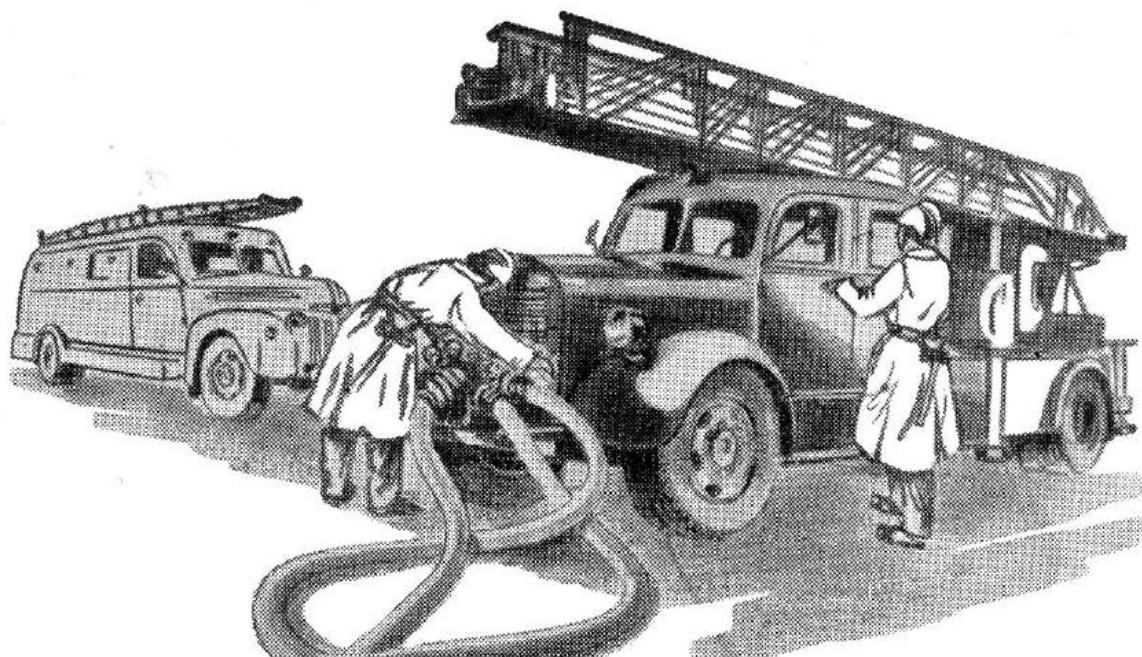


Artiklar om brandskyddets utveckling i Värmland



Det mesta har ingått i informationsbladen och finns i vår daterade lista.
Sammanställningen är uppdaterad oktober 2022.

www.brandhistoriska.org

Innehåll

De senaste artiklarna	8
Bränder i Värmland.....	8
Krigsbränderna i Värmland 1563-1570.....	8
Filipstads brand 1694	8
Hjälteåd vid brand på Vidön 1726	8
Landshövdingen om Karlstads brand 1752	9
Risbränning i Värmskog - kyrkan brann 1799	10
Lärdom efter brand i Sörmarks by 1806	10
Mordbrand hos länsman på Råglanda 1834	11
Belöning för mod vid brand i Sunne 1837	11
Släckningshjälp inom Värmland sedan 1842	12
Anlagd (?) brand i Stjernsfors såg 1848.....	13
Dödsdom för mordbrand i Nor 1850	13
Släckning 1865 beskriven i boken "Karlstad brand 1865".	13
Karlstads brand 1865 påskyndade förbättrat brandförsvar	14
Degerfors bruk i lågor 22 juni 1883.	15
Släckningen när Sunne kyrka brann 1886.....	16
Brand i Karlstad 1875 – kritik från tidningen	16
Hög beredskap i Karlstad för bärgning var till hjälp 1876.....	17
Brandtillbud vid SJ i Kristinehamn juli 1875 – snabb insats räddade byggnad.....	17
Brand i Edsvalla bruk 1875 var synlig från Domkyrkan	17
Skogsbrand på ö utanför Jäverön i Karlstad 1878.....	17
Eldsvåda i Bäckhammars bruk 1885	17
Dåligt underhåll orsakade brand i Säby, Visnum 1891.....	18
Halgå bruk i Ekshärad ödelades 1881	18
Eldsvåda i laxfabrik i Karlstad 1891	18
Bergsmansgård i Aggerud (Karlskoga) brann 1892.....	19
Vinterbesvär 1893 i Karlstad.....	19
Stadsbränder i Kristinehamn – förutsättning och omfattning. 1893 mfl.....	19
Brandsegel räddade Filipstad 1893	20
Brand i Karlskoga 1903.....	21
Allmänt om brandsegel	22
Kolhusbrand i Bofors 1903	24
Mordbrand i Segolstorp (Långserud) 1903	25

Granbergsdals hytta räddades vid brand 1910	25
Villabrand i Storfors 1911 släcktes effektivt.....	25
Eda kyrka räddades 1914	26
Munkfors bruk brann 1910 – därefter organiserades en bättre brandkår	26
Brand i centrala Karlstad januari 1912 – lyckad släckning i vinterkyla	27
Skyddshem brann i Molkom 1915	27
Telegrafstationen i Karlstad brann 1921 – pga. solstorm.....	28
Dödsbrand efter filmvisning hos privatperson i Molkom 1927	29
Såg- och hyvleribrand på Orrholmen (Karlstad) september 1928	29
”Oerhörda skogseldar i Gustaf Adolf” – rubrik juli 1933.....	29
Rottneros herrgård brann 1929.....	30
Storbrand i kafferosteri i Karlstad 1934.....	31
Samverkan 1935 och 1936 vid bränder i Storfors.....	32
Pojkar vållade eld i Romstad, Karlstad, 1938	32
Effektivt släckarbete när Storfors herrgård brann 1924.....	32
Pyromanbränderna i Karlstad 1938-41, de sk. Hjärpebränderna	33
Klagomål på brandsläckning utanför Filipstad, Finshyttan 1934	33
Dödsbrand i Karlstad 1927 – förslag framfördes om undervisning i skolan	34
Bergs ålderdomshem brann februari 1939. Bristande brandskydd	35
Fem döda vid brand i bostadshus av trä – Karlstad 1939.....	35
Gasflaska exploderade vid brand i Arvika 1936 – regler efterlystes	36
Valsverket i Munkfors brann 1920.....	36
Bensinlampa brann i Sunne 1932.....	36
Kolhusbranden 1929 i Hagfors	36
Gruvbrand i Nordmarksberg 1937	37
Kvinna räddad med lina 1939	37
Furuplywood i Kristinehamn brann 1947 - lärdomar.....	38
Brandkåren i Lysvik grälade och sprutan strejkade 1949	38
Brand i Håka. Östmark 1948. Larm genom rop från hög sten.	39
Centralföreningens spannmålslager i Skattkärr brann 22/9 1952	39
Tankbilsbrand i Skåre 1956.....	39
Vinterbesvär i Kristinehamn 1955	39
Kolsvavlassembl på Rayon, Älvenäs, 1960.....	40
Många storbränder inom massa- och pappersindustrin.....	40
Massamagasin räddat i Skoghall 1960	41
Bofors gamla valsverk brann 1957.....	41
Erfarenheter från pyromanbränderna 1959 i Karlstad.....	41
Alstrums kvarn brann 1959	42

Kanonloppet 1960. Brandmän överfölls	42
Brandchefen på plats tidigt vid brand i Tidafors 1965.....	42
Rapport från brand i Karlstad 1965.....	43
Hotellbrand i Kil 1971.....	43
Dammexplosioner i spånskivefabrik i Vålberg 1971	43
Pyromaner i Arvika på 1980-talet	44
Trähus brann i Degerfors 1981 - brandpostproblem	44
Sonnelids möbelhus brann 1983	44
Brand i Nor – lyckad första insats med pulver.....	45
Förebyggande åtgärder mot brand	46
Stor oro för stadsbränder i Värmland ända sedan 1500-talet	46
Halm på golv – förbud 1670 för farlig tradition.....	47
Skorstenar i Kristinehamn reglerades 1673	47
Brandskydd genom planer redan på 1700-talet.....	47
Brandrisk för kyrkan av Karlskoga marknad 1785	49
Brandskydd vid Filipstads bergslags hyttor 1788	49
Lanthushållning och brandskydd omkring 1805.....	49
Nya regler efter brand i Karlstad 1827	50
Fyrverkeriförbud sedan 1827	50
Sotare i Kristinehamn – problem 1834	50
Varning för byggfel efter stadsbrand i Växjö 1838.....	50
Brandstodsföreningar tidiga i Värmland	51
Kritiskt cirkulär om brandskyddet inom Uddeholmsbolaget 1852	51
Brandinstruktion från 1852 för Uddeholmsbolagets anläggningar.	51
Oreglerat byggande efter 1865 blev brandrisk i Karlstad	53
Nils Ericson (1802 – 1870), stadsplanerare från Långban	53
Snabbt kom ny stadsplan Karlstad efter branden 1865	54
Nytt medel skulle skydda mot bränder i Karlstad 1867	55
Krav på bättre brandskydd efter brand i Karlstad 1875	55
1869 års instruktion för Karlstad brandkårs vattenavdelning	55
Brandstadga och byggnadsstadga år 1874	56
Karlskoga kyrkoby 1884-5.....	57
Elektriciteten som brandrisk inom industrin i slutet på 1890-talet	57
Vattenledningar för brandsläckning i Karlstad sedan 1890	58
1892 - Karlstad brandkår hade uppvisning	58
Sprinkler vid sprängämnestillverkning omkring 1900.....	59
Brandfarliga pappersdektioner i festlokal - Karlstad 1925	59
Brandvaktarkoja på Rösberget för tidig brandupptäckt	59

Arvikabrand 1921 aktualiserade problem med branddörrar	60
Oro för sabotagebränder 1948.....	60
Välbesökta brandskyddsveckor i Värmland 1945-1949	61
Maj 1940 – skogsbrandskyddet i Värmland kontrollerades.....	61
Länsbrandinspektörer 1944-74.....	61
Storfors Rörverk i debattartikel 1950.....	62
Sågverk förebyggde bränder 1953	62
Brandfarliga ålderdomshem i Värmland 1957	62
Regeringsrätten om brandskydd på vårdhem i Ulvsby 1955	63
Otydliga krav vid brandsyn i Säffle 1958	63
Brandsyaneanmärkingar i Karlstad på 1950- och 70-talet.....	63
Ny släckteknik och nytt skydd under 1970- och 1980-talen.....	64
Dåligt brandskydd på Karlstad Stadshotell 1979	64
Utrymning med hinder – 2000-talet	65
Brandutredningar.....	65
Samverkan i Karlstad mot eldstadsrelaterade bränder sedan 2012	66
Organisation och materiel	67
Handsprutor från Filipstad 1781	67
Hur visste man 1780 att brandsprutor fanns att köpa?	67
Brandförsvarets framväxt i Storfors sedan 1809.....	69
Brandväsendet i Karlstad under tidigt 1800-tal.....	70
Carlstad frivilliga brandcorps bildades 1839	70
En gammal vattentunna från 1860-talet	71
Dragvattentunnors utformning 1878	71
Säffle rustade upp brandkåren 1883.....	72
Vår nya brandkår – Karlstad 1891	72
Karlstadssystemet infördes 1891	72
Säffles brandrulla anslås offentligt 1894.....	73
Arvikas brandtelegraf från 1896 - utbyte	74
Brandmännens arbetstider i Karlstad 1897 och 1908.....	74
Karlstadssystemet avskaffades 1908	75
Brandposter och vattenledningar – från slutet av 1800-talet.....	75
Kontrakt för köp av brandspruta år 1871	76
Råd om handkraftsprutor 1914.....	77
Dejebornas brandkår sedan 1909	78
Brandsläckningsvatten i Storfors 1916	79
Brandväsendet 1926 (Värmland)	80
Nytt sotarverktyg från Kristinehamn.....	80

Bättre alarmering i Molkom 1926	80
Avgasejektor var nyhet 1928.....	81
Skogsbrandsluftskydd i Värmland 1940	81
Arvika brandkår förstärktes 1939.....	81
Brandtjänsten under luftskyddstillstånd i Karlstad 1940	82
Åtorps brandkår bildades 1941	83
Storfors brandkår 1941.....	84
Frivillig brandstyrka i Granbergssdal 1944	84
Hammarö brandkår 1946.....	84
Ny borgarbrandkår i Kristinehamn 1948	85
Vattendimma och skum provades i Karlskoga 1948.....	85
Bofors - Nobelkruts brandskydd 1949	85
Bofors industribrandkår 1944.....	86
Inträngning via lägenhetsdörrar	87
Dörrsprintverktyg 1946	88
Sunnes brandkårs utbildning 1950	88
Brandkioskerna i Forshaga.....	89
Alarmering i Östmark på 1950-talet.....	89
Pojkar tränades i Karlskoga på 1950-talet.....	90
Lundsbergs brandkår 1957 - 1966.....	90
Vinklat strålrörsmunstycke provades i Eda 1958.....	91
Sillingsfors brandkår 1945 - 1975.....	91
De kommunala brandförsvaren i Värmland 1970	92
Utbildning var tema på konferens 1974 i Karlstad	93
Säffles larmbyxor smälte 1980.....	94
Klart vatten!! Olika system fram till 1976	94
Försöksverksamhet med helikopter för skogsbrandsläckning 1992 i Värmland	95
Släckdosor i Karlstad 2016	96
Försäkringsfrågor	97
Karl XI 1688 ”låt allmogen bilda föreningar kring brandstoden	97
Häradsvisa brandstodsföreningar. Förebild från Grums 1804	97
Brandförsäkring hos Löftsaholms bruk redan 1830	97
Biskop Tegnér väddar till Värmland 1838 efter stadsbrand i Växjö	97
Östra Värmlands Brandstodsbolag 1871	98
Sockenbolag i Värmland	98
Försäkrade järnbruk mm	99
Brandstod i Skillingmark – i början 1800-talet.....	100
Brandskydd i Järnskog 1835 - 1836.....	100

Örebro läns brandstodsbolag 1843-1943 (Karlskoga, Degerfors, Örebro)	101
Arvika och Brandtarifföreningen under 1890-talet	102
Arvika brandstationen under 1910- och 1920-talen. Av Håkan Roswall, född 1909	102
Stränga försäkringsvillkor hos brandstodsbolagen	103
Brandorsaksstatistik 1948	104
Brandstodsbolaget gav Torsby bidrag till brandredskap 1938	105
Allmänt	105
Skogsbränder, bevakningstorn mm förr i Värmland	105
Albin Motor gjorde motorsprutor mm	106
Strålförarregler från Karlstads brandkår 1869	107
Konsten att svedjebränna	107
Regler för brandsläckning i Sunne 1905	108
Signaler och tecken vid Kristinehamns brandkår	111

De senaste artiklarna

Nya inlägg gjorda till och med december 2022 behandlar;

- Kontrakt för köp av brandspruta 1871
- Allmänt om brandsegel
- Bättre brandskydd efter brand i Filipstad 1775

Bränder i Värmland

Krigsbränderna i Värmland 1563-1570

Under härjningarna i Nordiska sjuårskriget brändes över tusen gårdar i västra Värmland. Det var Danmark och dess allierade Hansastaden Lübeck och Polen som stred mot Sverige. Alla härader drabbades. I Fryksdals härad brann ca 45 % av alla hemman och torp. I Jösse härad 85 % och i Nordmark ca 90 %. Östmark drabbades hårt bl.a. vid ett slag i Sörmark 1564.

Brända gårdar fick skattelättnader under flera år och register över detta visar omfattningen. Fred slöts i Stettin 1570 och Älvsborgs första lösen skulle betalas av Sverige. I boken "Värmland och kriget 1563-70" finns de flesta drabbade gårdar namngivna.

Filipstads brand 1694

Branden utbröt hos Christina Bratt, hustru till Henrik Strokirk. Från den Herweghska gården där Strokirks då bodde spred sig branden till 84 hus. Efter den stora branden som härjade 85 gårdar gav Karl IX staden stora skogsområden så att man inte skulle lida brist på ved och virke. Men det var just på grund av bristen på skog som kungen förordnade att staden inte finge återuppbyggas. Bergsmännen var nämligen ängsliga att skogarna i trakten skulle bli så hårt åtgångna att de ej kunde förse dem med gruvvirke och kolningsved. Alla, även de som hade sina hus i behåll "skulle från Philippsstad afflytta" och staden degraderades till marknadsplats. Stadsborna stannade dock kvar. I april 1700 företogs den första s.k. ruineringen då många med våld utdrevs och sannolikt fick sina bostäder demolerade. Det blev dock protester som ledde till att staden fick köpingsrättigheter 1720. Fullständiga stadsrättigheter fick man dock inte tillbaka förrän 1835

Hjälteåd vid brand på Vidön 1726

Krigskommissarien och gränstullinspektören Nils Axelsson, ägare av Vidö gård, hade begärt att rätten i Karlstad skulle höra kronobåtsman Olof Berg om den brand som förstörde mangårdsbyggnaden före midsommar. Axelsson var vid brandtillfället bortrest. Här är en sammanfattning av Olof Bergs egen berättelse.

"Jag var tidigt på morgonen ute och pumpade skutan som låg utanför Vidön. Då fick jag och båtsmannen se tjock rök över taket på huset. Röken blev allt större och lågor syntes. Med skutbåten rodde vi till land och då var elden utslagen kring hela byggnaden. Jag skickade båtsmannen för att väcka änkan i torpet närmast att sedan kalla på hjälp. Sprang själv direkt till den kammare där jag visste att frun låg. Där slog jag sönder några rutor vilka föll frun i huvudet så hon undrade om jag var galen. I Jesu namn bad jag henne att skynda sig upp och ut med sitt lilla barn annars skulle de brinna upp ty

hela huset står i ljusan låga. Frun hastade till salsdörren där lågor slog emot henne så att hon föll ner och dånade. Därför fick jag bryta sönder fönsterkarmen och bära ut henne, som död, genom fönstergluggen. Hon vaknade inte förrän hon låg på marken. Barnet lade jag i ett bolster och en bit bort från branden. Därefter kastade jag ut övrigt som jag kunde komma över i kammaren. Frun släpade bort det från huset. Jag var inne så länge att taket började falla ner över mej. Frun, som kallade mej sin frälsare, ropade att jag i Jesu namn skulle skynda mej ut vilket jag själv inte förmådde utan hennes hjälp. Därefter skyndade jag mej till rummet där pigan och gossen låg och räddade dem. Därpå in igen, i kammaren närmast trädgården, för att rädda deras högtidskläder.

Till sist gick jag in i salen, dörren var så bränd att den föll sönder vid första spark. För att skydda mej mot lågorna höll jag näven för ansiktet och drog ut en koffert som var klädd med läder. Det feta lädret dröp av den starka hettan och just när jag kom ut svimmade jag och låg som död tills frun kom med vatten och ljöt det över ansiktet varpå jag åter kvicknade till.

Min nya vadmalsrock och andra kläder var till stor del uppbrända. Ansikte, hår och händer var svedda och sönderskurna. Omsider, när allt var uppbrunnet, kom bönderna. Men då kunde de inte göra något.

När herrn kom hem efter några dagar och beklagade sig över den stora olyckan sa han att näst hustru och barn hade han inget mer önskat att hans viktiga dokument och skrifter hade blivit räddade. Allt det andra värderade han inte så högt".

Rättens ledamöter intygade att byggnaden hade brunnit ner. På begäran sattes stadens sigill på intyget. Stycket återges i Hammarö och Hammaröborna och kommer ur Karlstads dombok 7.2.1733.

Landshövdingen om Karlstads brand 1752

Innevånarnas handel med trävaror, tjära, näver, spannmål mm har avtagit mycket sedan borgerskapet genom den gruvliga eldsvådan (22 juni 1752) förlorade inte bara deras hus utan också det redbaraste av sin egendom. Det lilla som de efter branden kunnat ha övrigt måste de använda för att skaffa sig tak över huvudet. En del måste även sätta sig i skuld och ha därför litet eller inget att röra sig med.

Hospitalet hade samma beklagliga öde som största delen av staden i det att alla deras hus och byggnader lades i aska. Hospitaljonen, som således blev husvilla, underhålls efter att kontrakt slutits med hospitalets syssloman, på ett av dess tillhöriga hemman utanför staden, i ett för allt för nio daler kopparmynt för varje person per vecka. De fattigas antal är nu inte större än 12 personer, emedan man sedan olycka timat ej velat belasta dess inkomster med större antal än man där jämte även kunnat bespara någon behållning årligen till den förestående byggnaden varmed man nu såvida kommit, att med hospitalshuset uppbyggnad nu i år görs en början. Till vilken byggande av Höga Överheten äro skänkta 30 000 daler silvermynt.

Uppå Kungl. Maj:ts allra nådigaste befallning är efter senaste branden torg och gator i möjligaste mån anlagda, varigenom åtskilliga ändringar med tomterna förekommit, vilka alla nu är bragda till behöriga slut medelst jämkning och givna ersättningar.

Jag bör ock härjämte lämna stadens innevånare det välförtjänta beröm och vittnesbörd att de efter yttersta förmåga gripit sig an att befordra stadens prydnad med långt större och vackrare hus än där tillförne varit. Det hade fuller varit önskligare om byggnationen kunnat av sten verkställas, helst invid staden finns tillgång på ganska tjänlig sten, vilken med mycken bekvämlighet och ringa kostnad låter sig bryta allt efter som man vill ha den, men varken tid, i anseende till deras då befintliga husvilla tillstånd, eller förmögenhet har sådant velat medgiva.

De publika husen såsom gymnasium, rådstuga, fånghus och hospitalet äro nu alla under byggnad av sten, av vilka gymnasiet med ett vackert observatorium är merendels fullbordat, och vore att önska det tillräcklig fond kunna uppgivas och erhållas, att det tillika med rådstugan kunde alldeles i fullkomligt stånd bringas. Vid staden är nu nyligen ett tegelbruk anlagt. Men som tillräckligt förlag felas, drives det icke med någon besynnerlig förmån.

Från "Ekonomisk beskrivning över Värmland 1762" gjord av Adolph Mörner landshövding över Värmland och Närke.

Risbränning i Värmskog - kyrkan brann 1799

Den 27 juli 1799 eldhärjades Värmskogs nya kyrka. Brandorsaken var att gnistor från en hyggesbränning i närheten antände tornet och branden gick inte att stoppa utan kyrkan blev utbränd. Ansvarig för hyggesbränningen var brukspatron Nils Hagberg (1735 – 1807) på Prästbol som också ställdes till svars. Hagberg brände ris och skräp på ett stenigt hygge när det var helt lugnt. Men det kom en vindil och plötsligt brann det mer än han räknat med och vinden låg mot kyrkan. Brinnande löv föll på spåntaket som, började brinna. Kyrkklockorna började ringa och folk kom springande. Två sprutor fick man fram men efterhand fick man överge branden på taket där många hade arbetat hårt en lång stund. Arbetet inriktades sedan på att räddade inventarier.

Patron Hagberg kände stort ansvar för branden och förklarade sig villig att gälda kostnaderna om han ansågs ansvarig för branden. Häradsrätten dömde honom till böter. Dessutom blev det böter för att han överträtt reglerna för röjningseld (olovligt svedjande) samt för oförsiktighet och vållande till brandskadan. Han hade bränt utan lov och synning samt utan tillräckligt med folk och bristande åtgärder för minska riskerna. Hagberg och församlingen hade kommit överens om återuppbyggnad på Hagbergs egen bekostnad.

Domstolen godkände uppgörelsen som innebar att kyrkan skulle vara återställd inom två år. Församlingen skulle bistå med dagsverken. Man beslutade även att kyrkan skulle få skiffertak i stället för tidigare spåntak. 1802 var det mesta klart men slutlig avsyning skedde först 1804. Hagberg lät också uppföra ett gravkor för in familj.

