Det var alltså inte fråga om några självmordsuppdrag utan bara ett nytt försök för att undersöka vilka verkningar gasen kunde ha.

Äntligen förstod polisen vilken kapacitet Aum-sekten hade. Kunde alla rykten om mord och terrorhandlingar vara sanna? Två dagar efter attentatet i tunnelbanan stormade 1.000 poliser sektens högkvarter och gjorde husundersökning. Mycket avslöjades, bland annat fann man sarin tillräckligt för att döda fyra miljoner människor.

Ledaren Asahara fanns inte där. Men sektens vetenskapsmän hade förklaringar på det mesta: *Det var USAs militär som hade tillverkat giftet...*

När den japanska staden Kobe några dagar senare drabbades av en förödande jordbävning var det ett straff från Gud för polisens omfattande husundersökningen i Aum-rörelsens högkvarter.

Även ledaren dömdes till döden

Först ett par månader efter attacken mot tunnelbanan kunde Asahara gripas. Han hade gömt sig i ett dolt utrymme mellan två våningsplan i sitt specialbyggda högkvarter.

Utredningen blev omfattande. Förutom Asahara själv ställdes 189 medlemmar inför rätta. Tolv av dem, däribland ledaren själv, dömdes till döden. Enligt japansk sed är ingen av dödsdomarna verkställd utan brottslingarna får istället sitta kvar i dödscellen resten av sina liv.

Aum-rörelsen upplöstes efter hand, men många av hans lärjungar var så indoktrinerade att de fortsatte ledarens verksamhet med mord och terror. Tre av dem är fortfarande på fri fot, fotografier och signalement på dem finns uppsatta på väl synlig plats på alla polisstationer i hela Japan. □

Källor:

Wikipedia och andra platser på Internet.

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

Religiösa extremister har lätt att locka till sig medlemmar och håller dem sedan i ett järngrepp.

Religionsfrihet är en grundläggande rättighet, men fanatiska grupper som hotar med våld måste hållas under uppsikt.

Medlemmarna är ofta mycket intelligenta och högt utbildade. Utvecklingen går snabbt. Recept på kemiska stridsmedel finns sedan länge lätt tillgängliga på Internet. Till och med atomvapen kan finnas inom räckhåll.



1965 pågick bygget av en lång underjordisk tunnel från Hammarby industriområde, under Hammarbykanalen och vidare upp mot Gotlandsgatan. Plötsligt störtade taket på tunneln in. Ett vertikalt schakt mitt på tunneln strax norr om Hammarbyleden var vattenfyllt och delvis bemängt av sand och slam. Två arbetare blev instängda under fem dygn.

Foto: Olle Johansson

Tunnelolyckan 1965

Räddningen av 33 instängda arbetare ur en delvis nedrasad koppargruva i Chile väckte berättigad uppmärksamhet över hela världen. De hade då suttit inspärrade 630 meter under mark i 68 dygn.

Visste du att en liknande olycka också har inträffat i Stockholm 1965? Två arbetare satt inspärrade i fem dygn innan de med brandförsvarets hjälp kunde evakueras ur den mörka och fuktiga tunneln.

Händelsen kom att påverka lagstiftningen och bidrog på ett avgörande sätt till att det kommunala brandförsvaret också fick ansvar för räddningsarbetet vid många andra typer av olyckor än bränder

Vid mitten av 1960-talet pågick en mängd underjordiska arbeten i storstockholm. En av dem var en cirka 1.000 meter lång tunnel från Hammarby industriområde, under Hammarbykanalen och vidare upp mot Gotlandsgatan. Den var förlagd på mellan 30 och 40 meters djup och avsedd för televerkets kabeldragningsar. Arbetet pågick i två skift och eftermiddagslaget hade just avlossat en sista sprängsalva och gått upp ur tunneln.

Då upptäckte en av dem att det varit ett jordras på en plats strax söder om Hammarbyvägen. Det hade bildats en krater om cirka 30 x 10 meter och taket på tunneln hade av allt att döma störtat in. Ett vertikalt schakt mitt på tunneln strax norr om Hammarbyleden var också vattenfyllt och delvis bemängt av sand och slam. Till råga på allt

saknades två arbetare. Klockan var 22:50 och det var tisdagskvällen den 9 november 1965.

Vid denna tid gällde 1962 års brandlag och brandstadga. Det fanns inget lagstadgat ansvar för brandförsvaret att hålla beredskap för andra olyckor än brand och ledningsförhållandena var svävande.

I detta fall var det dock inga problem. Jourhavande brandkapten vid Stockholms Brandkår hette Olle Johansson. Olle tog snabbt initiativ till att upprätta en stab där representanter för de inblandade myndigheterna och företagen kunde samarbeta. Alla beslut togs i samförstånd.