Återuppbyggnaden blev kostsam och Hagberg sålde gårdar och annan egendom samt in-tecknade den gård där han bodde kvar Underlag från Vägledning till Värmskogs kyrkor från 1983, Klockorna ringa över Värmeln 1953 av Per Westerlund samt vår medlem Kjell Nygren (släkt med Hagberg)

Lärdom efter brand i Sörmarks by 1806

100 personer blev husvilla och förlorade alla sina ägodelar när Sörmarks by brann den 21 juni 1806. 146 byggnader ödelades. Bara två gårdar klarade sig. Sockenstämman drog lärdom och i stämmoprotokollet från Östmark den 31 augusti finns följande rader; ordföranden hänvisade till branden och förslog att man skulle vidtaga alla de mått och steg som kan hindra sådana olyckor. Däribland skulle man inte få täcka sina hus med farg

(näver?). När den blir gammal förvandlas den till fnöske och är ganska eldfänt. Därför måtte det bytas till täckning med klingsten (skiffer – påminner om klingor) då tak ska omläggas eller nya hus byggas. Finnarna ville inte ha detta takmaterial men två svenskar tillsattes för att övervaka att sådant material användes även hos dem. När eldsvåda inträffade där farg användes så skulle den som så gjort inte få del av brandstoden. (*ur Övre Fryksdalen*)

Mordbrand hos länsman på Råglanda 1834

En kväll den 30 september 1834, blev en krutladdning med svavel och lättantändliga föremål instucken under bostaden hos länsmannen Per Eriksson på Råglanda. När skotten brann av, lyftes golvet upp mot taket, men länsmannen kom oskadad ned bland bräderna. En rådig piga kom och ryckte ut barnen samt den övriga familjen. En svärmoder eller mor som var gammal och sjuklig, blev dock skrämmd och avled en kort tid därefter. Tre personer häktades som misstänkta för mordbranden. Bonden Elof Magnusson från Duvnäs var en karsk och orädd karl som var osams med länsman Eriksson. Tistelstjälkar påträffades hos Elof i samband med husundersökningen och var av samma sort som tillvaratogs vid brandplatsen. Stjälkarna och krutet hade blivit över efter stensprängning året innan. Elof rannsakades vid flera ting och dömdes till döden. Högre rätt frikände sedan Elof pga bristande bevis. (Torkade tistelstjälkar, som var ihåliga, fylldes med krut och detta fick ersätta stubinträden vid tändningen av krutskottet). *Nyeds sockenbok sid 358-ff*

Belöning för mod vid brand i Sunne 1837

Uti tidningarna är förut nämnt om den eldsvåda, som natten mellan den 19 och 20 sistlidna oktober, förstörde ett kolhus vid Skarped och hotade att lägga hela bruket i aska. Vid detta vådliga tillfälle utmärkte sig skomakarmästaren J. Jansson, bruksbyggmästaren J. Edlund, torparen under Rottneros gods Nils Enberg och pigan Maja Olsdotter genom särdeles rådhighet och mod under släckningen; till följd varav direktionen för Allmänna Brandförsäkringsverket för byggnader på landet tillerkänt vardera av dessa personer en silvermedalj, samt dessutom åt den förstnämnde 33 riksdaler, 16 skilling banko och åt var och en av de trenne övriga 10 riksdaler av samma mynt. Dessa belöningar blevo av herr krigskommissarien hos Kungl. Majt. O.W. Invenius med en för tillfället avpassad uppmuntran, utdelade efter slutad gudstjänst i Sunne kyrka sistlidna trettondedag jul, i en talrik församlings närvaro. De belönade, i sällskap med församlingens prästerskap, ståndspersoner, några utvalda bönder och flera som vid olyckstillfället utmärkt sig, vore därefter av herr krigskommissarien inbjudna på middag till Rottneros. Det ovanliga uti detta slags belöningar på denna avlägsna ort, gjorde sådant intryck, att man med skäl kunde anse det viktigaste ändamålet med desamma – uppmuntran till rådhighet och mod vid olyckstillfällen - vara vunnet. *Ur Carlstadstidningen 5 april 1837*

Släckningshjälp inom Värmland sedan 1842

En nyhet i 1944 års brandlag blev att en kommun på begäran måste lämna släckningshjälp i den utsträckning man kunde med hänsyn till dess egen säkerhet samt få ersättning. Men man hade alltid hjälpts åt. Närmast fanns stödet på orten och hos industrins brandkårer. Militär kunde också kallas men var inte alltid "hemma". Här visas utdrag från våra listor;

1842. En stor eld drabbade Sörmon i Grava socken. Ca 800 man från Wermlands regemente kom till hjälp.

1885. Brand i Bäckhammars cellulosafabrik. Bud sändes till Krontorp efter stora gårds-sprutan. Dessutom kallades Visnums kyrkspruta samt Jonsbols och Björneborg bruks sprutor.

1886. Mattsonska basaren i Filipstad och flera gårdar brann. Per telegraf kallades manskap och attiraljer från Kristinehamn, Persberg, Taberg, Gammelkroppa, Storfors, Finshyttan och andra hyttor.

1893. Stadsbrand i Kristinehamn ca 200 byggnader brann. Hjälp rekvireras från Karlstad (ångsprutan kördes dit med tåg) och Björneborg.

1904. Omfattande skogsbrand startade vid järnvägsstationen i Kil. Ortsbefolkningen hjälpte till liksom tre kompanier från Trossnäs att fälla träd och göra brandgata.

1908. Brand i arbetarbostad vid Skoghalls såg. Efter tillstånd avreste Karlstadkåren med ångbåt och den lilla ångsprutan. Man kom fram efter en timme och kunde hjälpa till att rädda sågen.

1928. Eld vid Gruvöns sågverk i Grums varvid hyvleri och lådfabrik, torkhus, virkeslada mm ödelades. Sågverket antändes men kunde räddas tack vare hjälp från Karlstad brandkår.

1929. Stor kolhusbrand i Hagfors. Släckningen tog en hel vecka. Hjälp från Munkfors och Skoghalls brandkårer.

1929. Stora Kils kyrka brann. Brandkåren Kil och Karlstad kallades.

1903 Brand i Bofors stålgiuteri, kolhus och masugnar. Örebro's båda ångsprutor sändes till Bofors (Karlskoga) med nattnälltåget.

1933. En stor skogsbrand härjade i nordöstra Värmland och 3000 man deltog i släckningen. Alla arbetare och militär från Karlstad och Dalregementet deltog.

1934. Brann Finshyttans anläggningar vid Filipstad. Filipstads brandkår uttryckte med en del av sin styrka. Från Persberg kom hjälp med en handspruta och senare anlände en större motorspruta från Nykroppa.

1934. Plywoodfabriken i Kristinehamn brann. En motorspruta tillkallades från Karlstad.

1935. Brand i Storfors rörverk. En brandbil tillkallades från Filipstad.

1939. Forshaga ålderdomshem brann. Hjälp kom från Karlstad och stadens brandbefäl tog över släckningsledningen.

1947. Storbrand i Skoghalls brädgård. Nio man från Karlstad brandkår kom som släckhjälp.

1955. Alsters tegelbruk brann. Flera brandkårer och 200 militärer deltog.

1960. Våldsam vassbrand i ett milsvitt område i Klarälvens delta. 95 brandmän och 250.

Det blev ibland lokal kritik när sprutor och manskap drog iväg utanför samhället. Ortsborna har ju bekostat utrustningen för sitt eget skydd – inte för andra.

Anlagd (?) brand i Stjernsfors såg 1848

En brännvinsförsäljare hade 1848 kommit till Stjernsfors Bruk och sålde sina varor från ett gömställe. Det upptäcktes och ett par personer från bruket tömde ut hela lagret. Samma kväll stod en ensam man och hytte med handen mot bruket och sa "I morrn ska de få brått på Stjernsfors". Dagen därpå var en söndag och de flesta var i kyrkan. När de kom åter brann sågen trots att ingen arbetat där på lördagen. Plötsligt seglade ett stort trästycke iväg och antände ett stall. Man kunde rädda hästarna men stallet brann ner. Samma sak upprepades och när ett annat brinnande föremål använde en liten klädesbod som var sammanbyggd med en större uthuslänga som också brann ner. Utöver sågen brann plank, en rallbana och banans vagnar. En ny såg uppfördes efter något år. På grund av brandrisken hade den ingen uppvärmning. För släckning fanns en slangspruta, två handsprutor, brandyxor, brandhakar, svabbar, stegar och ämbar. Denna såg hade större kapacitet än den brunna och medförde därför nya kontrakt. (Innan tystnaden – om Stjernsfors Bruk)

Dödsdom för mordbrand i Nor 1850

Den 23 december 1851 anlades brand vid Riis herrgård (Grums) av två kumpaner. De kunde gripas och åtalades även för ett antal inbrott i området. Branden startade vid en loge och spred sig till ladugården. Rättaren kunde krypa in genom ett fönster. Enligt domen gjorde han detta utan betänkande och kunde lösgöra djuren och driva ut dem genom gödseldörren. Det blev skador för över 4000 riksdaler banco.

De skyldiga kom till länsfängelset 24/12, bekände 16/1 1851 och dömdes att halshuggas den 7/2. Domen mildrades av Svea Hovrätt och Kung. Maj:t 12/1 1852 till 28 dygn på vatten och bröd samt livstids fästning. En av kumpanerna tog livet av sig i länsfängelset juni 1851. Den andre frigavs från Malmö citadell 1866. Underlag från husförhörlängd, hemsidan www.gagge.se samt domboken hos Värmlandsarkiv

Släckning 1865 beskriven i boken "Karlstad brand 1865".

Utgiven 1920. Boken innehåller en detaljerad skildring av brandens spridning, följande elände och stadens återuppbyggnad. Här är avsnitt som berör släckningsarbetet.

"Brandväsendet var här liksom i alla dåtida svenska städer föga effektivt, fastän man tidvis, i synnerhet efter varje inträffat eldsvådetillbud sökte åstadkomma förbättringar.

Staden hade tre nattvakter som gick mellan klockan 9 och 4. Därjämte en brandpatrull på två man. Någon frivillig brandkår kan man näppeligen tala om. Åtminstone förekommer ej några övningar. Från 1831 fanns ett reglemente då polis- och vaktmanskap slogs ihop - således ett slags äldre "Karlstadssystem".

Det var först på 1830-talet som en frivillig brandkår bildades. Övningar företogs allt som oftast på Stora Torget där brandredskapen provades, man marscherade, hoppade från tak och genom säck. Men så småningom slappnade man av och främsta orsaken härtill var att brandkåren ej fick tillfälle visa vad den kunde. Eldsvådorna hade totalt uteblivit.

1865 fanns två spruthus. I dessa förvarades den gemensamma brandattiraljen. De tre svaga sprutorna förmådde knappast med sin strålar nå upp till taket av ett tvåvåningshus. Magistraten försökte genom en mångfald förordningar och förbud att på allt sätt förekomma eldsolyckor. Och för varje gång en sådan inträffade skärptes bestämmelserna och ökades vaksamheten på ett sätt, som ofta gick till betydande överdrifter.

Söndagen den 2 juli 1865 vid halv tolvtiden började den stora branden. Man klämtade och gav order om brandattiraljens framförande. Lagningskedjor bildades till hamnen.

Under vanliga förhållanden skulle givetvis torget i ej ringa mån underlättat ansträngningarna, men denna öppna plats gav elden ytterligare fart. De härstädes uppsatta salustånden vore alla av ytterst brännbart material, tunna bräder, ribbor och tältduk. Bebyggelsen var hopbyggd med uthus. Tält och packlass fanns överallt därför att det var marknad.

Men branden spred sig och räddningsavdelningarna tvangs att skyndsamt draga sig tillbaka. Manskapens led glesnade allt mera. Det var den ångestfyllda tanken på att faran snart nog skulle nå det egna kära hemmet, förutom insikten om det hopplösa i den förtvivlade striden, som kommo många att desertera.

I skymningstiden, och sedan alla människor blivit nästan förlamade av trötthet både till kropp och själ och sedan brandredskapen till en del, kringränd av elden, hade uppbrunnit.

På kvällen var Västra bron, som var av trä var mycket starkt hotad. Hettan var så stark att det stod som rök över brobanan och endast genom täta begjutningar med vatten, varvid de ännu brukbara sprutorna vilka nu voro obehövlige på annat håll, här komma till god användning, kunde bron hindras att fatta eld. Tidigare hade gasklockan var nära att fatta eld och ett krutförråd kunde tömmas innan elden fick fäste i byggnaden.

Ingen omkom eller skadades. Bortemot 5000 personer måste tillbringa natten i det fria. Ett våldsamt skyfall gjorde att allt som ej var under tak genomvått varjämte stora förluster ytterligare tillskyndades därigenom att vad som med otrolig möda räddats undan elden nu blev fördärvat av vatten.

Redan på måndagen anlände ett ångfartyg från Kristinehamn med mat, täcken, filter och en del kläder. Regeringen utanordnade 4000 riksdaler till understöd av nödlidande och det gavs tillstånd att rekvirera tält från regementet"

Boken beskriver hur myndigheterna ansträngde sig att omedelbart få igång verksamhet och hur hjälp strömmade till. Fullmäktige sammanträdde redan den 4 juli. En ny stadsplan skulle fram innan man fick börja bygga upp staden. Förslag till ny stadsplan var inlämnat den 4 september och en ny stadsplan kunde godkännas den 13 november. Återuppbyggnaden tog många år.

Karlstads brand 1865 påskyndade förbättrat brandförsvar

Efter brandkatastrofen i Karlstad tillsatte Städernas Allmänna Brandstodsbolag en överinspektör som bla skulle granska byggnadsplaner samt lokala byggnads- och brandordningar. I slutet av 1871 fanns ett sedan länge vilande projekt om att ge ut allmänna grunder för lokala byggnads- och brandordningar. Innan dess hade den nye överinspektören C. A. Nyström gett ut en avhandling om detta ämne.

Bolaget ville efter Gävles brand 1869 få med övriga försäkringsbolag i en gemensam aktion och menade att det var stort behov av att utveckla städernas brandförsvar vars

brister "obarmhjärtigt blottats ej minst vid de förhärjande bränderna i Karlstad och Gävle". Förbättringar av städernas brandskydd drevs framåt via brandchefsmöten i Jönköping 1875, Örebro 1877 och Uppsala 1880. *Från "Kommittén för brandsläckningsväsendets ordnande i Sveriges städer och köpingar 1891-1941"*

Karlstads brandordning från december 1867 har i stort sett samma lydelse som föreslås i Nyströms bok från 1871 så det fanns alltså tidigare texter som bla användes i Karlstad. VBK:s anmärkning

Degerfors bruk i lågor 22 juni 1883.

Det var dagen före midsommarafton som örebrotidningarna i "pressläggningsögonblicket" kunde publicera den uppseendeväckande nyheter;

Telegram från;

Laxå klockan 14.50. Stor eldsvåda härjar nu vid Degerfors Bruk. Verkstäderna lära redan ha brunnit. Eld överallt. Tillståndet förtvivat.

Karlsborg klockan 1530. Degerfors storartade bruksetablissemang brinner. Telegrafen till närgränsande stationen Degerfors är nu obrukbar. När nedåtgående iltåget passerade 1330 märktes inget ovanligt.

Karlsborg klockan 1545. Nu upplyses att alla verken blivit lagda i aska. Stationen är utom all fara

Degerfors klockan 1650. Masugn, smältsmedja med flera andra byggnader äro nedbrunna. Elden började i ett brygghus omkr. kl 1400. Man hoppas att fin- och plåtverken samt arbetarbostäderna kunna räddas.

Branden

Smältare O. Lindberg var först att upptäcka branden. Det var med all sannolikhet snälltåget som antänt ett tak på en byggnad ca 30 meter från järnvägen. Omkring 1450 var byggnaden övertänd. Starkt nordostlig vind kastade elden först till en materialbod och sedan till ett bostadshus vilket man dock lyckade rädda. Lindberg larmade järnvägspersonalen som efter tio minuter anlände med stationens spruta. Under ledning av ingenjör Stridsberg kämpade brukets brandkår med sina fyra sprutor förgäves mot det rasande eldhavet. Kolhus, masugn, gjuteri, smältsmedja, stångjärnsverk och kvarn härjades i snabb följd. Finverket skadades svårt. Däremot lyckades man rädda plåtverket och tråddrageriet samt disponent-, tjänste-manna och arbetarbostäderna.

Bruket hade god släckningsutrustning och vattenledningar till alla verk men i den hårda blåsten kunde man inte göra så mycket. Extratåg kom från Bofors med 300 man och släckutrustning. Extratåg kom även från Vikern-Möckelns järnväg. Denna hjälp kunde rädda en del kringliggande byggnader. Branden ödelade den gamla kvarnen på andra sidan älven och en skogsbrand uppstod en bit bort men förstärkningar kunde begränsa detta.

Ingen människa kom till skada. Bruket var i storleksordning det fjäder i landet och anläggningarna representerade en hög standard av dåtida maskinell kapacitet. Förlusterna blev ca 356.400 kr varav Örebro läns brandstodsbolag fick stå för 205.699 kr vilket var det största ersättning som bolaget betalat ut. Denna katastrof fick efterdyningar inom bolaget under årtal och frestade sammanhållningen mellan bolagsmännen. *Från Örebro läns brandstodsbolag 1843-1943, tidningsartiklar och boken "Minnesbilder från Degerfors."*

Släckningen när Sunne kyrka brann 1886

Någon timme efter gudstjänstens slut i Sunne den 21 februari 1886 steg rök upp från kyrkans tak. Klockaren upptäckte branden tidigt och kunde utan besvär gå upp i tornet och genom klämtning signalera om eldsvådan. Han såg då att det brann ovanför en av kaminerna. Det första släckförsöket skedde med kyrkans spruta. Den fanns innanför kyrkdörren. Inom någon minut var också första vattenkaret framme.

Massor av folk strömmade till och handdrivna sprutor fraktades fram från bl.a. Rottneros bruk. Langningskedjor ordnades först från klockargårdens brunn och sedan från sundet. Två länsmän och chefen för Sundsviks brandkår ledde arbetet.

För att komma åt själva brandhärden restes en stege mot norra portalen. En person kunde klättra upp med slangen, slå sönder ett fönster och sedan rikta strålen direkt mot eldhärden. Man hade tidigt försökt spruta upp mot taket genom kyrkdörren men hindrades av nedfallande bränder. På plats fanns efterhand sex större slangsprutor samt ett antal mindre sprutor och släckare. Elden kunde inte dämpas så allt folk motades undan innan tornet störtade in. När det inte gick att göra mer för kyrkan inriktades arbetet på att rädda prostgårdens många hus.

Polisundersökningen fastslog, efter vittnesförhör, att branden startat vid en kamin med bristfälligt rökrör. Utredningen fann också att kyrkans brandredskap bestod av en större fyramans slangspruta, en enmansspruta, sex större och mindre stegar, tre brandhakar, två vattensåar och sex mindre vattensprutor.

Sakristian blev inte förstörd men av inredningen kunde bara församlingsarkivet och altarprydnaderna räddas.

Från "Allt har sin tid - glimtar från Sunne kyrka"

Brand i Karlstad 1875 – kritik från tidningen

Vid middagstid en lördag i juli 1875 utbröt eld i ett uthus tillhörande herr Norbeck vid hörnet av Drottning- och Järnväggsgatorna. Genom att man inte i tid gav brandsignaler dröjde det innan sprutorna anlände. På grund av brist på vatten den första timmen kunde ingenting göras.

Under tiden hade slangar blivit utlagda i älven och sedan vattenkörare anlant kunde brandsläckningen drivas med kraft. Elden hade spridit sig med förfärande hastighet i den trånga, med trähus bebyggda gården och snart stod själva bostadshuset i ljusan låga.

Härifrån spred sig elden till snickare Anderssons gård. Den stod i full låga. Även räntmästare Hultmans gård antändes vilket mycket berodde på att ett på taket med möda uppsatt brandsegel saknade block och tåg. Några brandsprutor, fastän de var reparerade efter senaste besiktningen, gick sönder och blev obrukbara. Även uppfodringsverket var redan vid början bristfälligt och blev under dagen obrukbart.

Tre gårdar brann alltså ned helt och hållet. Tidningarna riktade en bister kritik mot de usla brandredskapen och den bristande organisationen bland personalen. *NWT* 21.7.1875

Hög beredskap i Karlstad för bärgning var till hjälp 1876

1876, elva år efter den stora branden i Karlstad brann ett av de återuppbyggda husen. Huset kunde inte räddas men det mesta av lösöret bärgades och ställdes in på en annan gård där för övrigt ett stöldförsök kunde avvärjas i sista stund.

Man levde fortfarande i skräck för eldsvådor och fastighetsägaren hade allt ordnat för en snabb utrymning av lösöret. I huset fanns yxor för att hugga upp låsta skåp med, tom-säckar i linneförrådet, korgsängar i porslins-skåpet mm. Tack vare dessa förberedelser blev det mesta utburet i tid.

Brandtillbud vid SJ i Kristinehamn juli 1875 – snabb insats räddade byggnad

Vid ungefär kl. 10 uppstod en eldsvåda i brygghuset vid SJ:s station och den var bekämpad inom en timme. Oaktat att inga brandsignaler gavs kom ett par av stadens sprutor och en stor del av brandkårens befäl och manskap till brandstället högst en kvart efter eldens utbrott. Därigenom kunde släckningen tack vare riktig vattentillgång ske så hastigt att huset kvarstår med blott halvbrända väggar i ena ändan av huset och taket något ramponerat. Ur Wermlands läns tidning.

Brand i Edsvalla bruk 1875 var synlig från Domkyrkan

Artikeln om branden i Karlstad 17 juli 1875 slutar med följande; Under sistlidne måndag spred sig här det ryktet att en större eldsvåda utbrutit vid Edsvalla Bruk. Från domkyrkotornet härstädes syntes också en tjock rök uppstiga från det hållet, men enär oss veterligen inga officiella underrättelser härom ingått avhålla vi oss ifrån att meddela de olika enskilda uppgifterna (21.7). I nästa nummer av tidningen (24.7) fick man veta; I enlighet med den rapport, som från Grums härads kronolänsmanskonto ingått till Konungens Befallningshavande, rörande den vid Edsvalla timade brand, sistlidne måndag meddela vi här följande; Edsvalla bruk bestående av smedja med tillbyggen, innehållande Lancashire smälthärdar med hamrar, en Lundins dubbel vällugn för sågspån med 4 hamrar, spikhammare, ett grovjärnvalsverk med 3:ne vällugnar och 2:ne fläktar, gjuteri; dessutom 5 kolhus samt rullbana för plank, nedbrann ovan angivna dag emellan kl ½ 9 och ½ 12 på dagen. Ur Wermlands Läns tidning

Skogsbrand på ö utanför Jäverön i Karlstad 1878

All skog på Karsholmen, liggande utanför Jäverön (Karlstad) avbrann natten mellan måndag och tisdag. Elden antages ha uppkommit genom fiskares (luftfarandes?) vårdslöshet. Vi kunna ej underlåta ställa den uppmaningen till allmänheten att, vid utfärder på sjön noga tillse att uppgjord eld ordentligt avsläcks. Ur Värmland läns tidning 6.8 1878

Eldsvåda i Bäckhammars bruk 1885

Den 20 juni 1885, vid 11-tiden på kvällen, inträffade en stor brand i cellulosafabriken. I samband med uppvärmning av ångpannan började det brinna i ett risupplag. Under försöken att släcka revs rishögen isär, varvid elden än värre lågade upp och fattade i korsvirket på norra väggen. Den man som ingrep förklarade att han "av förskräckelse förlorade sin sinnenärvaro, varigenom han icke kom att stänga dörren och fönstret till ångpannehuset, varigenom uppkommit ett starkt drag, då elden med stor hastighet spred sig över hela huset."

En mängd personer kallades till brandplatsen för att hjälpa till att släcka eller åtminstone begränsa eldsvådan. I fabriksförstugan stod en stor sug- och tryckspruta för tio man, vilken genast drogs till den närbelägna dammen och sattes igång. Till Krontorp sändes riddande bud för att få fram stora gårdssprutan, vidare sändes bud efter Visnums kyrkospruta samt Jonsbols och Björneborgs bruks sprutor.

Disponenten hämtades snabbt och tog hand om släckningsarbetet. Fabriken och sågen brann ned medan ved- och virkesupplag samt några andra näraliggande byggnader kunde räddas. *Ur Minnesskrift till brukets 100-årsjubileum 1971.*

Dåligt underhåll orsakade brand i Säby, Visnum 1891

Kommunen höll provinsialläkaren med bostad och där uppstod en brand. Brandstodsbolaget skrev att en felaktig mur var brandorsak och fortsatte. "Samma orsak återkommer typiskt nog vid flera tillfällen framledes, och i många av dessa fall är det fråga om just kommunala byggnader, vilket måste tydas såsom bevis på att de kommunala myndigheterna ofta nog låtit sparsamhetssynpunkter råda framför klokhetsomtanke. Man har helt enkelt uraktlåtit att vederbörligen tillse och underhålla byggnaderna ifråga".

Halgå bruk i Ekshärad ödelades 1881

Karlstadstidningen skrev lördagen 29 januari 1881; "Genom eldsvåda ödelades tisdagsmorse i grund manbyggnaden vid Uddeholms bolag tillhöriga Halgå bruk i Ekshärad. Olyckan uppstod därigenom att en piga, som skulle lysa sig för att se på en utanpå fönstret hängande termometer, råkade med ljuset antända gardinen, vilken tillika med tapeterna och pappret i taket strax stod i full låga. Byggnaden nedbrann på några timmar och även åtskillig lösegendom berättas hava gått förlorad. I länets brandstodsbolag var byggnaden icke försäkrad, om i något annat bolag är oss obekant."

Ulf Malmström, som forskar kring bruket, har skickat denna notis. Dessutom berättas att huset utrymdes under stor förvirring. Bland de saker som räddades var den deg som satts för dagens brödbak, medan mycket värdefullare saker brann inne.

Eldsvåda i laxfabrik i Karlstad 1891

På morgonen den 19 mars 1891 brann en laxfabrik vid ingenjör Alfred Dahlgrens herrgård och tidningen skrev; Förloppet vid eldsvådan gav det allra tydligaste vittnesbörd om att den frivilliga brandkåren som här i Karlstad har hand om eldsläckningen, ej på ringaste sätt motsvarar de förhoppningar man vill ställa på en brandkår. I torsdags kom tex. ingen enda av stadens sprutor att effektivt deltaga i eldsläckningen; den enda spruta, som därvid medverkade, var den s.k. verkstadssprutan, vilket vi vilja särskilt erinra därom, skötes av en kår arbetare vid Karlstad Mekaniska Werkstad (KMW).

Disciplinen bland de närvarande av brandkåren var synnerligen ringa; att få till stånd en ordentlig vattenlagningskedja blev trots befälets alla bemödanden knappast möjligt. Vaktavdelningen av brandkåren iakttog ej inställelse, vadan den närvarande folkmängden rent av generade de få som arbetade vid släckningen. Flera andra omständigheter, som envar närvarande kunde iakttaga, skulle kunna anföras såsom ett bevis på att den nuvarande kåren föga eller intet utträttade. Vi skola emellertid ej uppehålla oss härvid längre utan nöja oss med att endast hava påpekat eldsläckningsåtgärderna vid torsdagens eldsvåda såsom en uttrycksfull illustration till det nuvarande oeffterrättlighetstillståndet med avseende å eldsläckningsväsendet i vår stad samt såsom det kraftigaste bevis på, att staden väl behöver den brandkår som den genom stadsfullmäktige i tisdags fattade beslut har hopp om att snart kunna få. *NWT 24 mars 1891.*

Bergsmansgård i Aggerud (Karlskoga) brann 1892

Edith Green från Karlskoga ringde och berättade att när hennes mors föräldrahem brann den 14 maj 1892. Det var en bergsmansgård som tillhörde Olle Jansson (kallades Kock). Han var morfar till Edith. Dagen var mycket varm och de flesta var ute och satte potatis. Ediths mamma skulle fylla 15 år dagen därpå och det bakades till kalas är det började brinna. Branden orsakades av en stock som var inmurad i muren. Eftersom nästan allt gårdsfolket var ute på arbete tog det tid innan hjälp kom och varken hus eller lösöre kunde räddas. Men alla djur klarade sig utom en höna och en katt som sprang tillbaka in i elden. Ingen brandkår fanns organiserad och en langarkedja från Möckeln gjorde ingen nytta. Gården, som låg nedanför nuvarande hembygdsgården byggdes upp igen 1893 men är nu riven. Först byggde man upp uthusen för att få in djuren som under tiden var uthyrda till andra. Under vintern bodde man i en bryggstuga som var kall och familjen för illa.

Vinterbesvär 1893 i Karlstad

Det var svår snöyra när det började brinna på Herrhagen den 11 februari 1893. Brandtelegrafens ledningar hade kommit i kontakt med varandra och var ur funktion så man sprang till brandstationen för att larma. Sedan tog det hela 40 minuter att köra dit i snön. Brandposten var ca 800 meter bort och alla slangar utom en gick åt. Huset var nästan helt nedbrunnet när vattnet kom på.

Tidningen skrev att man borde ha medar som kunde bära den tunga sprutan. Medar fanns men de var så smala att sprutan sjönk lika djupt i snön som med hjulen. Dessutom menade man att var oundvikligt att på ett eller annat sätt skaffa lämpligare hästar till brandkåren. De använda hästarna, som tillhörde ett bryggeri, var uttröttade av dagens arbete och dessutom invanda i en jämna lunk och omöjliga att få fram så hastigt som behövdes. De raska brandsoldaterna sparade sig däremot inte.

Den 16 november samma år skrevs att med de nyanskaffade hästarna var man framme vid en brand på Herrhagen efter 14 minuter och huset räddas. Det var en "vacker bragd". *Klubben visar två par av dessa smala medar i Spruthuset*

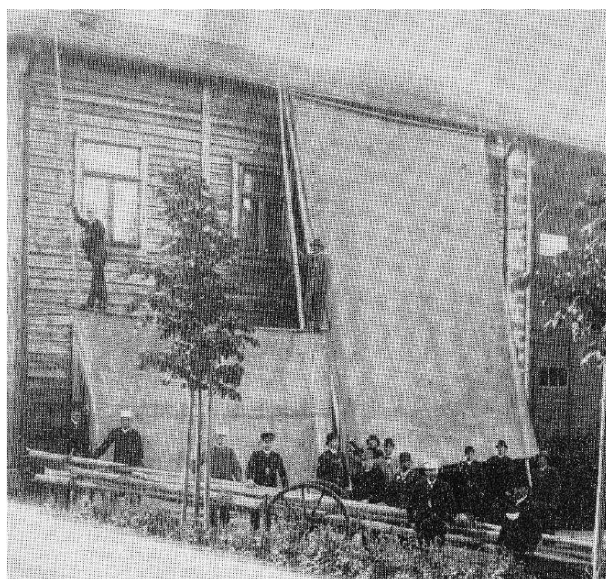
Stadsbränder i Kristinehamn – förutsättning och omfattning. 1893 mfl

Vid årsmötet 2017 berättade Stig Wikström om sin bok med temat stadsbränder i tät trähusbebyggelse. Boken finns att köpa hos Skeppsakademin i Kristinehamn. Här finns en bra förklaring kring förutsättningar att begränsa en brandspridning beroende på bebyggelsens utformning, ytskikt, vindens riktning och styrka mm. Den sista branden var 1893.

Arbetet utgick från stadens tre stadsbränder. Stig beskriver också hur bestämmelser skärptes efter mindre bränder. Varje gård skulle redan i mitten av 1600-talet ha vattentunnor, stegar, brandhakar och handsprutor. Brandvakter fanns tidigt och den första organiserade brandkåren tillkom 1720. Då skaffades en större spruta som var bemannad med 20 man. En allmän brandkår startade 1872. Underhand fick kårerna mer utrustning, bättre organisation och stabil vattenförsörjning.

I boken visas att man kunde klara många bränder men också hur hårda vindar och torka gjorde detta omöjligt. De stadskärnor som klarat sig är nu kulturskatter. Ett avsnitt redovisar en svår brand i Filipstad 1893 där uppsättning av brandsegel blev räddningen.

Brandsegel räddade Filipstad 1893



1890 Segelföraravdelningen i Filipstad

Eldsvåda utbröt i tisdags afton i uthus, belägna utefter Spångbergsgatan intill den senast avbrända tomten. Faran yppades emellertid så tidigt (kl 10.15) att folk allmänt var uppe och kom tillstädes, så snart brandsignalerna hördes. Emellertid hade elden redan då fått så betydlig utsträckning, att det ej var att tänka på att släcka själva härden, utan måste brandkårens ansträngningar riktas på att skydda de kringliggande gårdarna, Bergslager-nas järnvägs stora hus och Lesjöfors fabriks hus.

Att skyndsamt få upp seglen och få sprutor igång för att hålla dem fuktiga, var den första omsorgen. Inom kort var bolagsgården segelklädd utefter hela gatan, men det var också hög tid, ty just som sista seglet gick upp för att täcka nedre gaveln, syntes en strax slocknande låga upp i själva gavelspetsen. Även Lesjöforsbolagets hus fick i behaglig tid segelbetäckning och sprutan nr 1, som först kom igång, delade sin kraftiga stråle mellan segelmassorna och det brinnande huset, kraftig understödd av den lilla fyran. Emellertid hade elden nu hunnit breda sig över hela boningshuset, som i sin nedre del med ett vin- kelutsprång närmade sig gårdens boningshus, och här syntes nu största faran vara för handen; det syntes en stund otroligt att elden skulle kunna begränsas åt denna sida, enär den portgång, som skiljer det högre boningshuset från den brinnande bygganden, ej är mera än tio fot bred.

Med berömvärd raskhet och uthållighet arbetade här först segelförarna för att få upp yt- terligare segel och därefter manskap och strålförare vid sprutorna nr 2 och 3 för att hålla dessa segel våta. Särskilt det senare arbetet är att anteckna som på samma gång svårt och hedrande; sprutorna måste hållas igång inne på gården och hettan var nästan out- hårdlig, så att manskapet endast korta stunder i sänder kunna hålla ut under ganska knapp och svår vattentillförsel.

Slutligen erhöles provisoriska skydd av dörrar och portar, och därefter kröntes ansträng- ningarna med framgång. Ett segel blev obetydligt bränt men boningshuset räddades.



Från branden i Ekstrandska huset i Karlskoga år 1903. Ett hotat hus är inklätt i brandsegel. Bilden tillhör hembygdsföreningen i Karlskoga

Brand i Karlskoga 1903

På morgonen den 1 december 1903 började det brinna i Ekebo som var ett större tvåvånings trähus vid torget i Karlskoga. Det visade sig senare bero på en spricka i skorstensmuren. Några av innevånarna sov ännu och väcktes av dån och tjut från ett rum på övre våningen där fotograf Albin Anderssons hushållerska bodde. Fotografen, som ännu inte stigit upp, öppnade dörren till rummet och fann att det var rökfyllt och att det brann i taket. Han stängde dörren, kastade på sig ett ytterplagg och sprang ut för att hämta hjälp. Borgarbrandkåren var på plats med sina sprutor inom tio minuter och kunde lätt ha släckt branden om det funnits tillräckligt med vatten. Men vatten fanns bara i sjön så man fick ta hjälp av 40-50 hästar för att köra fram vatten till Bofors ångspruta som rekvirerats.

Flera byggnader var hotade och hade vinden varit ogynnsam kunde eldflagor även nått kyrkan. Ett brandsegel spändes över en fastighet intill. Bilden visar hur man hade täckt stora delar av detta hus med segeltyg. Det lär ha blivit panik när röken började välla ut ty en köpman förvarade fotogen och olja i huset.

Elden kunde släckas och delar av huset räddades trots att branden var så häftigt att bara skorstensstockarna blev kvar av den brinna delen. I den räddade delen kunde köpmannen Ekstrand snabbt inrätta en provisorisk affärslokal.

Då utrustningen som användes var enkel krävdes insatser av ett stort uppbåd folk. Branden i det Ekstrandska huset blev en tankeställare vid organiserandet av Karlskogas brandkår. Intresset för brandväsendet hade varit stort under flera år och det första brandreglementet fastställdes i augusti 1897. Det stagades om vite vid försumlighet men belöningar kunde också utdelas. De som kom först till ett brandställe med vattenfyllda tunnor och anmälde sig till brandbefälet fick t ex 3 kr.

På den tiden fanns en 12-mansspruta i spruthuset, en 4-mans i kyrkans vapenhus och några på andra platser. Vattenkärror var stationerade vid tingshuset, kyrkogården och fattighuset. Personalrullan hade en noggrann rangordning av befäl, standarförare, sprutmästare, strålförare, pumpare osv. Var och en hade sitt tjänstetecken. Förteckningen upptog fler än 250 personer vilket innebar att så gott som varje man i lämplig ålder hade någon uppgift.

Också Karlskogas vattenproblem behövde lösas och utöver hushållens behov ansågs det angeläget att det fanns god vattentillgång för eldsläckning. Ett alternativ med en stor branddamm var aktuellt en tid men man beslutade efterhand att anlägga en vattenledning. Den blev klar i slutet av 1905 och då var det dags att utreda en ny organisation för brandsläckningen.

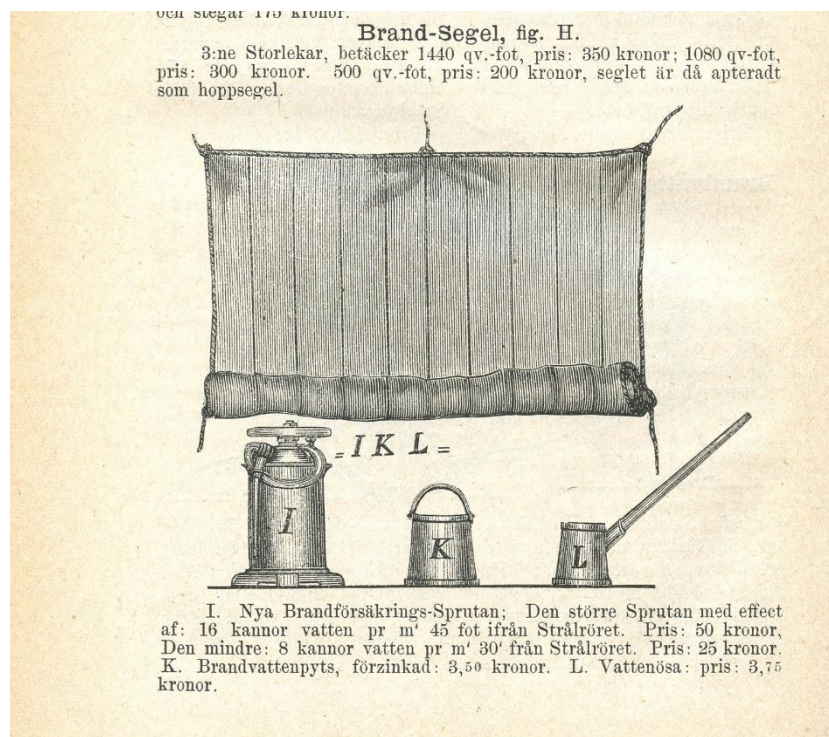
Först skulle ett nytt spruthus byggas vid torget. När det blev klart 1908 såg man över organisationen. 1909 inrättades en fast anställd brandelitkå som bestod av en förste och en andre förman, en reparatör och minst åtta brandsoldater. Det var inte en yrkeskår utan en kontrakterad elit på vilken man kunde ställa större krav än på den allmänna brandkåren som byggde på stor uppslutning.

Detta exempel från Karlskoga visar åter hur brandskyddet utvecklats i takt med ny teknik och utbyggnad av infrastruktur. Det visar också att man även för 100 år sedan var väl organiserad och kunde begränsa bränder i trähus. *Underlag från hembygdsböcker från Karlskoga och Algot Holmströms bok "Karlskoga".*

Allmänt om brandsegel

1879 Ahlström Handbok i eldsläckning o brandförsäkringsväsendet (annonser VIII)

Brandsegel säljs i tre storlekar – det största 1440 kvadratfot ca 133 m². Det minsta är även apterat som hoppsegel.



Henrikssons brandredskap – katalog ca 1940

Brandsegel av extra prima specialduk som lätt suger åt sig vatten. Seglen utförs med fäll runt om samt öljetter på alla sidor. Med varje segel levereras i regel tre krokblock, vardera med hisslina om 20 meter samt karbinhake. Krokblocken är försedda med vridbar hake. Storlekar – största 6x8 meter vilken är den vanligaste. Leverans även med "brandsegelkrokar".

1945 Bror Hermansson Handledning i eldsläckningstjänst

För att skydda mot strålning används brandsegel av säckväv. Före utvecklingen av brandseglen måste vatten vara framdraget så att seglet omedelbart kan bespruta och ständigt hållas blött.

Brandseglet - som före användningen är vikt i lämpligt antal delar och upprullat på en stav - kan antingen utvecklas från marken med hjälp av linor eller från ett tak. Linorna fästas på lämpligt sätt.

1839 Ordningsregler för brandcorpset i Karlstad

..... att, med handhavande av alla annan släcknings- och bärgningsredskap, undan elden rädda i våda varande människor; att röja rum för sprutornas tjänligaste placering och verkan att *genom brandsegels uppsättande*, rivning och undanskaffande av hus och plank, samt andra lämpliga åtgärder, hindra eldens spridande, bärga gods och ställa detsamma i säkerhet, samt att, i lyckligaste händelser, då fara för eldens spridande ej mer är för handen.....

1914 Föreskrifter och brandordning för Linköping

Övning i sträckning av brandsegel;

Under förutsättning att det för ändamålet finns 12 man till förfogande verkställes detta sålunda;

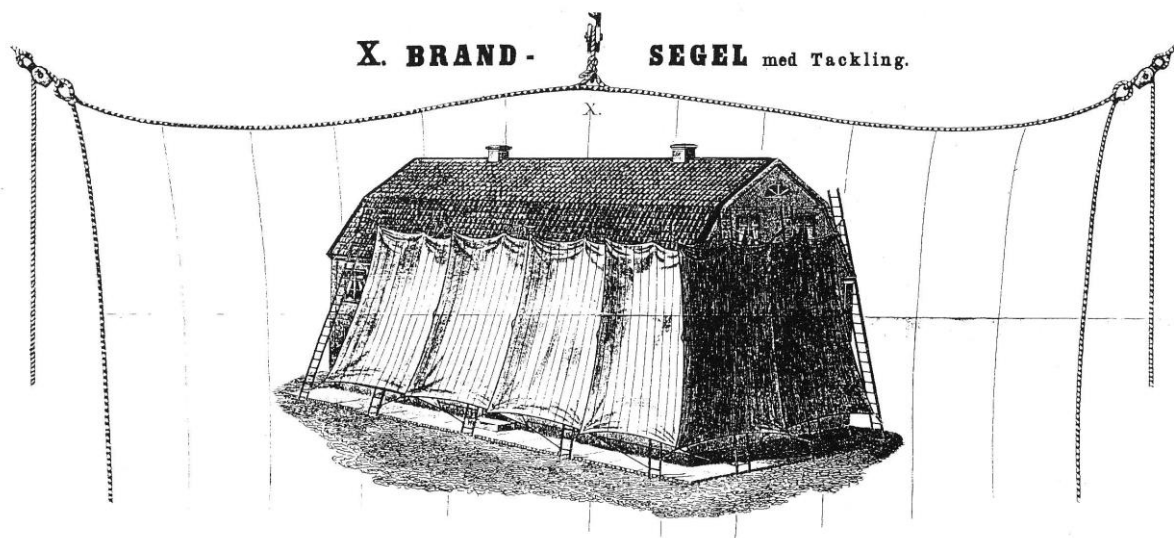
På kommandoord "sträck brandsegel mot...." begiva sig de 6 lägsta numren till vänstra, de 6 högsta till högra sidan av redskapskärren med lägsta numren i vardera ledet främst. Härefter avlyftas stegarna och bäras till anvisad plats, där de, om så erfordras, sammansätts och resas. Två man klargör under tiden 4 linor och begiva sig, följda av ytterligare två man, upp på det tak, varifrån brandseglet skall sträckas. Ena ändan av de medtagna linorna nedförs från taket. Under tiden har det övriga manskapet upptagit och iordningsställt brandseglet för upphissning. Skall seglet sträckas på den sida av huset där servisen befinner sig, utbredd endast seglet, varefter linorna fästas vid den närmaste husväggen varande sidan av densamma; skall det däremot sträckas på motsatt sida om huset, rullas seglet, sedan det blivit utbrett, varvid börjas vid den sida, som ligger mot husväggen; därefter fästs linorna så att seglet ej vid upphissningen rullar sig.

På kommandoord; "Hiva" uppdrags på taket vardera karlar seglet, till dess det kommenderas "Stopp" eller seglet kommit på lagom höjd.

Skall seglet sträckas på motsatta väggen av huset, uppdrages det rullade seglet ändå till takåsen, lägges, fortfarande rullat, på takets andra sluttning och förs ut för densamma. Sedan knutarna från de om segelrullen lagda linorna så anordnas, att de med ett kraftigt ryck kunna lösas. Så vida ej taket utan endast den nedanför varande väggen behöver skyddas med seglet, låter man sålunda seglet glida ända till takfoten, då knutarna med kraftigt ryck lossas och seglet får rulla upp sig. Linorna fästas om skorstenar, takutsprång och dylikt.

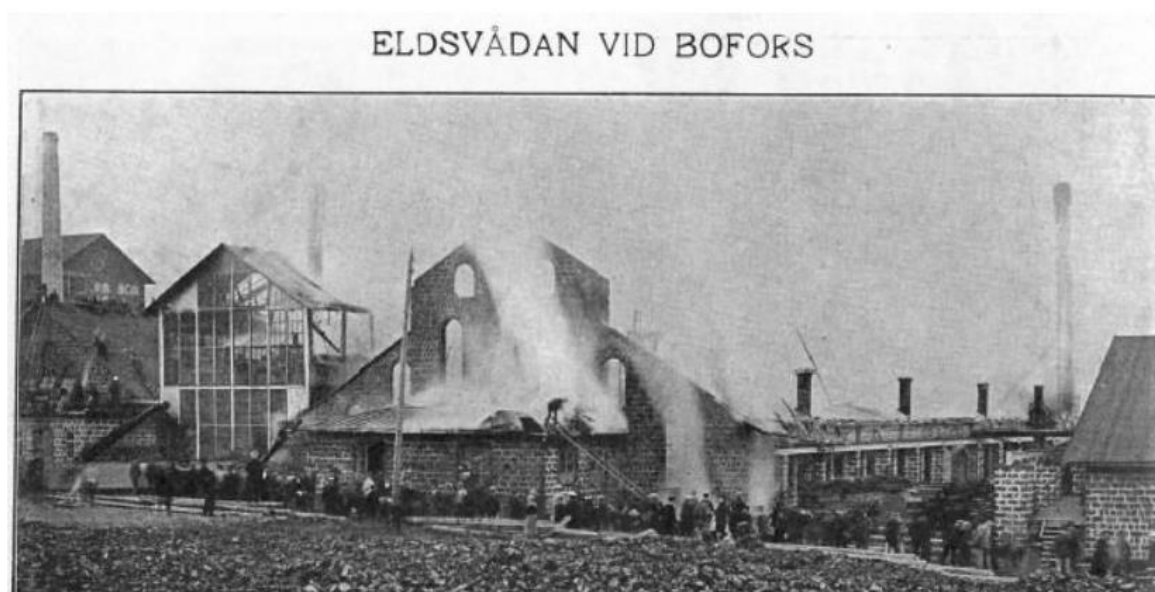
Ett brandsegel får aldrig sträckas så nära elden att det är i fara att antändas, förrän vattnet till dess fuktande är tillgängligt.

Seglen nedtagas och redskapskärran uppbröstas på kommandoorden "Loss" då linorna lösgöras, "Fira" och "Bröst upp" varvid servisen arbetar i motsatt riktning.