Drog sig inte från att göra inbrott

Först av allt gällde det att konstatera om de försvunna arbetarna var vid liv och var de befann sig. Ansvariga för tunnelbygget och andra experter tillkallades. Med hjälp av ritningar och nivåkartor gick det att konstatera att den norra delen av hittills färdiga tunneln var högst belägen.

Däremot fanns det ingen öppen förbindelse mellan tunneln och det vertikala schaktet. Där var vattendjupet cirka fem meter. Dessutom hade det bildats en stor slampropp som fyllde tunneln ända upp till taket. Om de två försvunna arbetarna fortfarande var vid liv måste de ha tagit sin tillflykt till den norra delen av tunneln. Då temperaturen på vattnet bara uppgick till sju grader var det viktigt att snabbt lokalisera och



Då temperaturen på vattnet bara uppgick till sju grader var det viktigt att snabbt lokalisera och få ut de instängda arbetarna. Arbetet med att borra ett hål genom berget 40 meter ner till norra delen av tunneln tog genast fart.

Foto: Olle Johansson

få ut dem. Arbetet med att borra ett hål genom berget 40 meter ner till norra delen av tunneln tog genast fart.

Ett annat viktigt moment var att läns pumpa vattenmassorna i schaktet så att nivån sjönk. Kapaciteten på brandförsvarets elpumpar var klart otillräckligt. Brandförsvaret disponerade bara två mindre enfas pumpar med en kapacitet av några få kubikmeter per timme. Kraftigare pumpar rekviderades snabbt från olika företag. Räddningsarbetarna drog sig inte ens för att göra inbrott och själva hämta den utrustning de bedömde var nödvändig.

Överlevde tack vare en luftficka

I gryningen nästa dag fick räddningsarbetarna indikationer på att de saknade männen, ingenjör Kjell Nilsson och elektriker Sören Jansson, fortfarande var vid liv. De hade mycket riktigt tagit sin tillflykt till tunnels norra del. Där fanns ingen utgång, men tack vare att tunneln lutade svagt uppåt blev det en luftficka dit vattnet inte nådde.

Klockan 01:31 på natten torsdag 11 november bröt det 40 millimeter grova borrarstålet igenom taket i tunneln. Räddningspersonal och anhöriga kunde nu kommunicera med de instängda. De var vid förvånansvärt god vigör. Framför allt var de hungriga.

Nu kunde de få en förstärkt frukost med bland annat skinka, kokt ägg samt en färsk morgontidning. Och för att motverka kylan försågs de med elektricitet och ett par hoprullade värmedynor. Ett annat prioriterat önskemål var ett par dosor snus. Men än var inte räddningsarbetet färdigt.

Att borra ett så stort hål att männen skulle kunna evakueras genom det var inte att tänka på. Sådana borrar fanns inte 1965. Inriktningen blev istället att pumpa ut så mycket vatten som möjligt och sedan gräva en öppning mellan slampropens överdel och tunnelns tak. Där var slammet inte så hårt packat. Grodmän som varit där inne berättade att det nästan gick att simma i den tröfflytande massan men arbetet innebar stora



Ett annat viktigt moment var att läns pumpa vattenmassorna i schaktet så att nivån sjönk. Kraftigare pumpar rekviderades snabbt från olika företag.

Foto: Olle Johansson

risker. Om det blev ett nytt ras skulle dykarna vara riktigt illa ute.

Ett annat problem var att få tag i tillräckligt kraftiga pumpar som var tåliga mot sand, slam och andra föroreningar. Som expert på området blixtkallades dykarbasen Per Edvin Fälting, känd från bärgningen av regalskeppet Wasa några år tidigare. Hans metod att använda vattenstrålar med högt tryck för att spola undan sand och slam visade sig vara effektiv även här.

De allra största pumparna som användes vid räddningsarbetet var faktiskt så nya att de monterades vid företaget Flygts Pumpar på morgonen samma dag som de levererades. De var på den tiden de största pumparna av sitt slag i Europa.

Nu var tunnelarbetarnas situation en angelägenhet för hela landet, ja för nästan hela världen. Centrum för uppståndelsen var ett hål i trottoaren på Ringvägen i Stockholm. Sveriges Television direktsände för första gången från en olycksplats. Programledare var en ung reporter vid namn Bo Holmqvist.

Verksamheten var koncentrerad till två platser. Det ena stället var det vertikala schaktet strax norr om Hammarbykanalen. Där kämpade Olle Johansson och hans grodmän med att gräva en öppning i den hårda proppen av packad sand som hindrade dem från att tränga vidare till de instängda männen.

Kommunicerade genom ett litet hål

Det var ett både farligt och ansträngande arbete. Risken för nya ras var hela tiden överhängande. Dykarna låg högst upp mellan tunneltaket och den packade sanden och försökte meter för meter kämpa sig vidare in mot luftfickan i norr där männen befann sig.