Kolhusbrand i Bofors 1903

En förödande eldsvåda drabbade stålgiuteriet i Bofors den 8 juni. Tre långskepp brann. Taket som var av glas och all inredning förstördes. Skadorna ökades genom att en del stora beställningar blev försenade. Släckningsarbetet räddade tackjärngiuteriet, hyttan och kanonverkstaden. Alla kolhus vid masugnarna brann en hel vecka. Kolhus och stålgiuteri uppbyggdes med iakttagande av lämpliga förbättringar. Minnet av branden levde kvar länge. Man talade om tiden före eller efter "när kôlhusa brann". *Viss text och bild från Hvar 8 Dag*



Mordbrand i Segolstorp (Långserud) 1903

Ett äldre par levde ett enkelt och sparsamt liv i ett ensligt beläget torp. Maken lånade ut pengar mot hög ränta (procentare) och fick med tiden en stor förmögenhet. På nyårsnatten 1903 kom en man och en kvinna till stugan och ville sälja en rock. De såg då var pengarna förvarades och kom snabbt tillbaks med en yxa. Den äldre blinda kvinnan högs ner först och sedan den lätt rörelsehindrade mannen. Denne föll in i den öppna spisen och kläderna tog eld. Grannar på andra sidan sjön såg branden men när folk kom fram så var stugan nedbrunnen. Man anade ett brott. Spåren från stugan ledde till en stuga där förövarna bodde. De hade rest söderut men länsman lyckade spåra dem. Deras avbrutna resa gällde Amerika och pengarna hade de med sig. Vid rättegången i Häljebol avlade mannen full bekännelse och dömdes till halshuggning. HD mildrade domen till livstids fängelse. Man uppskattade att värdet av pengar och reverser kunde uppgått till ca 50 000 kr. Denna skatt hittades aldrig. *Från Långserud 2*

Granbergsdals hytta räddades vid brand 1910

"Hyttan brinner" löd ropet som i onsdags morse ljöd och väckte de sovande i närheten av Granbergsdals hytta. För omkring fjorton dagar sedan upphörde blåsningen i hyttan för reparation och masugnspipan, hade så pass avsvannat att arbetet där kunnat pågå i två dagar. I sotet någonstans har dock elden bibehållit sig så att till sist under natten, då inga arbetare uppehöll sig där, trävirket antändes och på onsdagsmorgonen stod i full låga. Budkavlar utsändes och folk med vattenhinkar anlände från alla kanter. Sprutor kom ock från flera håll, och hyttan formligen dränktes i vatten. Snart lyckades man begränsa och släcka elden så att varken maskinhuset eller kolhusen fattade eld. Lyckligen var det stilla och lugnt, i annat fall hade skadan kunnat få ganska stor räckvidd, enär två kolhus, en handelsbod och flera boningshus ligga strax intill. Telefon finns i närheten men denna kunde ej begagnas före kl. 7. Skulle det ej vara möjligt ordna så, att telefonerna vid sådana utomordentliga tillfällen kunde begagnas även nattetid, frågar med skäl meddelaren. Reparation skedde och hyttan var i drift den 1 november. *Från Hyttfogden och Karlskoga Tidning den 1 juni 1910*

Villabrand i Storfors 1911 släcktes effektivt

På morgonen den 14 februari 1911 brann det i ett vindsrum i egna hemmet Annelund. Protokollet från sammanträde med Kroppa sockens brandstodskommitté redovisar besiktning och värdering av den uppkomna skadan. Förutom den skada som uppstått under släckningsarbetet fanns inga bristfälligheter å murar och eldstäder undantagandes en springa mellan muren och förbindelseröret till kakelugnen i gavelrummet. Springan kan ha uppkommit före branden eller på så sätt att det vatten som under släckningsarbetet i riklig mängd insprutades kunnat bortskölja en massa murbruk. Förbindelseröret var ej invändigt försett med plåtrör vilket var det vanliga. Eldhärden hade varit kraftigast i golvet framför kakelugnen ty där var både golv, fyllnad och trossbotten samt panelbrädorna i kökstaket fullständigt genombrända. Brandstodsavgift var betald och det fanns reglementsenlig brandredskap på stället.

Det började med att paret Carlsson som bodde i huset vaknade av smällar och knakningar. Eld syntes i mellantaket. Carlsson försökte först släcka med det vatten som fanns i köket. Vatten hämtades sedan i en närbelägen källa och det bar mannen upp på övre våningen men han kunde inte komma in i rummet där det brann. Grannarna väcktes och kom med mera vatten. När detta inte hjälpte så räddade man ut de två barnen och bar ut möbler. Någon sprang för att påskynda släckningsredskapens ankomst. Rättare Falk, på Storfors gård, ringde i gårdens klocka och börja sela hästar för vattenkörning. Gårdens jungfru sprang och väckte hos kusken Carlson och sedan till portvakten i rörverket för att få honom att blåsa brandsignaler.

På grund av att en mängd folk skyndsamt tillstodsekom med Brukets brandsprutor och annan attiralj lyckade det ganska snart att begränsa elden så att endast gavelrummet och delvis vinden blev förstörd. Lägenheten i övrigt blev skadad av värme, rök och vatten.

Carlsson hade på kvällen varit i gavelrummet och snickrat och då eldat i kakelugnen. Han antog att eld spridit sig ut ur förbindningen som saknade plåtrör. Elden kan ha följt den papp som var spänd på väggen eller så kan brand nedfallit från taket och antänt golvet. Kommittén kunde inte helt utreda orsaken till branden.

Boningshuset var försäkrat för 3000 kr därav fanns i behåll efter branden värden för 1333 kr. Skadan ersattes med 1667 kr samt 1158 kr för lösöre.

Det är ett bra exempel på hur man med gemensamt arbete räddade ett hus. Räddning av möbler hann man genomföra och brandorsaken undersöktes. Tiden från brandstart till övertändning var då mycket längre än vad den är nu. Nu kan det gå på 3-4 minuter, 1950 tog det upp till 15 minuter.

Eda kyrka räddades 1914

En april morgon 1914, vid fyra-tiden, var två män på väg för att grusa landsvägen. När de passerade Eda kyrka upptäckte de rök från kyrktaket över sakristian. De rusade till sockenstugan och väckte den gamle kyrkvaktaren Adam Levin som lämnade dem nycklarna och bad dem skynda upp i tornet, öppna luckorna och ringa med klockorna till dess han kom dit.

Anders Nilsson väcktes av klockringning strax före klockan fem och begav sig fortast möjligt till kyrkan. När han kom fram till kyrkan, kom de körande med den stora brandsprutan från Charlottenbergs bruk och en spruta från tobaksfabriken. Mycket folk hade kommit till platsen och man hade rest en brandstege till kyrktaket. Verkmästaren från Charlottenbergs bruk klättrade djärvt upp på taket, rev bort skifferplattorna och högg hål i yttertaket i närheten av brandhärden. Med den stora sprutan angrep man nu branden från utsidan medan en annan spruta placerades i koret.

Det värsta var att få tag i tillräckligt med vatten. Förutom från brunnen bildade man lagningskedjor från diken och pölar till sprutorna och de medförda tyghinkarna vandrade snabbt fram och tillbaka. Allt lösöre och handlingar bars ut ur sakristian och man var beredd att bära ut altartavlan och ta ner ljuskronorna. Dess bättre gick släckningen bra och efter en dryg timme hade man elden under kontroll fast den tidvis sett hotande ut. Elden hade förorsakats av överhettning av muren från sakristian där man eldat på söndagen.

I kyrkostämmans protokoll uttalas ett varmt tack till alla som genom resolut och berömvärt uppträdande under stora risker ingripit och genom hårt arbete räddat kyrkan. *ur Eda i gammal och ny tid*

Munkfors bruk brann 1910 – därefter organiserades en bättre brandkår

En rökpelare steg upp över Munkfors. Ångvisslan och grötklockan på bruket larmade. Det var ett par lador som brann och två hus intill hotades. Ett ögonvittne har skildrat händelsen. Han kastade sig på cykeln och for mot brandplatsen. Folk kom springandes från hela samhället. Man hjälptes åt att rädda allt man kunde men med viss brådska så glas och porslin krossades. Detta var innan man hade en brandkår organiserad. Men det fanns en ångspruta från Ljusne och verkstädernas personal skulle sköta sprutan under ledning av brukets ingenjör.

Sprutan dröjde och vårt ögonvittne ombads ta reda på orsaken. När han kom till spruthuset var ångpannan påeldad men hästarna saknades. Två hästar behövdes, de var ute på arbete men på väg att hämta sprutan. Det fördröjdes då hade man glömt rätt seldon. Efterhand kom sprutan ändå fram till branden tillsammans med slangar och annan utrustning. Där skrämdes hästarna av rök och lågor och sprutan fick dras för hand den sista biten ner till bäcken.

Under tiden hade man med handsprutor, brandsegel, langningskedjor kunnat hindra att branden spreds till byggnaderna intill. Ångsprutan tog sedan över vattengivningen men fick stopp efter ett tag. Man hade nämligen med brandhakar rivet ett uthus intill bäcken. Där fanns några tunnor med latrin som tillsammans med annat bråte råkade täppa till pumpens sugslangar. När ångsprutan kom igång på allvar kunde elden begränsas. Gnistregn hotade också andra hus men dem kunde man skydda. Branden orsakades av att en dräng hade tömt varm aska på en skräphög intill ladan.

Efter ett par år (1914) hade man ordnat med en riktig industribrandkår med modern utrustning inkluderande en motordriven spruta. Brandtelegraf och brandskåp fanns i hela samhället. Brandskjul byggdes på olika platser och de rymde 100-150 meter slang, stegar mm.

Skildringen är sammanställd av Munkfors industrimuseum. Ångsprutan och motorsprutan mm finns bevarade i det vackra spruthuset

Brand i centrala Karlstad januari 1912 – lyckad släckning i vinterkyla

Den 18 januari, på morgonen vid 3-tiden, kom det larm om brand vid Västra Torggatan. Brand hade utbrutit på gården. Vid brandkårens ankomst slog lågorna ut genom taket på gårdshuset. Tre slangledningarna utlades genast från två brandposter. Den ena ledningen drogs genom trappan till andra våningen, där elden hade trängt ned och antänt en del lådor och bråte, som var upplagt i en avsats av trappan. Detta släcktes snart och strålen kunde nu riktas mot den en trappa högre upp belägna brandhärden. De andra båda ledningarna drogs uppför en vid väggen fastsatt stege upp till taket, där strålarna genom de i taket genombrända hålen kunde riktas mot eldhärden på vinden. Stark frost rådde och arbetet på taket försvårades därigenom att taket av vattenstänket isbelades. Elden släcktes efter cirka två timmars arbete. Sjutton längder slang användes eller sammanlagt 306 meter. *Svensk Brandkårstidning 1912*

Skyddshem brann i Molkom 1915

1905 startade landstinget skyddshemmet Älvåsen i Östanås herrgård i Älvsbacka norr om Molkom. Hundratals vanartiga gossar, dåtidens värstingar, bodde där. Det fanns plats för 20 pojkar mellan åtta och femton år. De hade haft ett svårt liv innan de kom dit. På hemmet bodde Olof som var åtta när han kom dit – man skrev "en liten stackare oduglig till allt arbete". Det var hårda tag och gossarna försökte till och med ta livet av personalen och så småningom lyckades de bränna ner den gamla herrgården.

Först försökte pojkarna få eld på byggnaden genom att sprängelda i kakelugnarna men misslyckades. Sedan stal de fotogen i slöjdsalen för att tända eld på vinden. Den 7 november smet Olof upp på vinden där någon glömt kvar nyckeln i dörren. Olof, som inte var straffmyndig, hällde ut fotogenen och tände på. Byggnaden förstördes helt. Som tack fick Olof ett munspel av de äldre pojkarna. De straffmyndiga dömdes till bland annat tukthus för mordbrand. Efter denna brand insåg landstinget att pojkarna behövde mera vård och startade undervisning i bl.a. snickeri och en ny föreståndare skulle vara pedagog. Ett nytt skolhus byggdes och allt fler pojkar kom till skyddshemmet. Hemmet avvecklades 1937. (VF 31/12 2005)

Det ringdes i en vällingklocka, man sprang med vattenhinkar och bar ut möbler och andra inventarier men elden åt sig neråt. Ingen mer hjälp fanns. NWT skrev att byggnaden var mycket gammal med stomme från 1600-talet. Branden var en riksnyhet och tidningarna namngav alla ungdomarna. Det åtta anstiftarna dömdes till två års straffarbete.

Telegrafstationen i Karlstad brann 1921 – pga. solstorm

En ovanlig och stor solfläcksgrupp hade åstadkommit häftiga magnetiska jordströmmar och för årstiden (14 maj 1921) sällsynta norrsken. Detta märktes över stora delar av världen. Vid tiotiden på kvällen den 13 maj syntes norrskenet från Stockholms horisont över hela sydöstra himlavalvet. Som alltid följdes det granna fenomenet av allvarliga störningar för telefon och telegraf. Ovädret drabbade Karlstad telefonstation, som man förmodar, på grund av någon starkströmskontakt antändes och ramponerades. Elden angrep först korskopplingsstativet med alla dess ledningar och därpå telefonappartsalen där växelbord och ledningar till stor del förstördes. Trots svårigheterna kunde man rädda det mesta av telegrafstationen.

Samtliga lokalledningar, över 1900 förstördes, liksom ett 40-tal riksledningar och ett 30-tal landsledningar. I Karlstad väckte händelsen den djupaste bestörtning och orsakade bland annat allvarliga avbrott i affärsförbindelser. I eldsvådornas annaler intar denna brand ett enastående rum och inför dess naturelementära orsaker står vetenskapen frågande och oviss. (Hvar 8 Dag 29 maj 1921)

Enligt NWT försäkrade Telegrafverket att alla resurser sattes in för att reparera ledningarna. Viktiga förbindelser som till polis, brandkår, läkare mm prioriterades. Man hänvisade allmänheten till telefonkiosker som kunde användas för brandlarm och att man skulle begränsa sitt ringande. Det kunde ta åtta dagar innan en provisorisk förbindelse var klar till orter utanför staden.

Efter några år hade orsaken blivit klarare och 1928 skrev brandchef Ade Engström i tidningen Brandskydd.

”Natten innan branden hade man haft känningar av rök men säkerhetsanordningar löste ut. Vid ca 2.30 på natten började det ryka ordentligt. Samtidigt föll stationens alla klaffar till rikstelefonledningarna ner. Det gick inte att ringa efter brandkåren. Personalen var ute och drog i två brandskåp men det var förgäves för alla brandtelegrafens linjer hade löst ut och visade larm. Efterhand skickades ett cyklande bud för att larma kåren strax efter klockan tre.

Med hjälp av fyra slangledningar från brandposter brandkåren på ca 15 minuter dämpa elden. Efter femkvart kunde man återvända. Men staden var utan telefon och brandtelegraf. Veterligt den största av dylikt slag som förekommit i Sverige och troligen i hela världen.”

I början var orsaken inte klar. Med hjälp av forskning av Dr David Stenqvist, som hade sammanfört liknande händelser, kunde orsaken klarläggas. Det var mest långlinjerna som drabbats. Bland de värsta var linjen Oslo – Stockholm som passerade Karlstad. Generellt drabbades ledningar som gick i väst-östlig riktning värst. Vid tillfället blev det mycket kraftiga jordströmmar. Det var samtidigt ett praktfullt norrsken synligt natten innan men säkringar skyddade ledningarna. Det var mångdubbelt kraftigt när solfläcksgruppen passerade under brandnatten.

Beräkningar visade att en 100 km lång 4,5 mm kopparledning kunde bli belastad med ca 890 watt. Forskaren ansåg att med så stora effekter måste antändningar ske vilket borde vara en antagbar orsak. Än idag är denna brand och dess fenomen känt i forskarkretsar.

Dödsbrand efter filmvisning hos privatperson i Molkom 1927

En yngling visade film med en hemmagjord projektor för nitrocellulosafilm. Det var vid Duvnäs, Molkom. Efter visningen började det brinna i rummet men det var inte klart hur det gick till. De fyra personerna i rummet försökte släcka genom att kväva elden med täcken och kläder. Men filmen beskaffenhet, ca 400 meter, gjorde detta omöjligt. Under släckförsöken spärrades utgången av elden och man hann knappt rädda sig ut. Två personer fick så svåra brännskador att de avled och de två andra blev allvarligt skadade. Byggnaden, en ordinär träbyggnad, brann ner till grunden. Det är troligt att elden kunde ha släckts om vatten hade använts omedelbart. En hink vatten hade säkert varit tillräcklig om den använts omedelbart (Brandskydd febr 1927 sid 25, Nyeds brandkår under 100 år)

Såg- och hyvleribrand på Orrholmen (Karlstad) september 1928

Mitt i natten kom larm från brandskåpet vid Stor Torget. Den som larmat sett ljussken åt söder. Kåren kom till torget. De såg samma sak och fortsatte mot Orrholmen. Såghuset och hyvleriet brann redan genom taken. Det var klart från början att det skulle bli en storbrand. Inga brandposter fanns och vinden var hård. Tre motorsprutor placerades i vattenådran och en söderut. Inget brandskydd fanns i anläggningen där träbyggnader låg tätt. I vindriktningen låg Tullholmens ångsåg med lådfabrik och virke. Hela yrkeskåren och borgarkåren samt 100 man från regementet deltog i släckningen. Regementet ingick i stadens Allmänna brandkår. Skoghalls brandkår anslöt med brandbil och motorspruta. 14 slangledningarna lades ut. I hamnen låg tre pråmar fulla med lådvirke som drev mot lådfabriken. Regementet försökte spränga pråmarna med armens handgranater men de flöt ändå på lasten. Pråmarna bogserades ut på viken och fick brinna ut.

En erfarenhet var att det vid dessa tillfällen behövs kraftiga pumpar. Två svenska lätta bogserbara sprutor visade sig åter vara utmärkta då man kan komma fram till uppställningsplatser som inte kan användas när pumparna är fast monterade på brandbilarna. Brandorsaken var varmgång i en transmission. Brandskydd 1928-29 Brandchef Engström)

”Oerhörda skogseldar i Gustaf Adolf” – rubrik juli 1933

Måndagen den 10 juli 1933 fanns denna rubrik i Karlstads-tidningen som fortsatte ”ett flertal gårdar och väldiga skogsområden har ödelagts”. Denna sommar sägs ha varit den sista stora skogsbrandsommaren. Värmerekord slogs och i Stockholm noterades 33 grader. Branden var den värsta som någonsin drabbat Värmland och började på lördagen. Tusentals man från Hagfors, Ekshärad, Munkfors, Sunnemo och militär från Karlstad och Dalregementet kämpade mot elden. Driften vid Hagfors bruk och andra bruk stoppades och arbetarna skickades ut till bränderna. Med extratåg, bussar och bilar fördes massor av manskap till de brinnande skogarna. Det samlades så mycket folk att de blev matbrist i affärerna och ett par lastbilar avgick från Hakonbolagen i Karlstad till norra Värmland med flera ton matvaror. Alla närliggande bryggerier körde dricka till manskapet. På söndagskvällen deltog ca 2000 personer i släckningen vilket hade ökat till ca 3000 senare under natten. Vid Gustafsfors var högkvarteret inrättat och där fanns en matcentral och extra redskap samt ett par hundra man som reserv och avlösning.

På söndag kväll var det tre brandplatser men eftersom telefonförbindelserna var brutna var förvirringen ganska stor. Regementet ordnade med rapportsystem och hade även radiopatruller ute. Torkan hade varit svår en lång tid innan branden. Flera gårdar brann ner och kreaturen som var ute på sommarbete tvingades man skjuta ihjäl när de påträffades.

På söndagsmorgon trodde man ett tag att branden var under kontroll men den blossade upp på eftermiddagen igen. Fronten var närmare en mil bred. Det var risk att Gustafsfors samhälle skulle stryka med men genom att hugga upp en bred brandgata lyckades man rädda samhället. Vinden växlade hela tiden och elden delade sig. Framkomligheten stördes av att bron vid Uvån brändes och bilvägarna blev spärrade av bränder. Flera hus och gårdar förstördes. Tidningens reporter skriver att eldridån drog fram med ett öronbedövande dån. Natten till måndagen ingick rapport till högkvarteret att elden var begränsad men risken för att den åter skulle blossa upp var mycket stor.

Elden hade fortsatt in i Dalarna och i samband med blåst på söndagsmorgonen gick den över i toppeld. Det var svårt med avlösningar. Stora skogsbränder noteras i Ljusnarsberg, i Gästrikland, Vårby, Ljusdal, Sundsvall. Flygambulansen i Boden anlätades för att utröna hur många eldar som rasade i trakten av Jokkmokk. Alla uppgifter kommer från nämnda tidning.

Enligt lag om förekommande och släckning av skogseld (SFS 222/1937) från 1937 gällde att vid släckning av skogseld utövades befälet av brandfogden. Hade elden tagit eller hotade den taga större omfattning, ägde länsstyrelsen förordna befälhavare. Särskild lag om skogsbrand fanns fram till 1944.

Rottneros herrgård brann 1929

Tidigt på morgonen den 13 december 1929 inträffade en förödande eldsvåda vid Rottneros i det att herrgårdsbyggnaden vid bruket, det genom Gösta Berlings saga kända Ekeby, jämnades med marken efter några timmars häftig brand. Herrgårdsbyggnaden, uppförd på 1850-talet i reveterat timmer i två våningar med inred vindsvång, ägdes av bolagets verkställande direktör, kapten S. Pålsson. Denne var vid eldens utbrott bortrest. Då elden upptäcktes hade den redan fått så stor spridning att praktiskt taget ingenting kunde räddas av husets dyrbara och delvis oersättliga konstföremål. Alla möbler, däribland en hel del antika saker, gingo förlorade. Bland förstördes en värdefull samling familjeporträtt och en ostindisk servis, som endast den var värd 40 000 kr. Den brukade i vanliga fall förvaras i bankfack i Sunne men hade hämtats för några dagar med anledning av en familjehögtid på herrgården. Detta och mycket annat som ej kan värderas i pengar blev fullständigt förstört. Den ovannämnda servisen hade tillhört släkten Montgomery i fyra generationer. *Avskrift ur NWT*

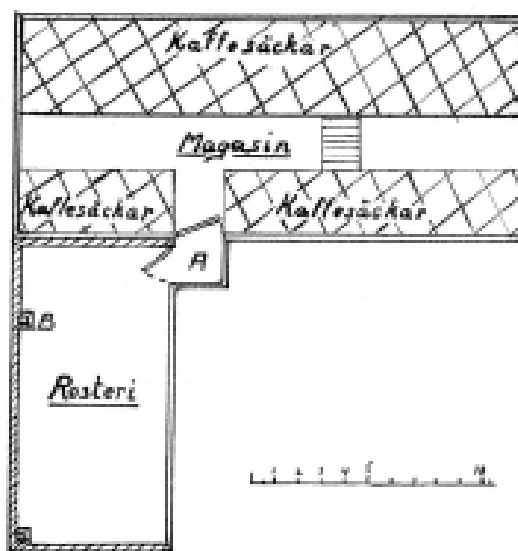
Storbrand i kafferosteri i Karlstad 1934

Den 19 juni 1934 fick brandkåren i Karlstad larm om brand i ett kafferosteri (Claes Kalborg & Co). Anläggningen bestod av två byggnader. Branden började som soteld i rosteriet och var fanns hål på ett rökrör av plåt varifrån torrt trävirke antändes. Branden upptäcktes sent eftersom den startade under middagsrasten och spreds snabbt via öppna dörrar till magasinet som var fyllt av kaffesäckar. Byggnader blev övertända inom fem minuter efter start och det var en mycket varm sommardag. Kaffemassorna gav intensiv hetta och tjock rök vilket försvårade släckningen.



Branden i tidigt skede

Gaserna var mycket kraftiga och illaluktande, flera kräkningsanfall inträffade bland de brandmän som arbetade på omkringliggande tak. De kunde ändå öppna upp magasinets plåttak vilket underlättade att få bra rökavlopp. Eftersläckningen tog flera dagar eftersom det var glöd inne i kaffehögarna.



Skiss

Anläggningen bestod av två byggnader. Dels rosteriet i två våningar som delvis var byggt av tegel samt ett magasin av trä i tre våningar. Dessa var sammanbyggda i rät vinkel mot varandra. Brandmur fanns med en branddörr på bottenvåningen. Man hade vid något tillfälle gjort en liten utbyggnad för att underlätta förflyttning mellan byggnaderna och där saknades branddörr. Denna utbyggnad gjorde att branden kunde sprida sig. Dörrarna var

öppna. Om de varit stängda under rasterna hade brandkåren kunnat få den frist som behövts för att hindra den stora omfattningen. Man fann att "branddörrar" av trä med plåt hade klarat sig bra. *Från Brandkårstidskrift 1935 nr 8-9*

Samverkan 1935 och 1936 vid bränder i Storfors

Tidningsartikel om brand i Storfors 26.8 1935 "Pilgerverket" - "Omedelbart slogs brandlarm och brukets egen brandkår ryckte ut, brandhuset ligger endast ett 20-tal meter ovanför brandplatsen varjämte brandkårerna i Filipstad, Kristinehamn, Nykroppa och Bofors eftertelefonerades. Apropos Filipstads brandkår som kom först till platsen, kan nämnas att den just på lördagen skulle inviga sin nya brandbil vilket alltså skedde genom att den fick träda i funktion.

Karlskoga brandkår med hjälp av Bofors motorspruta kom. Karlskogakåren gjorde för övrigt en berömvärd snabb utryckning. Lastbilen, bogserande en motorspruta, körde nämligen den 38 km långa, synnerligen kurvrika vägen på 27 minuter.

Vid Björkeberg i Bjurtjärn inträffade ett olyckstillbud av ganska säregen art. Helt oförmodat trädde en löshäst ut på vägbanan framför lastbilen vars förare ej kunde undvika en kollision. Hästen fick en så kraftig stöt att den for en 3 á 4 meter framåt men erhöll i övrigt ej så mycket som en skråma. Däremot uppstod en buckla på bilens ena stänkskärm.

11.4 1936. Ny storbrand i Storfors. Då tillkallades brandkårerna från Nykroppa, Filipstad, Kristinehamn och Karlskoga. Den sistnämnda ville emellertid inte med hänsyn till den relativt oprövade brandbilen ej taga risken av en utryckning varför de fyra andra kårerna utan bistånd härifrån finge gå till storms mot jättebålet.

Pojkar vållade eld i Romstad, Karlstad, 1938

Karlstad brandkår firade i går ett säreget jubileum i det att den då företog den 40:e utryckningen för året. Jubileet ägde rum på Romstadängen där en flammande gräsbrand bildade ram kring evenemanget.

Brandmännen, som väl kände att det goda resultatet av föregående utryckningar förpliktade, gjorde sitt bästa för att på ett värdigt sätt fullfölja traditionerna. De lyckades också i denna sin strävan och kunde redan efter en relativt kort stund medelst spadar och ruskor och trycket av vatten slå den röde hanen till marken. Den direkta orsaken till att jubileet behövde firas var ett par pojkar, som i ovist nit tuttat eld på gräset. Polisen, som snart kom syndarna på spåren, tog dem med sig till polisstationen, där de fick stå till svars för sitt handlande. *VF den 3 maj 1938*

Effektivt släckarbete när Storfors herrgård brann 1924

Ett protokoll från undersökningen efter en brand i herrgården beskriver ett effektivt släckarbete vid en vindsbrand. Branden upptäcktes vid morgonronden på bruket. Vakten såg att det rök ovanligt kraftigt invid skorstenen och insåg snart att det brann. Med hjälp av ett brandskåp i närheten kunde brandkåren larmas. Det tog sedan bara 10-11 minuter innan brandmännen var framme och hade vatten på ledningarna.

Vinden var fylld av gulbrun rök och man kunde inte se var det brann annat än att det verkade vara mest invid skorstenen. Då det inte gick att gå in på den stora vinden återstod bara att bespruta vinden från båda gavlarna. En brandman högg hål på taket

lite längre ner och därigenom kom man åt branden bättre. Stark blåst försvårade arbetet.

Två slangar lades ut från motorsprutan som var stationerad vid Spruthuset. En slangledning kom från ångsprutan som ställdes vid parken nedanför herrgården och två ytterligare från brandposten vid stallet.

Efter någon timmes arbete var branden begränsad. 2/3 av taket förstördes liksom delar av vinden där golv och gavlar skadades. Vattenskadorna blev betydande men det herrgården var räddad. Det mesta av lösöret räddades. Branden kan ha startat som en soteld.

Pyromanbränderna i Karlstad 1938-41, de sk. Hjärpebränderna

Under åren 1938 till 1941 anlades i Karlstad ett 10-tal bränder av samme man. De flesta skedde i trakten av Grava. Under juli 1941 anlades åtta bränder och de flesta började vid 23-tiden. En brand i Inre hamnen den 13 juli vid Tyggårdsområdet blev den svåraste. Elden var anlagd i ett magasin och spred sig till sex andra. Då brann bla grossistföretaget Herman Geijer & Co. Trots en effektiv insats och god tillgång på vatten var branden svår. Flera brandmän blev rökförgiftade. Några fick hoppa i hamnens smutsiga vatten för att rädda sig undan lågorna. Brandkår, polis och 300 militärer arbetade med släckningen. Inget av lagret kunde räddas. Detta beskrivs i minnesboken "Ett halvsekel i järnbranschens tjänst".

Oron var mycket stor. Bönderna i Gravaområdet höll vakt, polisen var förstärkt och den allmänna bevakningen hade ökats. I samband med den sista branden fick polisen tips om att en jordbruksarbetare, Arvid Hjärpe, hade sett den skyldige. Arvid gav ett mycket detaljerat signalement och beskrev hur mannen sprang från platsen. Han blev hjälte och kom på bild i tidningarna. I samband med att polisen besökte hans bostad fann man massor av urklipp om bränderna. Ganska snart stod det klart att han inte hade något alibi och han erkände. Arvid hade tänt på "för han ville bli fast". Han var då 37 år och gift med en 15 år yngre kvinna. Hon var på plats i samband med de flesta bränderna, skötte urklippen men hade även försökt få sin man att gå till polisen och bekänna.

Utredningen refererades i 1954 års upplaga av Brottets krönika. Det framkom att Hjärpe var medlem i den lokala Saronförsamlingen och hade religiösa grubblerier. Han berättade hur pastorn sagt att Guds frid skulle ges till den som talade om allt. Om den fanns mycket att bekänna skulle man få större frid med Gud. Detta hade inspirerat Arvid till att anlägga bränderna.

Båda makarna blev straffrifyklarade. Han kom till sinnessjukhus och hustrun blev som förminskad tillräknelig intagen för vård på anstalt för imbecilla (Mariebergs sjukhus).

Andra bränder drabbade sågverket i Skåre, Trangärdstorps lada, Skåre gård, Karlslunds gård, Tranhems gård samt Trangärdstorps stora ladugård. Gården ägdes då av damastvävaren Carl Widlund. Stenfoten av den brunna ladugården finns kvar.

Klagomål på brandsläckning utanför Filipstad, Finshyttan 1934

En junikväll 1934, vid femtiden, hemsöktes Finshyttans anläggningar vid Filipstad av en våldsam eldsvåda, som på ett par timmar lade flera byggnader i aska. Elden uppkom genom att gnistor från en skorsten antände ett tak. I hård blåst spred den sig med explosionsartad fart. De resurser som fanns till förfogande, voro inte över sig imponerande. En handspruta hade placerats å landsvägen och pumpades för fullt av villiga krafter timme efter timme. Vid bäcken hade man en liten handspruta. Dessutom

langade man vatten i hinkar. Filipstads brandkår uttryckte med en del av sin styrka. Från Persberg kom hjälp med en handspruta och vid 8-tiden anlände en större motorspruta med bemanning från Nykroppa.

Skogen kring Hemtjärn antändes på flera ställen och en del av släckningsmanskaper dirigerades upp i skogen och från ungdomslägrer vid Hennickehammar rekviderades hjälp. De käcka pojkarna från detta läger fördes per bil till Storhöjden och därifrån sändes de att möta elden.

Man kan inte undgå att göra den reflektionen, att Filipstads brandkår är mer än försvarligt dåligt utrustad med modern släckningsattiralj: framförallt gäller detta bristen på en effektiv motorspruta. Hade en sådan funnits i tisdags torde eldsvådan icke på långt när ha fått så stor omfattning, som fallet blev. Vatten fanns i stora mängder inom nära räckhåll, men då det saknades effektiva sprutor hade man ju ingen större nytta av den goda vattentillgången. Först sedan Nykroppa motorspruta kommit till platsen kunde en rikligare vattenbegjutning äga rum på brandområdet, men det måste dock betecknas som ett fattigdomsbevis, att man skall vid ett dylikt tillfälle vara tvungen låna brandredskap från annat håll. Visserligen kan det invändas, att stadens brandkår ej hade någon egentlig skyldighet att ingripa vid Finshyttebranden, eftersom bruket ligger utanför stadens område, men staden har dock betydande indirekta intressen att bevaka härvidlag, och hade hela bruksanläggningen ödelagts torde följderna därav blivit nog så kännbara även för Filipstad i mer än ett avseende. F. ö. kan ju en eldsvåda inträffa här i staden, varvid brandkåren icke kan göra sig betjänt av vattenledningsnätet. Man kan ju tänka sig eldsvådor i stadens utkanter, dit inga vattenledningar äro dragna, och man kan även räkna med ledningsfel.

Även vid brandtillfällen, då vattenledningens hela kapacitet utnyttjas, kunna förhållandena utveckla sig därhän, att en motorspruta blir en välbehövlig tillgång att räkna med i släckningsarbetet. Under åtskilliga år har här fonderats pengar till uppförande av en brandstation, motsvarande tidens krav, samt till modernisering av brandredskapen. Frågan om brandstation är som bekant nu lyckligen löst och arbetet med densamma skall igångsättas inom ett par månader. Men det finns ju, bortsett från brandstationsbygget, medel disponibla till inköp av en motorspruta och inte torde det vara absolut nödvändigt att avvakta den blivande brandstationens färdigställande innan den projekterade motorsprutan inköpes. Den lär nog kunna bli betryggande hårbärerad i någon provisorisk lokal till dess den kan beredas plats i brandstationen. Det kan ligga fara i ett dröjsmål med denna sak och det är därför att hoppas, att vederbörande med det snaraste gå i författning om anskaffande av en effektiv motorspruta, vars befintlighet skulle betyda ökad säkerhet mot brandrisken i staden. *Ur Filipstads Tidning torsdagen den 14 juni 1934.*

Dödsbrand i Karlstad 1927 – förslag framfördes om undervisning i skolan

Brandkåren fick på en aprilnatt larm om trängrök och skickade en undersökningspatrull men knappt en minut senare kom ett telefonmeddelande att hela byggnaden stod i ljusan låga. Vid kårens framkomst hade branden spridit sig från bottenvåningen till vinden. Huset var byggt av trä i två våningar med inredd vind. Den troliga brandorsaken var en kamin på bottenvåningen som antingen var överhettad eller hade trasig rökgång. Första åtgärd på plats var att rädda en man från vindsvåningen. Alla övriga var redan ute. Fyra slangledningar lades ut från brandposter och två från motorsprutor. En svår uppgift blev att hindra branden från att sprida sig till ett större magasin. Hela kvarteret var bebyggt med trähus men man lyckades begränsa branden till boningshuset. En femtonårig flicka blev svårt bränd och rökskadad. Hon bodde en ena ändan av bottenvåningen och föräldrarna i den andra. När hon vaknade och upptäckte branden sprang hon till föräldrarnas sovrum och förbi elden. Man lyckades få ut henne ur huset men hon avled senare på lasarettet. Brandchef Engström som skrivit artikeln pekar på den stora betydelsen av

undervisning i elementär brandkunskaper för alla och barn bör få denna kunskap redan i skolan. Under släckningen gick en brandman via trappan till övre våningen. Elden spred sig och spärrade trappan och hans återtåg. Ropen på hjälp från ett fönster hördes och han räddades via en skarvstege men var då svårt bränd i ansiktet och på händerna. Avskrift från Brandskydd 1927 sid 125

Bergs ålderdomshem brann februari 1939. Bristande brandskydd

Ett av länets modernaste ålderdomshem förstördes av brand 1939. Det var byggt i två våningar med träbjälklag och hade två trappor av trä. Alla 24 rum var putsade och man hade 40 boende varav var 20 oförmögna att utrymma själva. Branden upptäcktes 22.30 när yttertaket brann igenom. Syssloman och hans två söner var på plats och kunde rädda alla. Brandredskap bestod av entums vattenledningar med slangar som aldrig använts eller provats. De var gistna så det blev inget tryck vid stålröret. Forshaga brandkår tillkallades och fick senare hjälp från Karlstad. Vatten för släckning fanns bara i Klarälven 700 m bort. Brandbefäl från Karlstad tog över släckningsledningen. Branden orsakades troligen av en soteld som härjat dagen innan och skapat en spricka i skorstensstocken. Elden kunde pågå uppe på vinden en längre tid utan den upptäcktes. Karlstads brandchef Engström utredde branden och menade att man borde tillämpa hotellstadgans regler för brandskydd på ålderdomshem och även ha kortare sotningsfrister. Han fann ofta att påpekanden bara behandlades som en ekonomisk fråga utan någon hänsyn till brandriskerna. Ventilation gick i ett kanalsystem som stod i förbindelse med skorstenen och ventilationstrummorna var gjorda av bräder och tjärpapp. På kort tid spreds elden genom detta system till byggnadens alla rum. Han fann byggsättet förkastligt dels för risker för brandspridning men även genom de samlingar av damm och skräp som fanns där. De rengjordes aldrig. Det fanns ingen larmanordning i byggnaden. Dessutom saknade kåren i Forshaga ett effektivt larmsystem vilket i hög grad försenade utryckningen. Brandkårtidskrift 1939.

Fem döda vid brand i bostadshus av trä – Karlstad 1939

Klockan 2 på natten den 11 augusti 1939 inträffade en brand vid Norra Ljungbygatan på Norrstrand och en familj med fem personer omkom. Övriga hyresgäster lyckades ta sig ut i allra sista stund. En artikel i tidningen Brandskydd 1939 byggde på polisutredningen och varnade för byggnadssättet.

Trähuset hade två våningar och vind. Mellanbottnarna var av trä liksom ytterväggarna. På varje plan fanns tre lägenheter. Väggarna mellan lägenheterna var av dubbla plank medan övriga var enkla brädväggar. Huset värmdes från en panna i källaren. Branden orsakades av en cigarett eller tändsticka på övre våningen. Den som bodde där upptäckte att det brann och försökte väcka alla andra. Brandkåren fick ett sent larm och kom först ca 20 min efter att branden upptäckts. Då var huset övertänt och det fanns inga möjligheter att rädda familjen som bodde intill startlägenheten. Tre personer återfanns nära ett fönster där de troligen försökt ta sig ut. Med hjälp av klockor som stannat kunde man se det överraskande snabba tidsförloppet. Det tog 15-19 minuter till branden var i andra änden av huset. Mellan lägenheterna spred den sig på bara sex minuter.

I artikeln varnas för den enkla konstruktionen med tunna väggar och tunna enkla dörrar med glsrutor. Skribenten föreslog b.l.a. krav på bättre dörrar till trappan.

Det var också brist på sans och rådighet hos den som upptäckte elden. Flera dörrar lämnades öppna. Även stängda men dåliga dörrar hade fördröjt branden

Den obligatoriska polisutredningen var av stort värde om den gjordes av sakkunnigt folk. Brandkårens personal borde vara instruerade att i görligast mån inte flytta eller kasta ut möbler och inventarier eftersom spår av brandutredningen då kunde försvåras.

Gasflaska exploderade vid brand i Arvika 1936 – regler efterlystes

Tidigt en lördagsmorgon larmades Arvika brandkår till Arvika Metall & Mekaniska verkstad som stod i ljusan låga. Det var en fyra våningar hög byggnad med träbjälklag. På grund av att det var sydlig storm- nästa orkanartat larmade även Allmänna brandkåren. Några minuter efter att kåren anlant exploderade en acetylenflaska. Genom explosionen uppstod en ½ kvm stort hål i den 1½ sten tjocka brandmuren. Det var turligt att explosionen skedde så tidigt ty annars hade brandmännen varit i närheten. Efter ett par timmars arbete var elden under kontroll. En erfarenhet var att det behövs flera starka strålkastare under den mörka årstiden för vid halv sjutiden försvann all ström i hela staden. Brandchef Ekestubbe undrade också hur länge det ska dröja innan myndigheterna utger bestämmelser som i möjligaste mån tar bort riskerna med sprängning av gasflaskor. Brandkårstidskrift nr 4 1937

Valsverket i Munkfors brann 1920

Branden började en lördagskväll vid kl. 21. Nattvakten upptäckte detta vid sin rond och då var kallvalsverket delvis rökfyllt och det brann i taket. Plötsligt spred sig elden över hela byggnaden och vakten kunde inte ingripa med slangar utan bara larma brandkåren. Kåren bestod av 120 man och hade tillgång till vattenledning, motorspruta och en ångspruta. Ett flertal slangledningar drogs ut för att hindra spridning. Strax efter att branden startat begärdes hjälp från Hagfors men den ankom först kl. 23.30 vilket berodde på svårigheter att få tag i lokpersonal och tid för uppeldning av loket innan man körde 34 km. 30 man kom med två motorsprutor. Skadorna blev stora trots att man räddade många byggnader som var utsatta för ett intensivt gnistregn och de värderades till 3,5 mkr. De flesta skadade byggnader var s.k. stenkorsvirkeshus. Brandens stora omfattning berodde på frånvaron av brandmurar. Mellanbottnar var av kraftigt trä som var indränkt av olja vilket förklarade eldens snabba spridning. Bärande, men oisolerade, järnkonstruktioner fick stor skador. I en byggnad sköt de bärande I-balkarna fullständigt omkull ytterväggarna av sten och två våningar och vind sjönk ihop som ett dragspel. Någon brandsorsak kunde inte hittas men några arbetare hade varit sysselsatta med att reparera en turbin i kallvalsverket och hade då använt en elektrisk sladdlampa. (Tidskrift för brandväsendet 1920)

Bensinlampa brann i Sunne 1932

Hos en urmakare i Sunne fanns en bensinförgasningslampa (?). I en sådan leddes bensen och bensingas i vanliga gummislangar. Trycket fick man genom en fotbälg och det leddes till bensenbehållaren. I brännaren längst upp på bilden blandades den rena bensen med bensingas varvid en låga bildades. För att hindra lågan att slå tillbaka fanns ett säkerhetsnät men med alldeles för stora maskor. Av okänd anledning var urmakaren plötsligt kringvärld av brinnande bensingas och rök. Han rådde dra omkull apparaten så att bensen rann ut. De som var i lokalen försökte släcka men fick utrymma och kalla på Sunne brandkår. Ur Brandskydd

Kolhusbranden 1929 i Hagfors

Brukets brandchef, major Ivan Folke, dirigerade släckningen och talade med Såger-Olle som mindes förra stora branden på 1880-talet. Brandchefen menade att då hade man inte så fin utrustning med sprutor, hjälmar och annat fint. - Nänä, svarade Såger-Olle, men kôlhusa brann allt ner den gången åg. Ur Original i Värmland

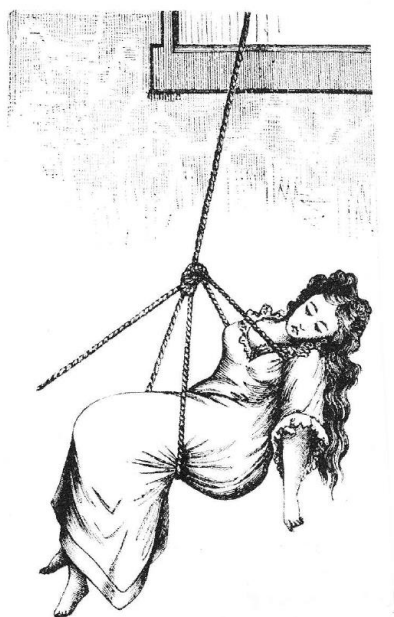
Gruvbrand i Nordmarksberg 1937

En ovanlig brand på stort djup drabbade en tisdagskväll en gruva vid Nordmarksbergs gruvfält norr om Filipstad. En lampa hade fallit omkull och murknade, torra stockar, fattade eld. Elden släcktes men morgonen därpå hade den blossat upp. Våldiga rökmoln bolmade upp ur gruvfältets många dagöppningar och det var omöjligt att komma ned i gruvan. Brandkåren i Karlstad, Filipstad och Hagfors tillkallades. En motorspruta placerades vid ett vattenfyllt gruvhål och ett par brandmän, försedda med syrgasapparater, befordrades med personhissen ned i schaktet ett 70-tal meter dit elden hade då hunnit tränga upp men det var svårt att få någon överblick över var den härjade värst. Rökutvecklingen var besvärlig och dessutom måste manskapet iakttäta stor försiktighet för att inte råka ut för någon olycka. Senare lyckades brandmännen komma ner på 140 meters djup.

Det fanns mycket torrt virke i gruvan och ett kraftigt drag uppstod genom mängder av orter och dagöppningar. Den största faran var att elden kunde äta sig fram till huvudschaktet, där bland annat pumpmaskineriet, en elektrisk transformator och personhissen var inrymda. Ännu på onsdagskvällen brann det men elden visade tecken på avmattning. På torsdagen inriktades arbetet på att hindra elden att sprida sig till andra schakt och man hoppades få igång pumpmaskineriet. Man räknade med att branden skulle pågå så länge det finns något brännbart kvar där elden rasade. Elden släcktes under torsdagen och brandmanskapet kunde återvända. Motorsprutan från Filipstad hade då gått oavbrutet i 23 timmar ty man vågade inte stänga den på grund den rådande starka kylan. De materiella skadorna var rätt obetydliga, då det bara var gruvvirke och annan bråte som brunnit. Man lyckades rädda pumpar, motorer och andra värdefulla inventarier. Arbetet i gruvan återupptogs på fredagen. Underlag från Filipstads tidning 11 och 13 mars 1937

Kvinna räddad med lina 1939

Vi har gånger sett skämt om att rädda vackra kvinnor. Vid en svår brand på i Östra Torggatan i Karlstad kunde faktiskt en kvinna räddas i sista stund genom att hissas ner i blocklina av brandmännen. Elden kunde efter ett hårt arbete begränsas till den antända fastigheten.



Furuplywood i Kristinehamn brann 1947 - lärdomar

Detta var den tredje svåra branden sedan 1934 och en utredning noterade att fanertillverkning var brandfarlig och att skydd mot brand borde vara viktigt. Erfarenheter från 1947 års brand beskriver bla dåligt isolerade fläkt rör och ett stort brännbart tak. Det fanns brister i brandmurarnas skick och personalen stängde inte branddörrarna när det började brinna. Torken stod fritt inne i fabriken och var beklädd med träfiberplattor samt hade vissa fel som gjorde att man behövde göra ur brandsynpunkt farliga justeringsarbeten. Man använde sladdlampor utan skyddsglas inne i torken. Släckmaterialen var i dåligt skick och man kunde inte få fram några uppgifter om den egna brandkårens insatser. En brandpost var frusen. *Brandkårstidskrift*

Brandkåren i Lysvik grälade och sprutan strejkade 1949

Rena Ebberödsförhållanden i brandkåren i Lysvik har avslöjats i en 400 sidor diger rapport som statspolisen i Värmland hade färdig på tisdagen och som gällde en utredning huruvida branden i Svenska Industriprodukters anläggning i Lysvik var anlagd. Några bevis för att branden skulle vara anlagd har inte framkommit men däremot har det varit tal om åtal mot brandstyrelsen i Lysvik.

Orsaken till den dåliga ordningen i brandkåren i Lysvik var en lönetvist mellan borgarbrandkårens medlemmar och styrelsen. De hade 30 kr om året i fast lön och 1.50 kr i timmen för varje tjänstgöringstimma. De begärda nu 250 kr i fast lön och 3 kr för varje tjänstgöringstimme men då uttalade brandstyrelsens ordförande att det blev lika dyrt som att låta en 20 000 kronors byggnad brinna ned! Brandstyrelsen bjöd 150 kr i årslön samt ett ålderstillägg av 25 kr och 1.50 kr i timmen i tjänstgöringspengar. Brandmännen sade nej och tretton av de sexton sade upp sig med påföljd att Lysvik stod utan brandkår. Brandstyrelsen försökte bluffa sig fram med att en mängd nya anmält sig till brandkåren och detta medförde att en del av de gamla återgick men många nya vann också inträde.

Rena cirkusen

Den 7 januari kom larm, och då brandchefen var borta fick vice brandchefen bli högste ledare. Han visste inte ens vilka som var med i brandkåren. Brandkårens arbete blev rena parodin och bidrog till att stora värden gick till spillo.

När elden rasade som värst kom man i delo med varandra huruvida man skulle ta vatten på ett avstånd av 500 meter eller 800 meter och vice brandchefen gav order om att slangar skulle läggas ut till en plats 800 meter från brandplatsen. Härunder rådde rena cirkusen och inget vatten kom då motorsprutan strejkade.

När denna del av manskapet hade arbetat i en halvtimme med motorsprutan och äntligen fick vatten i slangarna och sände en man till brandplatsen upptäckte denna att byggnaden var nedbrunnen och att manskapet där satt och drack kaffe i gräset. Någon rapport om att branden var slut hade inte utgått till manskapet som arbetade med sprutan vid sjön.

Ägaren till den brunna fastigheten fick en chock och sprang omkring i underkläderna och när en anhörig gav honom ett par byxor kastade han upp dessa i ett träd i förtvivlan över att brandkåren misslyckats och att sprutan inte gav något vatten.

Berättelsen hittades i ett urklippsalbum hos Karlskoga brandkår från Aftontidningen. Värmlands Folkblad skrev om stor Villervalla i Lysvik.

Jag har ögnat igenom polisens rapport. Branden orsakades troligen av en elektrisk värmekamin som hade krånglat. En expert fann att en skarv på ledningen till kaminen inte var hoplodd utan provisoriskt lindad vilket gav ett stort övergångsmotstånd och värmeutveckling. Polisen skrev att "det förekom inte straffbart vållande eller försumlighet".

Rapporten finns hos Värmlandsarkiv som har "allt" från statspolisen samlat i landsfogdens arkiv. Denne var länspolischef (befattningen fanns 1917-1965) och statsåklagare

Brand i Håka. Östmark 1948. Larm genom rop från hög sten.