Den andra öppningen var det 70 millimeter vida och 40 meter djupa hålet som borrats från trottoaren på Ringvägen och ner till de instängda. Där fanns nu en telefonförbindelse där media och anhöriga kunde samtala med de instängda. Genom hålet kunde man också skicka lappar och



Räddningsarbetarna kämpade med att gräva en öppning i den hårda proppen av packad sand mellan dem och de två instängda männen.

Foto: Olle Johansson



En av dem som jobbade nära nog oavbrutet under de fem dygn som räddningsarbetet vid tunnelraset pågick var Olle Johansson, en erfaren brandkapten vid Stockholms Brandkår.

Foto: Olle Johansson

smärre föremål till och från de instängda. Detta blev så populärt att den ansvarige läkaren på platsen måste säga ifrån så att de instängda fick tillfälle att vila lite.

När de instängda tunnelarbetarna slutligen kunde evakueras efter drygt fem dygn i sitt kalla och fuktiga fängelse visste jublet inga gränser. Då hade mer eller mindre all personal från samtliga Stockholms brandstationer varit insatta i räddningsarbetet. Ett arbete som de egentligen inte hade behövt engagera sig i. Rasolyckor av denna typ fanns inte ens nämnda i den dåvarande lagstiftningen. Men nu kom diskussionen igång.

Till 1974 års brandlag och brandstadga hade ansvaret för den kommunala räddningstjänsten utvidgats att även omfatta andra typer av nödlägen. Bland dessa nämndes ras, oljeutflöde, översvämning och andra nödlägen. Detta gjorde att kommunerna fick mandat att investera i utrustning och utbildning för även sådan verksamhet.

En av dem som jobbade nära nog oavbrutet under de fem dygn som räddningsarbetet vid tunnelraset pågick var brandkapten Olle Johansson. Han var vid tillfället 35 år gammal och var redan erfaren brandkapten vid Stockholms Brandkår. Dagen efter den lyckliga upplösningen gjorde Dagens Nyheter en intervju med några av brandmännen på Johannes brandstation där Olle då var stationerad.

– *Olle Jo är alltid lugn och behärskad och har en självklar pondus. Han har en medfödd ledartalang och det är ingen tillfällighet att det var just han som blev utsedd att leda den sista gruppen av grodmän när genombrottet var nära. Jobbet var krävande och det behövdes någon vi kunde lita på.*

Själv ville Olle inte utmåla sig som en hjälte.

– *Det var grabbarna som fick slita. Jag var bara med för att hålla uppsikt över dem och se till så att ingen blev skadad.* □

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

År 1965 då tunnelraset inträffade vid Hammarbyhamnen i Stockholm fanns det inget lagstadgat ansvar för den kommunala räddningstjänsten att hålla beredskap för andra olyckor än brand.

Också ledningsförhållandena var svävande. Det var inte klart utsagt vilken organisation som skulle leda räddningsarbetare och ta de stora kostnader som kunde bli följden av en olycka som denna.

Jourhavande befäl vid Stockholms Brandförsvaret var då raset upptäcktes en ung brandkapten vid namn Olle Johansson. Han tog omedelbart initiativ till att samla en stab där representanter för alla inblandade myndigheter, företag och organisationer kunde samarbeta. Alla beslut togs i samförstånd men Olle tog själv på sig den svåra rollen att samordna insatsen.

Några år senare omarbetades brandlagen och brandstadgan. Den kommunala räddningstjänstens ansvar utvidgades att även omfatta de flesta typer av nödlägen. Bland annat nämndes ras, oljeutflöde, översvämning och andra typer av nödlägen. Det gjorde att kommunerna fick mandat att investera i utrustning och utbildning även för sådan verksamhet.

Källor:

Boken "Katastrofer och Räddningsinsatser" av Kaare Brandsjö, samtida tidningsartiklar samt Olle Johanssons efterlämnade handlingar och bilder.



På mindre än en minut förbyttes en trevlig festkväll med nyktra städade ungdomar till ett fruktansvärt inferno där var och en kämpade för sitt eget liv.

Foto:

Räddningstjänsten
i Göteborg.

Branden på Herkulesgatan

Den brand i modern tid som hittills skördat flest människoliv i Sverige inträffade natten mellan 29-30 oktober 1998 i Makedonska föreningens lokaler på Herkulesgatan i Göteborg. Sextiotre unga människor omkom och ytterligare nästan 200 fick mer eller mindre allvarliga skador.

Föreningens lokaler var avsedda för möten, kafesamkväm med mera. De var inrymda i en egen brandcell på övre våningsplanet av en äldre industribyggnad av tegel och betong. De långsmala lokalerna omfattade cirka 40 x 10 meter och hade två utgångar, en vid vardera kortsidan.

Båda utrymningsvägarna var utåtgående och tydligt markerade med genomlysta skyltar. Enligt räddningstjänstens register var lokalerna godkända för upp till 150 personer. Dimensionerande för personantalet var utrymningsvägarnas antal och bredd.