En varm och torr dag vid midsommartid började det brinna i Håka vid Runnsjön (Östmark). Troligen var det gnistor som tänt taket. Det var ett så kallat fargtak som bestod av fyratumsstockar som låg på en bädd av näver och var mycket lättantändligt.

Bara en 75-årig mormor och hennes dotter var hemma. De hade ingen telefon för att larma brandkåren i Östmark. Mormodern begav sig iväg en kilometer bort till en stor sten. Där klättrade hon upp och visste att ett rop på hjälp skulle höras lång väg. De närmaste grannarna, som bodde två kilometer bort, hörde ropet och fyra personer skyndande till hjälp. En annan fick springa tre km till Lekvattnet för att låna en telefon. Han ringde växelstationen i Östmark som i sin tur larmade brandkåren.

Den som kom fram först försökte på alla sätt släcka elden men lyckades inte. När kårens två mannar anlände tog vattnet i brandbilen och gårdsbrunnen snabbt slut. 500 meter slang lades ut till en bäck som dämades upp till en branddamm. Först då kunde släckning komma igång på allvar men boningshuset var i stort sett nedbrunnet. Uthusen kunde räddas. *Ur Min bok om Östmark sid 140*

Centralföreningens spannmålslager i Skattkärr brann 22/9 1952

Spannmålstork, planmagasin i trä, elevatortorn förstördes helt vid branden och betongsilos fick skador. Branden orsakades av varmgång högt upp i en elevator och upptäcktes ganska tidigt. Men där branden börjat fanns ett svetsaggregat som exploderade och spred branden kraftigt. Personal fanns på plats men kunde inte nå branden. Brandchefen larmades per telefon och övrig personal ringdes in med en telefonkedja från man till man. Brandkårens motorspruta strejkade och man fick starta den som Centralföreningen hade i ett förråd. Kåren hade ingen rökskyddsutrustning och all släckning skedde utifrån. En vattenkanon användes för att skydda betongtornen. Brandsektioneringar saknades. Karlstad brandkår larmades 45 minuter efter att Skattkärrs kår larmades. *Ur Brandskydd 11/1952*

Tankbilsbrand i Skåre 1956

En tankbil lastad med 6500 liter bensin körde i diket efter en punktering. Bensinen tog eld och det var knappt att föraren hann rädda sig ut ur hytten. Det hände intill Skåre järnvägsstation. Skåre brandkår larmades och även kåren i Karlstad tillkallades. Skumsprutorna användes. Röken syntes vida omkring men branden spred sig inte. Telefonledningarna smälte och Skåreborna blev utan telefoner.

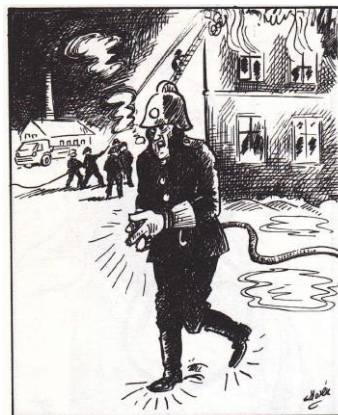
Carl-Göran Jogmar, som då var vice brandchef i Karlstad berättade även att man inte tänkte så mycket på miljöskyddet trots närheten till Klarälven. Det mesta brann upp. En bild från branden användes sedan som reklam för skumsläckutrustning. Branden inträffade den 4 december.

Vinterbesvär i Kristinehamn 1955

Under alla tider har man förberett sig för vinterbesvär vid bränder. Isvakar skulle hållas öppna. Fastigheter med stora kokkärl behövde hjälpa till så att inte sprutor frös fast. Kärnor försågs med medar och kårerna hade issågar och isborrar. Brandposter skulle vara framskottade.

Bilden en brand med nedisade slangförare och istappar på slangar. Det var när Assembléhuset i Kristinehamn brann 1955.

Arbetet i kyla och snö är tungt och kan vara farligt halt. Brandbilar försågs med snökedjor och pumpar kunde frysa fast innan man kom fram. 1963 skaffade Karl-skoga brandkår en 4-hjulsdriven brandbil med vattentank och berättade i tidningen "Lugn vi klarar busväder". Många kårer hällde i rödsprit i pumparna vilket stoppades 1965 eftersom polisen trodde att bränder var anlagda när de fann lukt av sprit. Efter några kalla vintrar skrev en vinterkommitté goda råd 1966.



Kolsvavlasmodell på Rayon, Älvenäs, 1960

1941, under andra världskriget hade Sveriges textilindustri materialbrist. KF och de andra svenska textiltföretagen gick samman för att starta en cellulfsfabrik. Denna cellull skulle ersätta bomull och ylle som tidigare importerats. Rayonfabriken byggdes vid Älvenäs, Vålberg. Vid tillverkningen användes kolsvavla (koldisulfid) som är en mycket lättflyktig vätska som är extremt lättantändlig. Ånga av koldisulfid kan röra sig långs marken och antändas rätt från utsläppsstället. I november 1960 skedde en explosion i spinnavdelningens källarutrymme där efterbehandling pågick. Ett par personer fick lättare skador. Man tror att orsaken var att någon tände en glödlampa varvid det uppstod en gnista där det var lagom koncentration av kolsvavla. Uppgifterna kommer från fd anställda vid Rayonfabriken. De berättar också att en elektriker var nere i en grop när explosionen kom och tryckvågen lyfte honom ur sina träskor. Det var smällar rätt ofta på 70-talet vilket berodde på bristande ordning och städning som gjorde att det fanns antändbara produkter på golvet.

Många storbränder inom massa- och pappersindustrin

Mellan 1838 och 1945 drabbades Värmlands 51 pappers- och massaindustrier av 25 stora bränder. Ofta byggde man upp det skadade igen. Uppgifterna kommer från boken Papper och massa i Värmland.

Massamagasinet räddat i Skoghall 1960

Två timmar efter ett reparationsarbete med slipskiva upptäcktes brand i Skoghallsverkens stora massamagasin. Magasinet, ca 22 meter högt, var sammanbyggt av en äldre del i trä och en nyare i betong. Det var försäkrat för ca 10 miljoner kronor. I takets lanterniner för ljusinsläpp hade man installerat torra vattenspridarrör som en säkerhetsåtgärd. Rören matades från brandvattenledningen med tryckförhöjningspumpar.

Skoghallsverkens brandkår var snabbt på plats och kallade direkt på hjälp från kårerna i Karlstad, Hammarö och Grava. Tolv motorsprutor var i drift och matade 47 strålrör och två vattenkanoner. Som mest arbetade över 120 man med släckningen. Genom denna kraftsamling var branden under kontroll efter en halvtimme och släckt efter ytterligare en timme. Största förtjänsten tillskrevs Skoghalls utomordentliga brandkår och företagsledningens framsynthet att låta installera vattenbegjutningsrören.

Skadorna berörde i huvudsak lanterninen ovanför taket och del av underliggande tak. Ingen pappersmassa brann men mindre partier fick sot- och vattenskador.

Arbete med sliprondell ansågs normalt tämligen ofarligt och gnistor liknades vid tomtebloss. Men ibland kunde större partiklar lossna om man drev verktyget för hårt. Arbetsmetoden ansågs olämplig i massamagasin. *Ur Brandskydd nr 11/1960*

Bofors gamla valsverk brann 1957

Kl. 21.30 en mycket varm sommarkväll 1957 kom telefonlarm om brand i Bofors gamla valsverk. Valsverket var bara en del i ett större osektionerat komplex med bla pressmedja, betningshus med flera avdelningar. Det var äldre byggnader av sten, trä och oskyddade stålkonstruktioner i en brokig blandning. Delvis var detta sammanbyggt med kraftstationen. Taken var av omväxlande trä och plåt. Varma stålbitar klipptes, någon hamnade på golvet som var oljebemängt och började brinna vilket i sin tur tände en arbetsbänk och en stöttepelare som spred branden till taket. Arbetaren var vid tillfället frånvarande. Ett par stora fönster var borttagna för att skapa svalka i lokalerna – det var alltså dragigt. En katastrof hotade. Genom bra samarbete med bolagets industribrandkår kunde man angripa invändigt på två fronter. Uppgifterna fördelades och gällde skydd av kraftstationen, traverser, smidespressar, götugn och en stor oljetank.

Sammanlagt var på en gång elva strålar insatta. En brandpost hölls i reserv för skyddsuppgifter. Branden kunde stoppas ganska snabbt varför skadorna blev relativt små på maskinerna medan valsverksbyggnaden blev svårt skadad. Den hörde till de äldre anläggningarna men den pågående och långt framskridna saneringen av äldre brännbara tak var inte klar.

En erfarenhet var att när man byter till tak av plåt eller Siporex så behövs rökluckor och rökavlopp. Detta är mycket viktigt i sammanhängande osektionerade byggnader. Om detta är rätt dimensionerat så får man en effektiv avledning av värme, rök och oförbrända brandgaser samtidigt som risken för eldens spridning eller åtminstone hastighet minskas avsevärt. Brandchef Sten Sandqvist i Brandkårstidskrift 1958

Erfarenheter från pyromanbränderna 1959 i Karlstad

Under augusti och september månad 1959 inträffade 25 anlagda bränder i Karlstad innan pyromanen greps. Alla bränder skedde på natten och drabbade bostadshus, lager och affärshus. De flesta gånger brann det på flera ställen. Dramatiken var stor och i staden rådde skräckstämning under sex veckor. Folk räddades via stegar men inga liv till spill. Genom brandkårens insatser kunde också de materiella skadorna hållas inom rimliga

gränser. Brandchef Gösta Wendel och vicechefen CG Jogmar skrev om kårens erfarenheter och fann att man fått osedvanligt god träning. Man menade att "den andra brandkåren" dvs. fridygslediga måste kunna larmas snabbt. Karlstad saknade i stort sett en borgarbrandkår men bra samverkan med grannkommuner gjorde att de kunde vara på plats 12-20 minuter efter larm. Inom en mil från Karlstad fanns då tre kårer samt en industribrandkår. Inom 25 km fanns ytterligare fem borgarkårer.

Även när det brann som värst fanns det en brandstyrka i reserv på brandstationen. Radiosambandet var av mycket stor betydelse för att kalla in reserver och ha samband mellan olika brandplatser. Ett önskemål var att närliggande kårer skaffade radio. Snabba insatser av tankbilar hindrade många katastrofbränder och slangutläggning med jeep bidrog till flera lyckade släckningar. Ur Brandkårstidskrift 1960

Alstrums kvarn brann 1959

En natt i januari 1959 brann kvarnen och kraftstationen vid Alstrums gård strax norr om Ulvsby utanför Karlstad. Det var en träbyggnad med mycket damm. Den troliga orsaken var något fel i utrustningen till generatoren. Brandkåren från Ulvsby och Karlstad var på plats. Det var snö så gnistorna från branden var inte så farliga för andra byggnader. Den intilliggande sågen var hotad med klarade sig tack vare att brandmän lyckades krypa förbi på bron och då begjuta sågbyggnaden med vatten. Det finns fortfarande brännmärken kvar berättar Alstrums ägare som då var barn.

Barnen väcktes och i köket fanns en massa brandmän. Alla klädda i svart och de luktade rök. Karlarna fick kaffe. En del ville gärna ha annan dryck också och det bjöds i ett annat kök och dit gick fler.

Kanonloppet 1960. Brandmän överfölls

Kanonloppet på Gelleråsen blev sportsligt en stor succé, men raggarna förto det goda intrycket. Slagsmål, fylleri, allmän osedlighet, överfall på polis och brandmän m.m. gav eko över hela Sverige, ja t.o.m. i USA. Så står det i en årskronika. Mitt minne är att ett utedass på campingen hade antänts och att raggarna skar av brandslangarna när Karlskogakåren kom för att släcka. Jag var då 16 år och kommer ihåg löpsedlarnas stora rubriker. (*B-pilen 1961:1*)

Brandchefen på plats tidigt vid brand i Tidafors 1965

I Molkom uppstod en svår brand i Tidafors trikåfabriks färgeri. Vid branden fanns brandchefen redan på plats för att undersöka en mindre brand i en kulvert. Då kom larm om brand på tredje våningen där elden fick bra näring av vävnader som lagrades där. Rökdykare från Karlstad hjälpte till med släckningen. Våningarna under fick vattenskador. Brandmännen fick beröm för att skadorna kunde begränsas och fabriken snart tas i bruk. Tack vare ortens befolkning kunde man rädda våningarnas lager. Orsaken till brand var inte klarlagd. Ett 40-tal personer var sysselsatta och man räknade inte med att något driftstopp skulle vara nödvändigt. (Från frivillig brandkår till räddningstjänst under 100 år - Molkom)

Rapport från brand i Karlstad 1965

Den 13 maj 1965 klockan 0330 kom larm om brand på Stagnellsgatan 17 i Karlstad. Två befäl och 11 man ryckte ut. Vid framkomsten var huset, ett rivningshus, helt övertänt. Ett 30-tal fönster på Stagnellska hemmet förstördes av hettan. Tre strålar användes för att skydda hemmet och fyra riktades mot eldhärden. Styrkan använde 50 meter grovslang och 240 meter smalslang. En brandpost användes.

Hotellbrand i Kil 1971

Natten till den 21 januari 1971 började det brinna på Kils hotells andra våning troligen pga. ett elfel. Ett 20-tal personer svävade i livsfara. Källarmästaren och hans familj bodde på bottenvåningen och kunde rädda sig ut samtidigt som gästerna väcktes. Eftersom det brann i korridoren utanför rummen fick flera gäster rädda sig ut på taket. För många blev det hög fall mot marken och fyra personer fördes till lasarettet i Karlstad med bränn- och chockskador. Gästerna förlorade allt utom kläderna de hann få på sig. Hotellet var helt av trä och byggt i slutet av 1700-talet. (Från Kil i Värmland mellan 1919-1970)

Dammexplosioner i spånskivefabrik i Vålberg 1971

Vid en explosionsbrand i Karlstadplattans anläggning uppstod stora skador. Där tillverkades spånskivor. Larmet kom till larmcentralen i Karlstad kl. 0330 som larmade kåren i Vålberg. Senare begärdes hjälp från Karlstad men den behövdes inte eftersom branden blev under kontroll ganska snabbt.

Man trodde att gnistbildning kan ha uppstått i en spånkvarn eller så var det varmgång i en skruvtransportör. Denna brand spreds till en säker "brandbunker" men gick ändå vidare till en siktanläggning därifrån i spåntransportsystemet till de olika tillverkningsenheterna. Spridningen var mycket snabb. Dammexplosioner uppstod i transportledningarna och dessa rörde upp damm i fabrikslokalen. Även detta damm exploderade. Tre explosioner kunde höras och den sista var värst. Då trycktes delar av två fasader och en gavel ut. Ca 100 m från explosionsplatsen fanns en utlastningsficka med bara små öppningar men även där raserades portarna genom att explosionsvågen kunde passera. Det blev bara två veckors stopp i produktionen. Vid uppbyggnaden installerades sprinkler i spånskruven och rökventilationen förbättrades. *Ur Brandförsvar 1971/9*

Pyromaner i Arvika på 1980-talet

Över 25 bränder anlades i Arvika under kort tid. Det började lite under 1980 och kulminerade våren 1981. De flesta larmen kom på helgerna mellan kl. 23 och 03. Värst drabbades rivningsbyggnader. I centrum fanns många brandfarliga reveterade trähus, stenhus med träbjälklag och kulturbyggnader. Tre kvarter stod med tömda hus som skulle rivas. Brandmurarna var ofta dåliga och osäkra. Det började med småbränder i containrar och uthus men det blev allt större bränder. Stämningen var uppjagad och folk var rädda och krävde att något skulle göras. Hemvärnet stod för bevakning i vissa områden. Kvällspressen skrev sensationsartiklar medan lokalpressen var mer nyanserad. Tre personer greps på kort tid och alla hade vissa sociala problem. Det blev lugnt men alla bränder blev inte uppklarade och man tror att fler personer hade inspirerats till att anlägga enstaka bränder även kommande år. (*Brandchef Hans Anderbjörk 6-7 1983 Brandförsvar*)



Trähus brann i Degerfors 1981 - brandpostproblem

Vid en häftig brand i Degerfors, påsken 1981, blev en större träfastighet helt utbränd. Där fanns en cykel- och sportaffär och två lägenheter. En grabb från affären sprang till den närliggande brandstationen och där satt vi turligt nog tre man och drack kaffe. De kunde direkt rycka ut med tankbilen. Ett äldre par hjälpte jag ut från andra våningen. Det var full fyr i sportaffären och fyrverkerier för omkring i affärslokalen. Man misstänkte att något pyrotekniskt kunde varit orsak. Huset blev totalskadat och vi tog dit en grävmaskin för att kunna släcka allt.

Tre brandposter i närheten fungerade inte vilket försvårade släckningen genom att det var brist på vatten. Kåren hade genom skrivelser, under flera år, klagat på gatukontorets som skulle sköta underhållet. Deras chef försvarade sig i media med att en gick för trögt och att brandmännen var för svaga och att de dessutom dragit sönder en. Berättat februari 2021 av Bengt Carlsson som vid tillfället var vice brandchef i Degerfors

Sonnelids möbelhus brann 1983

Lördagskvällen den 26 nov 1983 kom larm till Karlstad brandkår att det brann i Sonnelids stora möbelvaruhus på Våxnäs. Larmet kom per telefon kl. 20.06 och kåren var på plats efter nio minuter. Det brann då mycket kraftigt. De gjorde ett försök att gå in med

rökdykare via lagret men det gick inte. Ingrid Sonnelid, som nu är VD i detta familjeföretag, berättade (oktober 2015) att de blev uppringda om att det brann och åkte dit men kunde inte föreställa sig att hela anläggningen kunde brinna. Brandkåren fick inrikta sig på att skydda omgivningen där det fanns en målerifirma och en bensinmack. Ett inbyggt kassaskåp med värdefulla handlingar, bl.a. inneliggande ordrar, kunde skyddas och räddas. En stor oljetank för byggnadens uppvärmning bevakades också. Allt blev totalförstört och uppröjningen blev därför ganska enkel. Företaget hade en fullvärdesförsäkring med avbrottsskydd. Ingrid berömde bolaget som gav mycket stöd efter branden. Det var bråttom att komma igång igen och vara kvar på marknaden. Redan efter en knapp vecka kunde man öppna i tillfälliga lokaler. Leverantörerna var snabba med att sända nya varor.

Efter nio månader kunde Sonnelids öppna igen på samma plats mycket tack vare grundplattan var oskadd. Den nya byggnaden blev bättre än den gamla dåligt isolerade verkstadslokalen man haft sedan 1972. En brand i ett så stort varuhus som Sonnelids var ovanligt. Den enda (?) liknande kan ha varit IKEA i Kungens kurva som brann 1970. Där började branden i en reklamskydd på taket och spred sig in i lokalerna där sprinklersystemet övermannades av branden. Skadan blev 23 miljoner kronor vilket var den dittills största försäkringsskadan i Sverige. För Sonnelids uppskattades skadan till 22 mkr. Ingrid minns hur kollegor i branschen blev skrämda för ingen trodde att stoppade möbler kunde brinna så häftigt och inte heller att en tegelbyggnad kunde skadas så svårt. Jämfört med 1970 då IKEA brann var det betydligt mer stoppade möbler och plast i sortimentet 1983. Vid återuppbyggnaden ställde försäkringsbolaget krav på sprinkler i hela anläggningen. Numera är säkerhetsarbetet omfattande och där är brandskyddet är en viktig del. Branden orsakades av att ett par ynglingar kastade in brinnande tomtbloss genom brevkastet. Nedanför fanns en långhårig och lätt antändbar ryamatta (s.k. grekrya) som tog började brinna. Polisen kunde lösa detta efter bara ett par veckor.

Brand i Nor – lyckad första insats med pulver

I maj 2022 började det brinna på övervåningen i f.d. Nors prästgård (Vålberg-/Karlstad). En brandvarnare larmade ägaren. Räddningstjänsten var på plats efter ca 15 minuter och började med slangutläggning. Innan detta var klart hade en ur styrkan rusat in och släckt ner branden med 12 kg pulver. I rutinerna ingår att vid behov göra en "Omedelbar åtgärd". Det kan vara en pulverinsats som ger en snabb dämpning i väntan på att vatten är framme. Insatsledare Mattias Arvidsson berättar att man övat med snabba pulverinsatser. Prä

Undertecknad har erfarenheter från Linköpings räddningstjänst 1967-1984. Vi övade, alla förstod men vågade inte fullt ut. Som jourhavande chef råkade jag en gång komma först till ett övertänt skomakeri. Styrkan var några hundra meter efter och kunde enkelt hålla branden nere och eftersläcka. *Foto Björn Albinson, mars 1983.*



Pulvertekniken beskrevs av brandchefen Ragnar Brodell i Borås i tidningen Brandförsvar (1966 nr 11). Kåren hade under ett par år gjort försök med pulversläckning vid vanliga bränder. Man övade i rivningshus och använde pulver vid lägenhetsbränder i enstaka rum. Tekniken ansågs så bra att man i januari 1965 beslutade att alltid medföra en kärra med 300 kg pulver.

I november samma år brann ett tomt trevånings trähus i Borås. Det var övertänt på gatsidan när kåren anlände och dessutom dåligt med släckvatten – 300 meter till en ordentlig brandpost. Branden ökade och riskerade att spridas till andra hus. Dess-utom var den enda brandbil som var igång med släckning hotad och kylde med vat-ten. Som en mer eller mindre desperat åtgärd tog man till pulver för att tillfällig minska branden. Man släckte direkt utifrån mot fönstren som vette mot ett annat hus. Det blev ett överraskande bra resultat och man praktisk taget fick branden släckt och en tidsfrist som var tillräcklig för att få fram vatten.

Brodell noterade att det nya pulvret med kaliumvätekarbonat (Ka-pulver) var betydligt effektivare än det äldre natrium (Na) -pulvret. Han föreslog även att stålrören för pulver borde förbättras samt att större aggregat skulle ha enklare trycksättning.

Förebyggande åtgärder mot brand

Stor oro för stadsbränder i Värmland ända sedan 1500-talet

När jag letade reda på uppgifter om gamla bränder så läste jag på kort tid historien om Karlstad, Karlskoga, Filipstad, Arvika och Kristinehamn. Berättelserna är ganska lika från 1500-talet till slutet av 1800-talet. Oron för löskommen eld var mycket stor ty då hotades alla stadens hus. Eftersom bankväsende och försäkring inte fanns kunde även värdepapper brinna upp och då blev ju även de mest förmögna ställda på bar backe.

Tystnad rådde i staden och man kunde därför larma med trummor, horn, klockringning och höga rop. Larmkanoner kunde också höras långa vägar.

När det började brinna och larmsignalerna ljöd var alla tvingade att hjälpa till. Men det var hedersuppdrag att föra befäl och sköta sprutorna. Nästan uteslutande sköttes detta av borgare, hantverkare och tomtägare. Dessa grupper betalade det gemensamma skyddet och var därför med och bestämde om allt. Entreprenörer anlätades redan på denna tid och skulle tex komma med hästar och hämta sprutor. Alla vattentunnor skulle köras fram.

Det gick att släcka bränder även då. Särskilt svåra bränder uppstod när det var storm, starkt köld eller mycket varma dagar. Spridning i hus och mellan hus tog längre tid än idag vilket gav tid till att ta fram vatten och sprutor. Man fick riva hus för att hindra brandspridning

Varje stor brand medförde krav på förebyggande åtgärder men bränderna gav även plats för förnyelse av städerna. Det var svårt att reglera tomter och avstånd mellan byggnader och att få husägare att bygga i sten var omöjligt. Eftersom man byggde glesare i Arvika och Karlskoga har dessa orter inte drabbats så hårt av stora bränder.

Allt förebyggande brandskydd var viktigt. Krav ställdes på eldstäder, takbeläggning, hantverkslokaler, bärande av levande ljus mm. Redan på 1700-talet ville man i Karlstad och Kristinehamn ha förbud mot fyrverkerier och raketer inne i staden. Pyromaner nämns ett par gånger under äldre tid. Mycket hårda straff utmättes för den som slarvat med eld. Även en husbonde vars pigor eller drängar varit slarviga med ljus eller eld kunde dömas.

Efter stadsbränderna rådde stor nöd och bidrag inströmmade från omgivningen och från kungar eller riksdag. Städernas borgare blev då också befriade från olika skattepålagor som bestämts av riksdagen.

Många likheter finns när vi jämför hur utvecklingen drivs framåt idag och många av frågorna känns bekanta. Läs själv snabbt igenom alla noteringar på vår hemsida och dra egna slutsatser om hur Värmlands historia påverkats av bränder.