Vid brandtillfället var lokalerna uthyrda i andra hand till vad som uppgavs vara en födelsedagsfest för ett par ungdomar. I verkligheten arrangerade de diskotekdans och sålde biljetter till alla som önskade.

Stämningen var god och det förekom ingen försäljning eller annat uppenbart missbruk av alkohol eller droger. Uppskattningsvis fanns det mellan 300 och 400 personer i lokalen när branden bröt ut.

Strax innan midnatt upptäckte några av besökarna som befann sig i närheten av nödutgångsdörren i lokalens södra ände att det luktade rök. När någon öppnade dörren för att undersöka orsaken vällde det in massor av tjock, varm brandrök i danslokalen. Det brann uppenbarligen någonstans där ute i trapphuset i reservutgången. Dörren förblev stående öppen och rökutvecklingen tilltog.

De som stod närmast förstod genast det allvarliga i situationen och sökte sig åt entrédörren i andra änden av lokalen. Andra som befann sig längre från branden förstod inte faran och det blev genast trängsel. När brandgaserna som vällde in i danslokalen genom den öppna bakdörren plötsligt antändes och gav en låga som slog in under taket bröt paniken ut på allvar.

Bordet bromsade upp utrymningen

Det nordligast belägna trapphuset hade hela kvällen använts som entré för gäster. Omedelbart innanför dörren mot trappan fanns ett bord av trä som biljettförsäljaren använde för sitt kassaskrin. Bordet blev ett hinder som gjorde att utrymningen bromsades upp. Allt flera ungdomar tryckte på och plötsligt rasade det lilla bordet samman och det bildades en hög av krälände ungdomar som kämpade för att komma ut i trapphuset och



Brandgaserna som vällde in i danslokalen genom den öppna bakdörren antändes plötsligt och gav en låga som slog in under taket. Tre ynglingar erkände senare att de tagit sig in bakvägen till den bakre nödutgångstrappan där de anlagt brand i en massa stolar och bord som arrangörerna hade lagt ut i trapphuset.

Foto: Räddningstjänsten i Göteborg.

bort från rök, eld och panikslagna kamrater som trängde på bakifrån.

Många av dem som befann sig längst bak i kön förstod att de måste söka sig en annan flyktväg. En bit in i lokalen från dörren mot trappan fanns ett litet kontorsrum. Det användes för kvällen som kapprum. Till en början gav det ett visst skydd mot den heta och giftiga brandröken. Dessutom fanns där ett fönster som man kanske kunde fly ut igenom?

Lyckades rädda några av ungdomarna

Ett trettiotal ungdomar sökte skydd där inne. Men rummets enda fönster satt nästan två meter upp på väggen och det fanns inget att klättra på. Genom att stiga på sina kamrater lyckades någon ta sig upp och krossa en ruta och ta sig ut.

Räddningstjänstens rökdykare lyckades också ta sig in och rädda några ungdomar innan hettan och de giftiga brandgaserna övermannade dem. Efteråt hittades 23 kroppar i det lilla rummet.

I samband med brandutredningen uppmättes entrédörrens fria öppning mot trapphuset. Det var en klassad branddörr av klass A60. Den öppnades utåt men eftersom en vägg var i vägen kunde den inte öppnas till mer än 90 grader. Dörrbladets tjocklek gjorde så att den fria öppningen begränsades till 82 centimeter. Tillsammans med resterna av det hoprasade biljettbordet uppstod ett hinder som gjorde att det blev en propp av människor i öppningen som kom att kosta många människors liv.

Några månader efter branden lyckades polisen få tag i tre ungdomar som erkände att de tagit sig in bakvägen till den bakre nödutgångstrappan där de anlagt brand i en massa stolar och bord som arrangörerna hade lagt ut i trapphuset. □

Källa:

Ulf Erlandssons rapport om branden på Herkulesgatan i Göteborg/Räddningsverket.

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

Det var för mycket folk i lokalen som var besiktigad och godkänd för 150 personer. När branden bröt ut fanns där mellan 300 och 400 människor. Ytan var förvisso nästan 400 kvadratmeter, men i detta fallet var det utrymningsvägar- nas antal och bredd som var dimensionerade för största tillåtna personantal. Redan 300 personer var på tok för mycket för de två smala utgångarna som fanns.

Brandförloppet var snabbt. Från det ögonblick som branden upptäcktes tills hela lokalen var fylld av lågor och giftig rök tog det bara någon till några få minuter. En inomhusbrand kan utveckla sig fruktansvärt snabbt. Heta brandgaser stiger uppåt och samlas under taket och när temperaturen blir tillräckligt hög, cirka 600 grader, antänds de plötsligt. Det brinnande rökgasmolnet ger strålningsvärme som i sin tur antänder allt annat brännbart i rummet.

Branden hade haft möjlighet att växa sig stark innan den blev upptäckt. Mycket talar för att branden hade pågått en god stund innan den först upptäcktes. Polisens utredning visar att den anlades med papper i en massa stolar och bord av trä som placerats i trappan mot bottenvåningen. Antändningen skedde nerifrån och lutningen gjorde att spridningen gick extra snabbt. Många vittnesuppgifter pekar på att branden var fullt utvecklad och hade byggt upp stora mängder brandgaser redan när den upptäcktes.

När branden upptäcktes var nödutgången i lokalens bakre del redan blockerad av lågor och rök. Ingen kunde ta sig ut den vägen.

Den återstående utgången var smal. Branddörren mellan festlokalen och huvudtrappan var en utåtgående plåtdörr. Den var försedd med dörrstängare men var oläst och lätt att öppna. Enligt typbeteckningen är dörren 90 centimeter bred. Eftersom den av byggnadstekniska skäl bara kunde öppnas till 90 grader inkräktade dörrbladets tjocklek på den fria öppningen. Bredden blev bara 82 centimeter vilket ytterligare försvårade utrymningen.

Det utbröt panik. Erfarenheten visar att det tar mycket mer än dubbelt så lång tid för 300 personer att passera en trång port än det tar för 150 personer att komma förbi samma hinder. Ju mera bråttom man har desto längre tid tar det. Människorna hindrar varandra. Det blir särskilt tydligt i en paniksituation där var och en kämpar för sig själv.

De negativa faktorerna samverkade. Var och en av ovanstående faktorer är inte tillräcklig för att förklara varför det gick så illa. Men tillsammans bildade de en kedja av olyckliga omständigheter som ledde till katastrofen.

Var inträffar nästa katastrofbrand i en festlokal?

Kombinationen av många människor på en förhållandevis liten yta innebär speciella risker. Det vet vi från många allvarliga bränder i både Sverige och andra länder. Ändå har vi lärt oss förvånansvärt lite. Var inträffar nästa katastrofbrand?

Herkulesgatan i Göteborg, 98-10-28: 63 omkomna

Många av oss minns diskoteksbranden på Herkulesgatan Göteborg. Sextiotre ungdomar mellan 12 och 20 år omkom och mer än 200 skadades. När branden bröt ut fanns det cirka 375 personer i den 360 kvadratmeter stora lokalen som låg en trappa upp i en före detta industribyggnad.

Officiellt var det en privat födelsedagsfest men i praktiken sålde arrangörerna entrébiljetter. Förmodligen visste de inte ens att brandmyndigheten hade begränsat personantalet till högst 150 människor.

Festlokalen hade två utrymningsvägar. Den främre trappan användes också som entré. Innanför en 82 centimeter bred dörr fanns ett litet bord av trä där biljettförsäljningen skedde.

Nödutgången bestod av en lika bred dörr i lokalens motsatta del. Den ledde till en trappa och en lång kulvertgång mot det fria. Men den aktuella kvällen var trappan helt blockerad av en mängd stolar och bord som arrangörerna hade burit dit för att få mera utrymme i danslokalen.

En stund innan midnatt anlade tre ungdomar brand i möblerna i reservtrapphuset. När röken upptäcktes och någon öppnade dörren mot reservtrappan var branden redan omfattande. Rök och lågor slog in i danslokalen. Det uppstod panik och alla trängdes mot den enda återstående utgången.

Det lilla biljettbordet var i vägen, många föll omkull och dörröppningen blockerades av fastklämda ungdomar.

Nattklubben Valand, Göteborg 03-11-08: Inga omkomna

Cirka 550 personer hade samlats på restaurang Valand vid Kungälvsvägen för att roa sig och se ett

scenuppträdande av den populära gruppen Alcazar. Stämningen var hög när gruppen med sångaren Magnus Carlsson i spetsen strax efter midnatt äntrade scenen på bottenvåningen av det tre våningar höga kulturhuset.

Programmet inleddes med några tre meter höga eldfontäner och en kraftig knall. Efter det första sångnumret kände flera av gästerna att det lukade rök men det var sånggruppens speciellt engagerade pyrotekniker som först upptäckte att det brann i bjälklaget över scenens ena sida.

Han hämtade genast en handbrandsläckare men branden hade redan fått så kraftigt fäste i den tjocka trossbotten att försöket var fruktlöst.

Under tiden uppmanade restaurangens innehavare publiken att omedelbart lämna byggnaden. Utrymningen gick snabbt och effektivt genom tre olika utgångar. Många av besökarna hann inte ens få med sig sina ytterkläder. De fick därför frysa ordentligt innan räddningstjänsten lyckades rekvirera ett par bussar som värmestuga.

Om utrymningen blev mönstergill blev den efterföljande släckinsatsen desto mera problematisk. En krypande brand spred sig under flera timmar okontrollerat i det 1,2 meter tjocka bjälklaget mot nästa våning. Kapsågar, värmekamera och till och med en skärsläckare kom till god användning.

Den av Alcazar engagerade pyroteknikern medger själv att branden kan ha uppstått på grund av scenfyrverkeriet. Det bestod av två magnesiumblixtrar och fyra så kallade silverjets. Dessa skickar iväg eldslågor cirka tre meter upp i luften.