Halm på golv – förbud 1670 för farlig tradition

Bland medeltida traditioner som kvarlevt långt in i sen tid hörde julhalmen som användes dels som prydnad, dels för värmens skull, eftersom många bodde i hus med trampat jordgolv. Halmen hade en religiös innebörd, den sades vara Jungfru Marias sänghalm. Julaftonen ansågs precis som Lucia vara en kraftfull natt. Man trodde att de döda kom tillbaka på natten och därför lät man maten stå framdukad så att de kunde ta för sig. Man lämnade också plats i sängarna och sov på halmen på golvet i fall andarna i sängarna.

Från 1600-talet och in på 1800-talet upprepades regelbundet, utan större framgång, förbudet att beströ golvet med halm. Detta var på grund av brandfaran från de öppna spisarna. Magistraten i Kristinehamn förbjöd redan 1670 sedan att ha halm på golven till jul.

Skorstenar i Kristinehamn reglerades 1673

Ingen må ha sin skorsten hart (alldeles) vid sin grannes vägg eller hus, med mindre han bygger den 3 alnar över sin grannes tak. Så stadgades 1673 i Kristinehamn. Där var ofta tvister mellan grannar om murar och skorstenar. Även landshövdingen var orolig för brandsäkerheten och befallde 1686, vid en rådstuga, stränga åtgärder mot bristfälliga husmurar. För korta skorstenar skulle slås ner om de inte rättades till. 1758 gällde att alla eldstäder i kök eller andra rum där det "dagligen kokas" skulle sotas en gång varje månad om sommaren och var sjätte vecka om vintern. Om sotaren då fann trasiga murar skulle han anmäla detta till kvarterets rådman.

Tidiga skorstenar var så vida att sotaren skulle gå igenom och efter upprepade soteldar i en fastighet 1834 diskuterades om det kunde bero på att sotaren inte kunde komma igenom. Sotarlärlingen förklarade dock att sotning kunde verkställas med lina och ruska, om sotaren så ville, och vid mitten av 1800-talet blev det allmänt med smalare skorstenspipor. Men redan omkring 1740 började man använda runda och monteringsbara skorstenar av gjutjärn så det fanns rutin även av smala pipor.

Brandordningen 1827 föreskrev att eldstäderna inte fick sammanbyggas med väggar och golv. Detta skulle hindra att skorstensmuren sprack eftersom dess grundläggning med tiden satte sig snabbare än grunden under väggarna. Inom Staketgatorna var grunden lös. Förstärkning skedde inte genom pålning utan man byggde husen på rustbäddar av virke och ris vilket i längden inte kunde stå emot tyngden. Det behövdes inte stora rörelser för att muren skulle spricka. Man bröt mot regeln med fristående murar genom att lägga in ett par bjälkar i muren som skulle bära upp mellantaket. Dessa fel orsakar bränder ännu.

Samma stadga bestämde att eftersom stadens grund var sumpig så fick inte boningshus uppföras högre än två våningar.

Brandskydd genom planer redan på 1700-talet

Efter branden i Karlstad år 1719 fick landshövdingen i uppdrag att tillse att staden "med sten- och icke trähus må återigen efter dess avbrännande väl och sirligen uppbyggd bliva". Men borgarna ansåg sig inte ha någon möjlighet att uppföra stenhus och för att tomterna inte skulle förbli obebyggda. Magistraten måste då ge tillstånd till trähus men

krävde att endast fyra gårdar fick byggas i varje kvarter. Kravet avvisades bestämt av borgarna, som förklarade sig ämna lämna staden om ej nya boningshus fick uppföras på de gamla tomterna.

Redan 1667 föreslogs att man i Karlstad skulle uppföra en rådstuga av sten som skydd för brand men det ansågs för dyrt. Landshövdingen ville att hela staden skulle byggas i sten och 1720 fördes diskussioner om en ny stadsplan med färre byggnader och fler stenhus. Domkyrkan, som invigdes 1730, var av brandsäkerhetsskäl byggd på Lagberget. Efter branden 1752 ville domkapitlet att tomterna närmast kyrkan skulle bebyggas med stenhus. Borgerskapet var emot och förklarade att då fick tomterna hellre förbli obebyggda.

Efter branden 1752 gjordes ett förslag om bredare gator. De skulle vara 20 alnar (knappt 12 meter), tvärgator skulle anläggas, mer plats behövdes mellan husen och fritt utrymme skulle finnas mot Klarälven. Men staden byggs åter upp av trä och vretmon förblev fyra alnar. 1784 ställdes krav på brandmur mot angränsande fastigheter och 1807 föreslås att vretmon ökas från 4 till 15 alnars bredd. Det skulle vara beroende på om det var trä- eller stenhus eller om det fanns brandmurar.

Efter 1777 års brand i Kristinehamn skulle tomterna regleras. En vretmo krävdes, med ett avstånd från tomtgränsen, så långt att takdroppet ej föll på grannens tomt. Landshövdingen skrev att magistraten på skulle försöka övertyga tomtägarna "av nyttan att vid byggande utvidga sin tomt genom inköp därav utav närmaste intill varande ägare, så att emellan varje hus kunder bliva ett betydligare avstånd, som till trädgård eller annan plantering använd, skulle tjäna till att hindra eldens utbredande".

En begäran om tullfrihet för införsel av varor avsågs eftersom regeringen redan 1757 beslutat att bara bevilja detta för att uppföra stenhus. Tullfrihet medgavs senare för material till stenhus men det blev inga lättnader för återuppförande av trähusen. Samma sak skedde när ett nytt rådhus skulle byggas. Bygget förbjöds av kungen med hänvisning till en förordning från 1776 som sade att alla offentliga byggnader ska uppföras i sten. När ett nytt förslag om träbyggnad avsågs 1793 beslutade man att bygga i sten och Rådhuset blev färdigt 1805.

Bättre skydd efter den stora branden i Filipstad 1775

Innan branden fanns bara en enda men bristfällig spruta i Filipstad. Bergmästare Leijell hade för något år tidigare köpt en brandspruta som han förde till brandplatsen för att dämpa eller hindra spridning. Allt var fåfängt. Sprutan och folket som skötte den blev kringrända och måste lämna sprutan som då också förstördes. Branden orsakade av ovarsamhet i ett kök där för mycket ved lagts i spisen,

I november 1779 antogs en ny brandordning med Uppsalas motsvarande från 1759 som förebild. Man organiserade ett sprutlag som bestod av en befälhavare, en brandmästare, två rotmästare, två strålmästare, en sprutlagare (står sprutlangare med andra brandordningar talar om sprutlagare) plus slangförare, pumpare, vattenkörare och hantlangare

1780 beslutades att före maj 1781 skaffa en större och en mindre spruta med slangar och annan brandredskap. Husägare åtog sig att inom samma tid ha skaffat föreskriven brandredskap.

Båda dessa sprutor är bevarade och visas nu i Spruthuset. Den mindre saknar pumpkar.

Brandrisk för kyrkan av Karlskoga marknad 1785

Vid sockenstämma i maj 1785 diskuterades brandrisker vid marknaden eftersom den hölls invid kyrkan. Man vill avskaffa marknaden. Utdrag ur protokollet;

Den marknad som drivs invid kyrkan ger inte den nytta som påsyftad var utan är tvärt om orten på mångfaldigt vis till skada och olägenhet. De närvarande ville avskaffa marknaden, som hölls så nära kyrkan, och hade som skäl att själva marknadsplatsen är Carlskoga kyrka så nära belägen att en olyckshändelse kan vara att befara, helst vid sådant tillfälle som en marknad, där omåttlighet och dryckenskap för en del människor blivit huvudsysslor, icke kan väntas den varsamhet vid eldens hanterande som är alldeles nödvändig, är funnit jämte kyrkobalkarna, som är av trä och gamla, av drycker överlastade personer liggande med påtända tobakspipor. Även som ock sådant hänt uti och bredvid Stallarna, vilka till våda och olycka ledande oskick att tillsyn, vid dylika tillfällen är och blir otillräcklig.

Även andra skäl fanns att slippa marknaden såsom att tjänstefolk inte gjorde någon nytta på hela marknadstiden som inföll vid skördetid. Man var rädd för att i framtiden få bortskämd ungdom som lärde sig fördärvande seder och kunde drabbas av sjukdomar som hittills varit okända i Karlskoga. *Ur Karlskoga Bergslag 1997*)

Brandskydd vid Filipstads bergslags hyttor 1788

Eftersom stor noggrannhet fodras för att hålla elden på plats i hyttorna så bör man på hyttelagets gemensamma bekostnad köpa en bleck- eller kopparspruta samt en bleck-lykta genom hyttfogdens försorg. Dessutom varder hädanefter nyttjande av bloss i kolhusen samt på hyttbacken alldeles förbjudet vid vite av en Riksdaler Specie. Varje Järnbrukare är ålagd att genast sätta förfallet tak på sin hyttbyggnad i förbättrat stånd. En snar och skyndsam verkställighet av allt detta är allra bäst. Så snart någon bryter mot detta fördubblas böterna. Närmaste sexman tillkallas för att uttaga böterna hos den som felat. Böter tillfaller hyttelaget. Den som fått böta äger att klaga inför Bergstinget (anm.; detta gällde alla dombokens regler – inte bara brandskyddet)

*Ur dombok (§§ 9,10) från laga Bergstinget i Filipstads norra Bergslag den 9 april 1788
texten är något moderniserad från boken Lesjöfors AB 1867-1977*

Lanthushållning och brandskydd omkring 1805

Värmlands hushållningssällskap (bildat 1803) agerade tidigt för en modernisering av lant- och skogsbruket. En uppgift var att förbättra skogsbruket i en tid då skogen var en bristvara. 1801 kom ett betänkande där man bl.a. föreslog att torvtak skulle byts eftersom björkskogen skadas av allt näver som behövs till täckning. De föreslog användning av skiffer från Bråneberget eller Glava eftersom skiffer står emot eldens härjningar. Produktionen av skiffer borde ökas. Tegel sades också var ett bra på bostadshus för att minska brandrisken.

För Karlstads del föreslogs att foderlador placerades utanför staden som då skulle bli säkrare mot ödeläggande eldsvådor.

Träbyggnader ruttnar för eller senare och ger elden större möjligheter att förhärja städer och byar. Stenhus är bättre och kalk finns i landskapet. Billigare och nästan lika bra vore att bygga som i Skåne med korslagd bjälkar och tegel (korsvirkeshus). Det behövs då mindre skogsmaterial och de fattar inte eld så lätt. Ur boken *För den värmländska lant-hushållningens väl*.

Nya regler efter brand i Karlstad 1827

Karlstad fick efter branden 1827 nya brand- och byggnadsordningar. Båda hade ganska stränga bestämmelser som skulle skydda staden för eldsvådor och avvärja dylika. Stadsplanen var emellertid icke utstakad med tillräcklig hänsyn tagen till att förhindra eldsvådors spridning. Byggnadsordningen innehöll flera goda tekniska bestämmelser, men med avseende på byggnaders placering var den ett barn av sin tid. Brandmurar behövde icke uppföras. Såsom ersättning för dessa stadgades att "ägare till två eller flera tomter må väl bebygga dem i ett sammanhang; men evad större eller mindre tomtdel innehavas, skall ovillkorligen därav lämnas tvenne alnar till vretmon mot grannen. Så att det blir fyra alnars avstånd husen emellan på varje särskilt bebyggd tomt". Tak av halm, rör, näver och torv, ler, klappersten, spån eller bränder få vid nybyggnader icke tillåtas, utan bör husen täckas med skiffer, plåtar eller takpannor av tegel, som helst med kalkbruk strykas. Dessa bestämmelser gällde nybyggnader. Avskrift Tidskrift för brandskydd 1926.

Fyrverkeriförbud sedan 1827

På grund av brandriskerna i Karlstad blev det redan 1827 *förbjudet att, utan särskild tillåtelse, avlossa kanon, handgevär eller kasta raketer och svärmare inom stadens staket vare sig nattetid eller dag*. Detta stadgades för Kristinehamn och andra städer. Förbudet finns fortfarande men är utan effekt. När dagens smällare förbjuds kommer det att skrivas in bland våra historiska notiser.

Sotare i Kristinehamn – problem 1834

När borgmästare Lönbom reste till riksdagen 1760 hade han i uppdrag att skaffa sotare. Magistraten förhandlade utan framgång med andra städer om en gemensam sotare. Men 1765 kom man överens med en skorstensfejarmästare i Karlstad om sotning i Kristinehamn. Främst gällde det stora hus som man inte trodde att de egna sotarna inte kunde klara. År 1800 anställdes en sotarmästare från Örebro.

Efter upprepade soteldar hos mamsell Gustafa Wahlund diskuterades vid en rådstuga 1834 om orsaken kunde var en för trång skorstenspipa, så att sotaren inte kunde komma igenom den. Men närvarande sotarlärning C. Ek förklarade "att sotning däruti lika försvarligt kan verkställas med lina och ruska, om sotaren därom ville beflita sig" (*Kristinehamns historia III*)

Varning för byggfel efter stadsbrand i Växjö 1838

Wermlands Tidning hade i augusti 1838 en artikel om branden i Växjö. "Från revisionen av Städernas allmänna Brandstodsbolags förvaltning noterades den i Växjö (febr 1838) timade eldsvådan. Vid nämnda undersökning hava dock en del omständigheter yppats, vilka revisorerna funnit anmärkningsvärda. Sålunda har det visat sig, att i staden Växjö tornväktare aldrig funnits, liksom ej heller någon larmanstalt medelst trummor. Det var därför i förevarande fall en tillfällighet, att några förbipasserande personer varseblev elden vid första utbrottet. Otivelaktigt är, att, genom saknad av tornväktare, upptäckten av en eldsvåda nattetid fördröjes, samt att de dyrbara, första ögonblicken, då med ringa släckningsbiträde mycket kan uträttas, försummas. Icke heller har staden varit bättre förberedd med brandvakt, vilken enbart bestått av fyra man, därav, tvenne i sänder på en gång tjänst tvenne nätter i rad. Viktigare är att anmärkningen över det i Växjö, i anseende till teglets dyrhet, vidtagna och tillåtna bruk, att uppföra eldstäder utan någon nisch, och bakom kakelugnarnas bibehålla träväggarna, antingen obetäckta, ej sällan med påklistrat papper, eller betäckta med en tunn, endast en tum tjock rappning av kalk eller lera". *Detta skrevs i Stockholm i juni 1838.*

Veckan därpå citerar tidningen ett brev till Brandstodskommittén i Carlstad där man "befarar att ett likt förhållande kunde äga rum inom flera av rikets städer, samt att åtskilliga av de under senare åren inträffade eldsvådor härigenom blivit vållade, hava ansett angelägenheten fördrå att härom borde vid brandsynerna noggrant undersökas samt att därest eldstäder, kakelugnar och spisar befunnits sakna nisch och icke vara mot mur stödda,"

Brandstodskommittéernas ledamöter, som bevista brandsyner, borde påyrka deras nedrivande och försättande i ett emot eldfara mera tryggande skick. Om iakttagande härav, i vad på brandstodskommittéerna ankomma kan, för, uppå Bolagets anmodan, styrelsen genom detta cirkulär, kommittéerna erinra Brandstodskommittén tidningen att underrätta vederbörande husägare att de skulle iakttaga vad som kungjordes".

Redan efter fem månader gick det ut en varning över hela landet. Branden var utredd och orsaken klar. Även brister i larm och beredskap hade noterats. Vi kan se detta som ett föredöme och hinner sällan göra det snabbare idag/Björn

Brandstodsföreningar tidiga i Värmland

I landskapslagarna fanns regler för skyldigheten att hjälpa människor som drabbats av brandens härjningar. Redan på 1200-talet utgick en form av bidrag (brandstod) till de som hemsökts av våld. Brandstoden skulle hjälpa den som drabbats att snabbt komma igång med verksamheten igen. Den första brandstodsföreningen bildades 1687 och omfattade både Närke och Värmland. 1842, vid Fastingsmarknaden i Kristinehamn beslutas att bilda ett länstäckande brandstodsbolag. 1843 får Wermlands Brandstodsbolag sitt reglemente fastställt av Konungen Karl XIV Johan.

Kritiskt cirkulär om brandskyddet inom Uddeholmsbolaget 1852

Disponenten för Uddeholmsbolaget klagade på brandskyddet i ett cirkulär och påminner att det t.ex. var vid laga ansvar förbjudet att bära brinnande bloss eller stickor och att han nyligen klargjort detta. Han skriver vidare "har jag likväl gjort den smärtsamma erfarenheten att nämnda erinran icke haft åsyftad verkan. Detta var så mycket mera oväntat som den skrivelse, vilken innehöll bemälda erinran, även uppmanade vederbörande förvaltare att inkomma med anmälan och förslag till särskilda straffbestämmelser, därest dylika skulle finnas vara av behovet påkallade för att utrota gamla ovanor med elds vårdslösa begagnande. Det vill synas som skulle åtminstone på ett eller annat ställe den åberopade skrivelsen ha blivit lagd avsides utan att föranleda ringaste eftertanke, ännu mindre åtgärd." *Utdrag från boken "Halgå bruk – det mest vanlottade" av Ulf Malmström.*

Brandinstruktion från 1852 för Uddeholmsbolagets anläggningar.

Bolagsledningen hade svårt att få gehör för aktsamhet med eld. Bränder orsakade långvariga driftstopp som skadade bolaget finanser. Disponent E.G. Danielsson skrev följande cirkulär till alla förvaltare:

Fastän jag så nyligen som i januari månad erinrat om, att allt slags kringförande av eld i stickor, bloss eller på annat lika eldfarligt sätt på bruks- eller hyttbacken samt i kolhus och blåsmaskinhus är vid laga ansvar förbjudet, har jag likväl gjort den smärtsamma erfarenheten att nämnda erinran inta haft åsyftad verkan. Detta var så mycket mer oväntad, som den skrivelse vilken innehöll bemälte erinran även uppmanade vederbörande förvaltare att inkomma med anmäla och förslag till särskilda straffbestämmelser, om sådana skulle vara nödvändiga för att utrota gamla ovanor med vårdslöst användande av eld.

Det verkar som om åtminstone på ett eller annat ställe den åberopade skrivelsen blivit lagd åt sidan utan att föranleda minsta eftertanke, ännu mindre åtgärd. Vid sådant förhållande och med anledning av de många eldsvådor, som nyligen inträffat, finner jag nödigt meddela följande föreskrifter till framtida iakttagande;

1. Vid varje bruk eller hytta skall finnas minst en pålitlig eldvaktare, vilken ovillkorligen måste vara på sin post både bittida och sent, och skall genast skiljas från sin tjänst i fall av försummelse och opålitlighet. Över eldvaktens åliggande tillhör vederbörande förvaltare att uppsätta en skriftlig och detaljerad instruktion, som för honom i bruksarbetarnas närvaro uppläses och efter viken han har att rätta sig.

2. Brandredskapen skall provas minst en gång i varje månad i närvaro av förvaltaren eller bokhållaren. Syftet med provet är, både att försäkra sig om redskapens brukbarhet och att öva användningen. Brukspersonalen skall utföra övningen och sprutmästare, slangförare och vattenbärare skall utses.

Varje slangspruta skall ha sitt nummer och varje brandkårsmedlem skall tilldelas en post och få ett märke så att han kommer ihåg sin plats.

Övningarna skall utföras på olika platser vid bruket, så att samma förfaringssätt kan tillämpas vid olyckshändelser. I smedjan bör takstolar, bjälklag m.m. vid dessa tillfällen rensas från allt löst genom spolning med brandspruta. Om brandredskapen är otillräckliga skall de naturligtvis kompletteras med vad behoven kräver.

Lyktor och ljus skall alltid finnas tillgängliga för undvikande av användandet av stickbloss.

3. Samtliga bruksarbetare skall uppkallas till kontoret och allvarligt erinras om sin skyldighet att vårda elden och att genom påpasslighet i god tid söka förekomma då någon fara är på färde. Härvid bör i synnerhet följande punkter uppmärksammas:

- Att var och en som i strid mot reglerna använder öppen eld på hyttbacke eller i kolhus, blåsmaskinhus och liknande ställen, skall ställas till laga ansvar och dessutom böta 30 rdr till socknens fattiga eller skiljas från bolagets tjänst, beroende på Bolagsdisponentens prövning.

Denna regel skall inskrivas när nya kontrakt skrives.

- Om eldvakten begär hjälp med släckning, skall han åtlydas snabbt och ovillkorligen. Eldvakten är alltid huvudman för släckningen tills något annat bestäms från kontoret. Vid eldsvåda är var och en skyldig att inta sin plats i släckningsmanskapet utan särskild uppmaning och får inte lämna den utan tillsägelse av förman, eldvakt eller någon från kontoret.

4. Odugliga eldvakter skall avskedas och dugliga anställas.

5. Ett särskilt kvitto på mottagandet av denna skrivelse bör till mig skyndsamligen insändas.

Varje förvaltare, som fortfarande vill ha tjänst hos Bolaget, måste noggrant iakttaga vad här blivit stadgat.

Utrustningen för brandbekämpning bestod i slutet av 1800-talet av sju metallsprutor och tre slangsprutor dessutom ett antal stegar, yxor och hakar. En slangspruta med vagn inskaffades 1867. Den var tillverkad vid Sunnemo gjuteri och mekaniska verkstad och

förvarades i ett skjul vid övre dammen. *Från Bengt Stjernlöfs bok "Innan tystnaden – Stjernsfors bruk och samhälle 1800-1900*

Oreglerat byggande efter 1865 blev brandrisk i Karlstad

Efter branden i Karlstad 1865 var de flesta husen förstörda och många saknade bostad. De som ägde mark utanför det planlagda området började sälja små tomter på mark som egentligen var avsedd för jordbruk. Helt utan myndigheternas kontroll tillkom sådana förstäder i Herrhagen, Larmberget (Kullen), Östra Haga, Tormestad, Viken och Kvarnberget. Där bodde 1897 ca hälften av Karlstads befolkning. Utstakade planer eller mark för gator saknades för det var meningen att man skulle bo inom stadsplanens område. Vissa tomter var osunt belägna och ibland helt odränerade. Många byggnader ansågs usla och innebar fara för de boende om det skulle börja brinna. Så dåliga bostäder skulle aldrig få uppföras inom stadsplanlagt område men det var enkelt och billigt att bygga på detta sätt. Man oroades av att dessa förstäder lockade till inflyttning av fattiga familjer med stora barnaskaror, som snart skulle ta fattigvården och välgörenheten i anspråk. (Handlingar om staden Karlstads donationsjord från 1897)

Nils Ericson (1802 – 1870), stadsplanerare från Långban

Nils (1802-1870) var bror till John och är känd som kanal- och järnvägsbyggare. Han var chef för SJ:s uppbyggnad av järnvägsnätet och stambanorna. Han gjorde även moderna stadsplaner. När Vänersborg brann i oktober 1834 förstördes 80 % av staden. Branden gav fria händer för att göra en ny stadsplan. Staden blev först med att tillämpa moderna principer för återuppbyggnad. Stadsplanen gjordes av Nils Ericson. Sedan Gävle brunnit i juli 1869 reste sig ganska snart det nya Gävle med raka trädkantade gator, esplanader som skulle fungera brandhinder. Mannen bakom verket var Nils Ericson som på kort tid ritade den nya stadsplanen.

Snabbt kom ny stadsplan Karlstad efter branden 1865

Efter branden kom verksamheten igång snabbt. Försäkringsbolagen betalade ut ersättningen kvickt. Byggnadsmaterial fördes snabbt fram. Arbetsfolk strömmade till Städernas allmänna försäkringsbolag var hård i sin kritik och menade att branden aldrig hade fått detta väldiga omfång om inte redskapen befunnit sig i uselt och vanvårdat skick. Befolkningen var dessutom oövad och uppträdde utan disciplin.

Följande beskrivning finns i artikeln ”Stadsbyggande för hundra år sedan” av Göran Lindahl. Ur Värmland förr och nu 1965;

Två dagar efter branden sammanträdde stadsfullmäktige och tillsatte en byggnadskommitté. Då hade redan Åmåls borgare, av åldrig tradition, framfört tanken att Karlstad skulle överges och alla i stället skulle slå sig ner i Åmål. En ny stadsplan skulle formis och en pristävling utlystes. Det skulle inte bli någon traditionell återuppbyggnad. Sedan länge fanns krav på städerna att utnyttja möjligheten att förnya stadsplanerna efter stora bränder. Städernas allmänna försäkringsbolag ställde krav på bredare gator och större tomter. De agerade nästan som en statlig myndighet. Många ville börja bygga omedelbart och helst på de gamla grunderna. De vill också behålla den gamla planläggningen. Så hade skett vid alla tidigare bränder. Fullmäktige ansåg dock att man nu måste tillfredsställa behovet av bredare gator i den nya planen. Kvarteren gjordes större och tomterna blev likformiga. Ett par gator togs bort helt. Man ville få en annan vidd och rymlighet är vad som präglade den gamla staden.