Innertaket var visserligen skyddat med gips men det var perforerat av en mängd hål för lampor, spotlights och högtalare.

The Station Nightclub, R.I., USA 03-02-20: 100 omkomna

The Station var en populär rockklubb i West Warwick, Rhode Island i USA. Egentligen var den alltför populär. Grannarna var inte alls glada för (o)ljudet som nästan varje kväll strömmade ut från det nedlagda stationshuset i staden. De hade klagat och ägarna till klubben hade blivit förelagda att göra något åt problemet. Det hade de löst genom att klistra upp skivor av ljudabsorberande cellplast på väggar och i tak.

Strax efter klockan 23:00 tog kvällens populäraste band scenen i besittning till ett sprakande inomhusfyrverkeri. Det varade i femton sekunder men redan innan det hade slutat såg både bandmedlemmar och publik att det började brinna i det ljuddämpande materialet på ena väggen.

Åskådarna tittade först förvånat på. Många trodde nog att det hörde till showen. Men en fotograf med videokamera förstod vad som var på gång och började filma. Hans bilder visar på ett skrämmande sätt hur det uppstår panik och alla de 462 åskådarna trängs åt samma utgång där de hade kommit in.

Branden kom att kräva 100 människors liv. Ytterligare 230 blev mer eller mindre skadade. Bara 132 personer räddade sig oskadda ut ur lokalen som faktiskt hade ytterligare tre godkända och av varandra oberoende utrymningsvägar. Två av dem blev aldrig använda. Bandets turnéledare, som också anordnade och tände det fatala fyrverkeriet, dömdes till femton års fängelse.

Santika Pub Nightclub, Bangkok, Thailand 09-01-01: 66 omkomna

Vid tolvslaget på nyårsafton 2009 trängdes ett tusental ungdomar på dansgolvet och intilliggande lokaler i den populära nattklubben Santika Pub i Bangkok. Programmet var extra påkostat eftersom det var sista kvällen

nattklubben fanns kvar i de befintliga lokalerna.

Några minuter in på det nya året rusade det populära popbandet *Burn* in på scenen samtidigt som en kaskad av fyrverkerier förstärkte den festliga stämningen. En videokamera som efteråt hittades i ett hörn av dansgolvet visar vad som sedan hände.

Efter bara några minuters spelning börjar oron sprida sig bland både bandets medlemmar och publiken. Man ser hur de oroligt tittar uppåt samtidigt som det faller ner allt större gnistor och brinnande föremål från taket. Klockan i kameran visar att tidpunkten då var 00:15.

Det första larmet kom fem minuter senare. Men det nådde bara polisens larmcentral. I Bangkok har man skilda telefonnummer för larm till räddningstjänst, polis respektive ambulans. Brandförsvarets enheter fick inte besked om händelsen förrän klockan var 00:40.

Efter 2,5 kilometers körning i tät trafik var de första enheterna på plats klockan 00:48. Då var danslokalen på övervåningen i tvåplansbyggnaden helt övertänd.

Från nattklubben fanns fyra av varandra oberoende utrymningsvägar. Men som vanligt i situationer som denna sökte sig de allra flesta till den dörr där de kommit in.

Brandspridningen var måttlig. Men plötsligt lossnade en stor cirkelformad belysningsramp som hängde i taket över dansgolvet. Den drog med sig delar av yttertak och branden fick ny fart i den brännbara isoleringen som blottades. Utredningen visar att flertalet av de omkomna avled av koloxid och andra giftiga brandgaser.

Club Lame Horse, Perm, Ryssland 09-12-04: 109 omkomna

Branden utbröt vid 23.30-tiden sedan ett inomhusfyrverkeri avfyrats inne på nattklubben *Lame Horse*. Hundratals gäster befann sig i lokalen i samband med en jubileumsfest. En av de överlevande hade en videokamera och hans skakande bilder visades efteråt över hela världen.

Efter att ha haft uppmärksamheten riktad mot en konferencier och några unga kvinnor riktar filmaren plötsligt kameran upp mot taket. Bilderna fångar ett regn av gnistor. Sedan

går allt fort. Elden sprider sig med rasande fart samtidigt som människor börjar fly mot utgångarna. I takt med att den svarta röken sänker sig mot golvet utbryter panik. På filmen ser man hur ett litet bord, kanske biljettförsäljningen, är i vägen och får någon att falla. Ett ögonvittne berättar:

– *Det tog bara sekunder. Det var som att sätta eld på en höstack. Det fanns bara en väg ut. Folk trampade på mig...*

Nattklubben hade tidigare blivit bötfälld för brott mot brandskyddsbestämmelserna vid två tillfällen.

Fler exempel

Allvarliga bränder med många omkomna människor är tyvärr vanliga i festlokaler. Här är ytterligare en rad exempel på händelser som har inträffat på bara de senaste decennierna.

Varje brand ger nya kunskaper om vad som gick fel och om hur man kunnat undvika katastrofen. Tyvärr är vi dåliga på att ta vara på erfarenheterna.

Happy Land Disco Club, New York City, USA 90-03-25 **87 omkomna**

Kheyvis Nightclub, Buenos Aires, Argentina 93-12-20 **17 omkomna**

Ozone Disco Club, Quezon City, Filippinerna, 96-03-18 **162 omkomna**

Festlokal i Loyang, Kina, 00-12-25 **309 omkomna**

E2 Nightclub, Chicago, USA, 03-02-17 **21 omkomna**

Cro-Magnon Nightclub, Buenos Aires, Argentina, 04-12-30 **194 omkomna**

Wuwang Club, Shenzhen, Kina, 08-09-21 **43 omkomna**

Myndigheterna och räddningstjänsten har ett stort ansvar för att förebygga bränder och olyckor i samlingslokaler. Månaderna efter diskoteksbranden i Göteborg gjordes mängder av oförberedda besiktningar av brandskyddet i festlokaler runt om i Sverige.

Erfarenheten visar dock att minnet är kort. Det räcker inte att en eller ett par gånger om året göra ett förvarnat besök i en samlingslokal som saknar publik. Räddningstjänstens brandinspektörer måste gång på gång göra oanmälda besiktningar vid tillfällen då verksamheten pågår för fullt. □

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

Svåra bränder i festlokaler inträffar ofta i samband med stora helger och är ofta anlagda med avsikt.

Fyrverkerier och pyrotekniska produkter är en annan vanlig orsak till bränder i publika lokaler.

De som anordnar fyrverkerier är inte tillräckligt kunniga.

Arrangören missbedömer ofta brännbarheten hos inredningen och förstår inte hur snabbt en brand kan utveckla sig.

Branden börjar ofta i ett dolt utrymme och upptäcks därför sent.

Besökarna tar först inte faran på allvar och försitter viktig tid.

En grupp människor som råkar i panik blir snabbt ett hinder för varandra.

Bristande ansvarsfördelning och organisation hos anordnaren kan kosta många liv.

Ett muntligt besked om farans art och utgångarnas placering är av stor vikt.

Nödutgångar är ofta dåligt markerade eller till och med blockerade eller låsta. Besökarna litar därför inte på dem och väljer nästan alltid att utrymma samma väg som de kom in.

Utrymningsvägarnas fria bredd har stor betydelse för dess kapacitet.

Även ett mindre hinder som ett litet bord eller en pall kan bli ett hinder som skapar en propp av människor.



Det är ganska svårt att få på sig räddningstältet ordentligt. Men efter tre eller fyra försök går det på mindre än en halv minut.

Foto: Ulf Erlandsson



Man ska ligga platt på magen med ansiktet ner mot den svala jorden och hålla fast i handtagen på tältet med händer, armbågar och fötter. Erfarenheten visar att det blir mycket kraftiga vindar just när eldfronten passerar.

Foto: Ulf Erlandsson

Till helvetet och tillbaka i ett litet enmanstält

I USA finns en federal brandstyrka som är specialister på att bekämpa stora skogsbränder. Den 29 augusti 1985 var mer än tusen man av dem insatta för att begränsa en stor brand i ett svårtillgängligt skogsområde i Idaho i USA. Branden hade redan skövlat mer än tiotusen hektar värdefull skog. Med hjälp av schaktmaskiner höll man nu på att röja en tjugo meter bred och flera kilometer lång skogsbrandsgata.

Vid tvåtiden på eftermiddagen kom ett oförutsett väderomslag. På bara några minuter förvandlade kraftiga vindar skogsbranden till ett rytande inferno. Hundra meter höga lågor slog mot skyn. Brandfronten tog ett skutt och accelererade snabbt.

Sjuttiotre man ur släckstyrkan hann inte undan. De tvingades söka skydd på de säkerhetsytor som röjts för en händelse just som denna. Inom en diameter av hundra meter var alla träd nerhuggna och bortforslade. Det mesta av markvegetationen var också bortskrapad.

I sin personliga skyddsutrustning har varje amerikansk skogsbrandman ett speciellt räddningstält av reflekterande aluminiumväv. Brandmännen kallar dem skämtsamt för *bränn-och-begrav*-påsar. De hade aldrig kommit till användning i verkligheten men nu fick alla order att snabbt resa sina tält i mitten av den röjda skogsläntan.

Bara någon minut senare var skogsbranden över dem. Vindar av orkanstyrka slet i den tunna

tältduken. Det var ett öronbedövande oväsen. Utanför växlade ljusskenet från orange till vitt. Klädesplagg som låg emot tältets insida började glöda och paniken låg i luften. Att ta av sig skyddet hade inneburit en säker död. Luften fylldes av rök och hettan var outhärdlig. Men närmast marken fanns hela tiden en aning frisk luft att andas.

Efter en stund avtog hettan och oväsendet något. Gruppcheferna ropade upp namnen på sina män för att kontrollera att alla var vid liv. Det verkade som om den värsta eldfronten hade passerat.

Efter en stund började mardrömmen igen. En ny våg av vind, hetta och rök växte upp. Inuti tältet kände männen hur den intensiva strålningsvärmens värmen kom från en annan riktning och kröp som sköldpaddor med tälten över sig så långt åt andra sidan av den uppröjda säkerhetsytan som möjligt.

I mer än en timme tvingades männen ligga kvar, men till slut var det över. Alla hade klarat sig. Några hade besvär med lungor och andningsvägar men knappast någon hade brännskador. Alla var överens om att *bränn-och-begrav*-påsarna hade räddat deras liv.

– *När jag dör kommer jag nog till himlen för jag har ju redan haft min tid i helvetet!*, konstaterade en av brandmännen efteråt. □

Källa: En artikel av Gary Turbak i tidningen *Forest Technology*.

SLUTSATSER OCH ERFARENHETER

Räddningstältets främsta skyddseffekt är att reflektera strålningens värmen från branden. Tältduken är gjord av glasfiber-väv med en yta av aluminiumfolie. Det har låg vikt och är mycket hållbart.

Cirka 95 procent av strålningens värmen reflekteras av den blanka ytan. Ändå kan det bli mycket varmt inne i tältet efter en stund. Hundra till hundrafemtio grader är inte osannolikt. Om luften är torr klarar man mycket högre värden än så, även om det är ytterst obehagligt.

Det är ganska krångligt att få på sig räddningstältet ordentligt. Det är nödvändigt att öva ordentligt i förväg.

Tältet skyddar naturligtvis inte mot direktkontakt med lågorna. Det bör därför placeras på öppen jord så långt från brännbara föremål som möjligt.

Frilansfotograf Steve Lasker

I augusti 1996 deltog jag, på Räddningsverkets uppdrag, i en veckolång kurs för brandutredare som anordnades av National Association Fire Investigators, NAFL, i Elgin strax utanför Chicago. Kursen började en måndag men eftersom jag anlände redan på lördagen passade jag på att se mig omkring i den svenskinspirerade storstaden. Bland annat besökte jag Chicago Historical Museum där jag köpte rätten att publicera bilder eller teckningar från allvarliga händelser i stadens historia. En del av dem har använts i bland annat denna publikation.

På museet hittade jag också en nyutkommen bok med titeln *To Sleep With the Angels*. Den handlar om en katastrofal brand i en skola som inträffade i december 1958 och som krävde 96 personers liv. Jag köpte naturligtvis boken och på söndagskvällen låg jag på mitt hotellrum och studerade den ivrigt.

I boken fanns ett tiotal mycket dramatiska bilder, flera av dem tagna redan i ett tidigt skede av räddningsarbetet. Fotografens namn uppgavs vara Steve Lasker. Han var vid tiden för branden en ung frilansfotograf som försörjde sig på att avlyssna räddningstjänstens och polisens radiotrafik för att i ett tidigt skede vara på plats och kunna dokumentera spännande händelser. Det framgick också att han vid tillfället var på hemväg då han hörde larmet och såg en rökpelare. Jag kollade på kartan och kom fram till att han borde haft sin bostad i samma område som där jag befann mig. Kunde han möjligtvis bo kvar där fortfarande?

Jag gick ner i hotellreceptionen och fick låna en hel bunt med aktuella telefonkataloger. Och mycket riktigt, där stod hans telefonnummer och adress: *Steve Lasker, fotograf*. Jag ringde upp och fick genast svar. Steve Lasker hade inget emot att prata om det värsta uppdrag han någonsin fotograferat.

Sammanlagt 93 skolbarn och tre lärare hade omkommit av rök och hetta. Själv hade han tagit sitt livs mest dramatiska bilder. Visst, de hade bidragit till en stor del av hans försörjning och en av dem hade till och med blivit prisbelönad som *årets bild*, men helst hade han sluppit vara med om det över huvud taget. Det var uppenbart att fotografen fortfarande var illa berörd av vad han fick uppleva den första december 1958.

Självklart skulle jag få köpa ett urval av hans bilder från branden vid den katolska skolan. Jag skulle få dem för ett specialpris, 75 dollar. Han lovade att posta dem samma dag. Orsaken var att han skulle opereras nästa dag. Han var allvarligt sjuk och det var inte säkert att han skulle överleva, men det gjorde han. Några månader senare fick jag ett tjockt kuvert med bilder och videofilmer som hans son hade tagit. De handlade om utrymningen vid en brand i ett äldreboende i Chicago. Sonen hälsade från sin pappa Steve. Operationen hade gått bra och nu var han på bättringsvägen. Själv hade sonen övertagit fotofirman.

Ulf Erlandsson