När planen antogs skrevs man bland annat ”då Karlstad före branden haft smala gator och kvarter samt i allmänhet alltför små byggnadstomter, är det en given följd att man, vid uppgörande av ny stadsplan och tomtreglering efter en brand, som ödelagt nästan hela staden, och varigenom således föga hinder för en ändamålsenlig reglering mött av kvarstående byggnader, icke kunnat undgå att betydligt och i nästan varje kvarter rubba den gamla tomtindelningen”. Fullmäktige antog planen den 3 oktober 1865. Kungsgatan, som blev det breda mittstråket, skulle vara 100 fot bred. För övriga huvudgator gällde 75 fot. Ingen av tomterna blev mindre än 10000 kvadratfot. Man ville hindra att det gamla Karlstad uppstod. Gammaldags torftighet måste också försvinna.

Till ledning för uppbyggnadsarbetet fick man en ny byggnadsstadga i april 1866. Där stadgades att hus mot gatan inte fick understiga 27 fot höjd upp till taklisten. Ingen tomt skulle vara smalare än 70 fot. Trähusen höjd sattes till max 35 fot till taklisten. Vindarna fick inte inredas med gavelrum Uthuset förlades till gårdarna för att inte synas mot gatan. Hus som var sammanbyggda i rader skildes från varandra med brandmurar. Affärslokaler inreddes längs vissa gator. Nya institutioner skulle också byggas upp. Det var rådhus, residens, skolor, stadshotell och frimurarloge med festsal. Staten behövde lokaler för tull, post, telegraf.

Under våren och sommaren 1866 kom byggnadsarbetet i gång på allvar. De ideal som gällde under 1850 och 1860-talet genomfördes mycket konsekvent i Karlstad. De nya höga kraven gjorde att många stadsbor inte kunde bygga som förr. Alternativet blev att bygga stugor utanför området där stadgan gällde. Så skedde bl.a. på Kvarnberget och i Viken. Staten ägde mark utanför själva staden (donationsjorden) men Karlstad styckade av och sålde denna mark. Dessutom användes den för stadens utvidgning. Nästa stora utbyggnad kom vid sekelskiftet. Då gällde 1874 års byggnadsstadga vilken accepterade hyreshus som var upp till fyra våningar höga. Dessa hus blandades med den äldre bebyggelsen och stadsbilden ändrades.

Nytt medel skulle skydda mot bränder i Karlstad 1867

Byggmästare Lars Johansson i Karlstad uppfann ett medel som kunde skydda trähus mot brand. På den tiden fick vissa gator bara bebyggas med stenhus. Trähus kunde godkännas om de beströks med Johanssons patenterade medel varvid väggarna blev eldsäkra. Medlet var grovkornigt och det kokades ihop i en ugn. Medlet kunde ses på vissa hus ännu 1953 när denna bok, Original i Värmland, skrevs. Medlet var också konserverande och gav ytan ett utseende som påminde om sten.

Johansson fick patent men Skånska Cementgjuteriet protesterade. Deras motiv för avslag var att redan i de gamla egyptierna och assyrierna använde sådant medel.

1874 behandlade Karlstad stadsfullmäktige ett förslag att det patenterade medlet skulle tas in som krav i byggnadsordningen. Trots att det blev avslag utnyttjades det flitigt och blev även känt utomlands. Johansson fick bl.a. en guldmedalj i England. Metoden ansågs särskilt lämplig i hallar och större salar.

Medlet påminde om terrasit som är ett varunamn för en typ av genomfärgad fasadputs som kännetecknas av en grov, spikriven yta med inslag av glänsande glimmerkorn.

Krav på bättre brandskydd efter brand i Karlstad 1875

Den 17 juli 1875 utbröt en brand vid Drottning- och Järnväggsgatorna. Inom några timmar ödelades bonings- som uthusbyggnaderna på tre tomter. Hård kritik mot brandsläckningen framfördes av tidningen. Tornväktaren var inte på plats så klämtningen i klockan dröjde. Det tog en timme innan det blev ordning på vattenkörningen eftersom det var vattenbrist. En notis i tidningen nämner att det var 28 grader varmt. Under flera dagar skrev Wermlands läns tidning om branden. Där var kritik mot kårens färdigheter och disciplin, sammanhållningen fungerade inte i den stora samlingen manskap och det tycks omöjligt utöva något chefskap. Man ville ha en inrättning så att tornväktaren kunde kommunicera med polisvaktkontoret. Vatten måste finnas att få fram utan körning. Det bästa vore en vattenledning men billigaste var större övertäckta reservoarer i alla hörn.

Under branden kom sågverksbolagets vid Skåres utmärkta spruta, liten och lättskött samt försedd även med sugslang. Den sköttes av bolagets arbetspersonal. Tidningen ville att stadsfullmäktige skulle uppsätta en frivillig brandkår på 100 man försedd med en dylik spruta, samt ett par småsprutor. Det skulle vara säkrare än hela den tungrodda kåren. Tidningen insåg att de friskaste viljorna på detta sätt dras från den stora brandkåren, men det här alltid visat sig att det just är skyndsamheten som kan förebygga en större olycka. Rörande byggnadsordningen ville man nämna, att det föreskrivna avståndet mellan trähusbyggnader 20 fot då brandmur saknades mellan dessa är allt för litet, särskilt som det vid tillfället fanns fönster finnas mot gränslinjen vilket inte borde tillåtas.

Försäkringsbolagets inspektör kontrollerade sprutorna och senare anslogs 10000 kr till nya sådana. En ny vattenhämtningsavdelning organiserades och ett större uppfordringsverk med 1000 fot 3 tums slang föreslogs liksom särskilda slangkärror. En brandtelegraf för signalering från tornet till poliskontoret förslogs av försäkringsbolaget. Sprutmönstring genomfördes dagarna efter branden och man fann då att slangarna var bristfälliga. Allt detta för att kunna starta släckningen snabbare. Underlag till detta är taget från tidningarna och Karlstad historia del 3.

1869 års instruktion för Karlstad brandkårs vattenavdelning

Chefen för vattenavdelningen skulle noga utröna och skriftligen anteckna belägenheten av alla vattenhämtningsställen inom och invid staden. Det gällde både på allmänna platser och i enskilda gårdar. Han skulle årligen lämna förslag till brandchefen om fördelning av disponibla dragare till vattentunnor i gårdar då hästar saknades. Vid eldsvåda skulle vattenchefen ordna vattenframskaffningen på bästa sätt. Om staket eller skjul var till hinder kunde det anmälas hos brandchefen som kunde anbefalla rivning.

Där markens beskaffenhet försvårade körning av vattenhämtningskärlen till sprutorna borde större kar anskaffas för att tjäna som reservoar. Därifrån kunde man med langning få fram vatten till sprutorna. När en längre vattenlangningskedja behövde bildas så kunde brandchefen beordra om hjälp från andra, för erhållande av order om biträde från reserv- eller andra avdelningar. Ordningmännen skulle visa vattenkörare vart de skulle köra och vara med att bilda och sammanhålla vattenlangningskedjor.

Det var ofta svårt att få fram vatten till pumparna. En artikel i fackpressen från början av 1900-talet förklarar och ger tips; En spruta med en cylinder på 110 mm diameter ger vid pumpning 140 liter/minut. En vattenvagn som rymde 1400 liter kanske behövde 4 minuter för att köra tom till ett vattentag. Där gick det åt 8 minuter för att fylla och starta återfärden som också kunde ta 8 minuter. Vagnen var borta från sprutan ca 20 minuter och då hade man kunnat pumpa 2800 liter. Det behövdes därför tre sådana vagnar för att försörja en spruta med vatten. Sex man behövdes för att hålla sprutan i drift. Man får aldrig riskera ett vattenavbrott för då tar sig branden igen. Rådet blev att räkna noga på lämplig storlek på spruta och öva organisation med vattenkörning. Det kunde vara häst-vagnar eller tvåhjulig kärror.

Brandstadga och byggnadsstadga år 1874

En ny "Lag om skydd mot olyckor" har just införts (2003). Den har sitt ursprung i äldre tiders brandstadgor. En del av dem kommer att ske på hemsidan. Vi börjar med 1874 års bygg- och brandstadgor. De kom ut samma dag och byggreglernas brandskydd var samordnat med kraven på städernas brandkår och tillsynen av brandsäkerheten.

Byggnadsstadgan sade att hus får ej vara högre än gatans bredd eller ha fler än fem våningar. Kyrkor, skolor, teatrar, offentliga lokaler och fabriker skulle ha "utgångar till antal och vidd lämpade efter den mängd personer som på stället rymmas". Regler för taktäckning, skorstenar fanns. En byggnad av sten eller därmed jämförligt brandfritt ämne fick uppföras invid gränsen till grannens tomt. I annat fall skulle avståndet vara 15 fot till tomtgränsen. Byggnadsnämnd skulle tillse "att eldfarligheten blir så ringa som möjligt. Detta kallas numera funktionsbaserade krav och införs som nymodigheter i lagarna.

Brandstadgan och lokala brandordningar reglerade brandskyddet. Städerna skulle bestämma om brandstyrka, förfarandet vid larmning, sotning, hur brandvakt skulle organiseras, hur vatten tas fram och vilka brandredskap som staden skulle hålla och vad den enskilde skulle skaffa. En brandchef ledde stadens brandstyrka och gick brandsyn. Då "skola alla byggnader noga skådas och därvid tillses, huruvida allt blivit iakttaget, som i denna stadga samt stadens byggnads- och brandordning eller eljest är föreskrivet till förekommande vid eldfara eller till lättnad vid eldens dämpande".

Efter eldsvåda skulle Magistraten eller Poliskammaren ofördröjligen hålla noggrann undersökning för utrönande av orsaken till eldens uppkomst och spridning. Man skulle även undersöka "om föreskriven brand- och räddningsredskap vid tiden för eldens utbrott funnits i gården och varit i gott skick underhållen". Nya lagen ställer åter krav på olycksförelöpsundersökning.

Karlskoga kyrkoby 1884-5

1885 fick Karlskoga kyrkoby byggnads- och brandordningar för ett område som beskrivs på en karta av Fr. Kahlöw. Landshövdingen skrev redan 1886 att nästan omedelbart efter det att dessa stadgar börjat tillämpas, visade det sig, att byggnadsverksamheten i kyrkoby till stor del förlades utom berörda område, varigenom densamma undandrogs nödig kontroll.

Då även områdets gränser i öster och väster var så oegentliga, att en regelbunden plan för områdets bebyggande svårligen kunde uppgöras och dessutom brandväsendet inom området vore synnerligen otillfredsställande eftersom området ej förfogade över strand vid sjön Möckeln. Inbyggarna gjorde en ny ansökan med ledning av ingenjör K. A. Ekmans karta från 1884. Därefter utfärdade länsstyrelsen den 28 mars 1896 ny brand- och byggnadsordning. På hemsidan finns denna brandordning med gränserna angivna.

Municipalsamhällen kunde bildas från slutet av 1800-talet fram till 1971 och var en administrativ enhet för vissa tätbebyggda områden inom en landskommun, där en eller flera stadsstadgar var införda. Man behövde reglera området bättre och 1898 fanns en karta där bebyggelsen var uppmätt samt en plan med gator och kvarter. Men detta var klart först 1907 då Karlskoga fick en av länsstyrelsen påtvingad stadsplan. Planen gällde fram till 1921 och gillades inte av kommunalmännen. Bebyggelsen fortsatte att växa utanför planens gränser på oreglerad mark längs landsvägarna. Planen var viktig för dragning av vatten och elledningar. Man diskuterade en utvidgning av municipalsamhället eller eventuellt ändra till en köping eller stad.

Elektriciteten som brandrisk inom industrin i slutet på 1890-talet

Steget till elektrisk kraftöverföring togs i Värmland av Aggruve bolag som bearbetade ett litet malmfält mellan Nordmark och Filipstad. Man hade fyra turbiner på samma axel och en generator på 30 hkr. Den 2,4 km långa ledningen överförde 20 hkr vid 550 volts spänning. Det var landets tredje inom gruvhanteringen och togs i drift 1891. Under senare hälften av 1800-talet hade vattenhjulen successivt ersatts av turbiner. De ökande kraftresurserna gjorde det möjligt att koncentrera driften från många små enheter till färre anläggningar med mångdubbelt större kapacitet. Elektriciteten utnyttjades i Värmland för belysning först på ytterligt brandfarliga platser såsom de stora sågverken och massafabrikerna. De tidigaste kraftstationerna, sk lyshus, byggdes på bruken i Klarälvdalen i slutet av 1880-talet. För drift av valsverk och smideshammare ersattes vattenhjulen med direktdrift från effektivare turbiner men anläggningarna var fortfarande bundna till vattenfallen.

Det första försöket i Sverige att frigöra ett valsverk från direktdriften gjordes 1902 vid Storforsverken. Där överfördes 400 hkr vid 550 volt från en nybyggd kraftstation på 600 m avstånd från verken. Fördelarna var så stora att elektrifiering fortsatte. Byggnaden finns kvar nedanför Spruthuset.

Problemet med kraftöverföringar på långa avstånd kvarstod. För att minska förlusterna krävdes så högre spänningar än vad likströmsmaskiner kunde åstadkomma. Överföring på avstånd över 10-15 km lönade sig inte. Det var först genomövergång till växelström i början av 1900-talet som det blev ekonomiskt med kraftöverföring på längre avstånd. Då började man bygga kraftstationer utanför fabriksområden. Vid sidan av industrin började städerna att intressera sig för elektriciteten som belysningskälla. Karlstad tecknade ett avtal med Dejefors och i augusti 1906 levererades den första kraften. Det fanns då ca 400 gaslampor i stadens centrala delar och i ytterområdena ett 70-tal fotogenlampor. Den första elektriska gatubelysningen kom till stånd 1908 och gasbelysningen slopades helt 1927. *Ur boken Struktura, Värmlands Museum*

Vattenledningar för brandsläckning i Karlstad sedan 1890

Ett vattenverk anlades vid Sandgrund 1888-90 och då fick Karlstad ett nät av brandposter. I 1889 års reglemente för vattenverket angavs (§21) att syftet var att utlämna vatten till stadens allmänna behov till eldsläckning, till vederbörligen föreskriven sköljning av rännstenar, gator och allmänna platser. I § 13 stadgades att man vid eldsvåda inom stadens område skulle vidta de avstängningar av allmänna eller enskilda ledningar som kunna vara nödvändiga.

Det var Tarifföreningen som bestämde dimensioner, tryck och volymström i nätet. 1892 gällde att ett vattenverk skulle klara att försörja sex strålar om tillsammans 1600 liter/minut till minst 15 meters kashöjd. Avstånd mellan brandposter skulle inte vara mer än 100 meter. Minsta ledningsdiameter skulle vara 125 mm. Trycket var så högt att man kunde släcka direkt med en slangledning från brandposter. En kontrollant från Städernas Allmänna Brandstodsbolag provade vattenledningen 1897 och den gav 1326 l/min från 6 strålrör med 16 mm munstycken. Det var samma resultat som 1891. I 1891 års brandordning (§§ 31-33) för Karlstad skrevs; Vid eldsvåda skall för eldsläckningen erforderligt vatten lämnas från stadens vattenledning, varförutom tillräckligt antal uppfodringsverk skall finnas bland brandredskapen för uppfodring av vatten från stadens omgivande vattendrag, då så erfordras. Då det rådde stark köld skulle de som hade inmurade pannor eller ångpannor, på tillsägelse av brandchefen, värma vatten till sprutornas behov. Stadens hästägare skulle vid allmän signal om eldsvåda med dessa inställa sig vid de spruthus som de blivit tilldelade, för att därifrån transportera behövlig redskap till brandstället och sedan tjänstgöra enligt brandchefens order.

Reglerna justerades regelbundet och var också beroende av hur man ordnat med reservkraft. När motorsprutor blev allmänna på 30-talet sänktes kravet på tryck eftersom sprutorna kunde användas för att ge tillräckligt tryck i slangarna. 1957 skulle en brandpost ge 10 l/sek i områden med friliggande småhus och avståndet mellan dem vara högst 150 meter. Inom annan bostadsbebyggelse och industriområden skulle avståndet mellan dem vara högst 100 meter och de skulle ge 20 l/sek.

Vattenverkets reglemente från 1964 angav att verket fick avbryta vattenleveranser vid eldsvåda om det behövdes för att öka vattentillgången å brandplatsen

Efter hand blev tankbilar vanliga och inom bostadsområden kunde släckvatten erhållas från dessa. Tankbilarna kunde köra i skytteltrafik från prioriterade brandposter med hög kapacitet. Med detta system kunde man efter samråd mellan Va-verket och räddningstjänsten minska antalet brandposter.

Underlag från Karlstads historia IV, Va-verkets årsberättelse 1891, Tarifföreningen, samt senare centrala anvisningar

1892 - Karlstad brandkår hade uppvisning

Uppvisning med Karlstads nya brandkår företogs i tisdag eftermiddag vid klockan 7 i brandstationen inför borgmästaren och samtliga herrar stadsfullmäktige som för en stund ajournerade sammanträdet.

Förutsättningarna för övningen var att eld utbrutit på vinden i brandstationen, att rök trängt fram och att lågor börjar slå ut från södra delen av taket. I ett nu ljuder brandchefens kommando till aktion, brandattiraljer förs ut, en del av brandmanskapet far i fullt språng uppför stegarna med slangar och övrig behövlig attiralj till vederbörligt ställe på taket, och inom några få minuter – vi tro ej ens fyra – var vattenstrålen i full gång.

Livräddningsarbetet, som omfattade räddning genom "räddningstrumman", "räddningskorgen" och nedfirning på lina (självhjäl) gick likaledes med en hurtighet och ordning som kunde kallas mönstergill likaså den del uppvisningen som omfattade att göra skyndsamt bruk av redskapskärrans och dess attiralj ävensom exercisen med handkraftspruta och slangspruta.

Som sagt, det hela gick med en käckhet och mönstergill ordning, som syn- och hörbarligen på åskådarna gjorde det bästa intryck. Vid uppvisningens slut avtackades kåren av herr borgmästaren och stadsfullmäktiges ordförande med några erkännsamma ord för den vackra uppvisningen varpå den hurtiga truppen på chefens "leve stadsfullmäktige" höjde ett tvåfalt leve. (NWT 1 sept 1892)

Sprinkler vid sprängämnestillverkning omkring 1900

Sprängämnesindustrin vid Björkborn har sedan Alfred Nobels tid i Karlskoga (1894-1896) utvecklat sprinkler i takt med utvecklingen av explosiva varor. Inledningsvis utnyttjades vattnets självtryck genom att placera en vattenbehållare alldeles ovanför punktrisen och genom nitrerad tråd, ett krutsnöre, hålla en ventil stängd. När en antändning skedde brann den nitrerade tråden av och hela vattenvolymen dränkte den underliggande platsen.

Så småningom ökade kravet på vattengivning och 1932 fanns ett fullt utvecklat torrörsystem med öppna sprinklerhuvuden. Detektering och ventilöppning skedde fortfarande med krutsnöre. 1940 kom det första s.k. våtrörssystemet med snabbventil där en sprinklerbulb sprängdes av eldens värme och utlöste sprinklern. Snabbheten ökade sedan genom att använda fotoceller för att utlösa sprinklern. *Ur Brandförsvar 5/81- Stefan Bergström. Bild på det moderna snabbutlösningssystemet.*

Brandfarliga pappersdekorationer i festlokal - Karlstad 1925

Efter en omskriven brand i en festlokal i Stockholm, där pappersdekorationer bidrog till branden, gjorde brandchefen i Karlstad ett besök på Grand Hotel. Det var dagen efter den stora Påskbalen. Han var inte ombedd att besöka lokalen men ville veta hur det såg ut. Han skriver att han slogs av häpnad eftersom kräppat papper användes överallt och bland annat till serveringskiosker där väggar och tak var gjorda av sådant papper. Papperslyktor hade elektriska lampor och salens takkronor var också dekorerade. Lokalen var avsedd för 300 personer och hade fem dörrar men bara en gick att använda. De övriga hade man gjort obrukbara med snören, regler och blockerade med möbler. Brandchefen ville fästa magistratens uppmärksamhet på detta. Frågan behandlades i Stockholm och man avsåg där att ta fram riktlinjer för offentliga danslokaler. Brandskydd 1925.

Brandvaktarkoja på Rösberget för tidig brandupptäckt

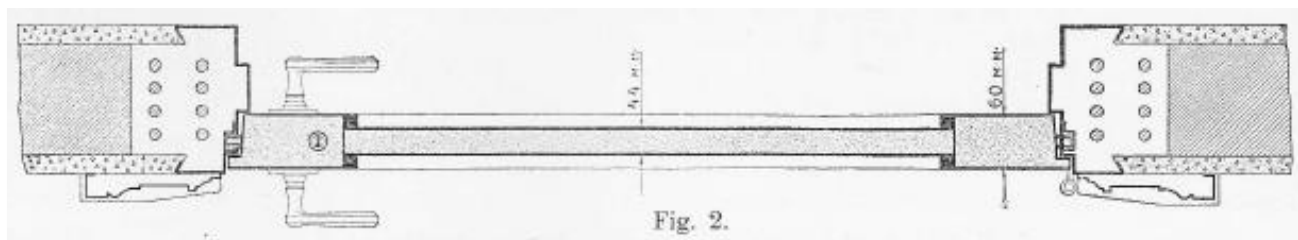
I början av 1900-talet uppsattes på Rösberget (612 möh) en brandvaktarkoja och ett bevakningstorn. Där bodde under sommarperioden brandvakten som höll uppsikt efter bränder i de vidsträckta skogsområdena i Värmland och Dalarna. Med hjälp av en gradskiva meddelades skogsbrandfogden i Likenäs som med hjälp av uppgifter från andra brandtorn kunde beräkna platsens läge och larma. 1958 infördes skogsbrandflyg i Värmland och då avslutades brandvaktartiden. Under rubriken "kuriosa" finns alla Värmlands brandtorn redovisade. *Nedtecknat av Sture Halvarsson, Likenäs*

Arvikabrand 1921 aktualiserade problem med branddörrar

Efter branden i Östlinds & Almqvists pianofabrik (december 1921) i Arvika aktualiserades brister i branddörrarnas utförande. De var gjorda utan att man beklätt karmarna med plåt. Dörrarna bestod av trä som på båda sidor var plåtklädda. Gångjärnen var grova och det var ojämnheter i murarna vilket gjorde att det fanns en några centimeter bred öppning mellan mur och dörr. Redan tidigt under branden kunde mycket rök komma in de byggnader som dörrarna skulle skydda.

För att minska risken för spridning vid dörrarna drog brandmännen upp tre slangledningar samtidigt som dörrarna kylde från utsidan. Detta medförde bland annat att det blev onödigt stora vattenskador. Dessutom kunde man förmoda att rätt utförda dörrar även hade hindrat brandspridningen. I artikeln påminns om att branddörrar ska vara självstängande. Det fanns uppgifter om att brandmännen öppnat branddörrar för att angripa elden men blev tvungna att retirera så snabbt att de inte hann stänga dörrarna men artikelförfattaren tvivlade på dessa uppgifter.

Enkla plåtdörrar dömdes ofta ut och man rekommenderade plåtklädda trädörrar med asbestinlägg. Det var dock svårt att kontrollera om asbest fanns. Vid denna tid lanserade kassaskåpsfabriken E A Rosengren moderna branddörrar kompletta med karmar och utan trä. Isoleringen bestod i huvudsak av kiselgur. *Ur Brandskydd januari 1922*



Branddörr i genomskärning

Oro för sabotagebränder 1948

Ett brandförsvaret mobiliserades för att få slut på de tilltagande industribränderna i landet. Samarbete inleddes mellan statspolisen, försäkringsbolagens brandingenjörer, industrin och de militära myndigheterna. Man ville skapa en effektivare bevakning. 1300 verksamheter skulle ha sådant skydd – i första hand brandskyddskommittéer. 1947 var brandskadorna de största hittills, 105 mkr varav 70 från industribränder. Redan 1947 bildades en kommitté vid Skoghallsverken. Även fanns det hos KMW, som hela tiden haft nattvakter och en egen brandkår. Stabschefen för Västra Miloområdet väntade på instruktioner. *Ur NWT mars 1948*

Välbesökta brandskyddsveckor i Värmland 1945-1949

Under några år fanns en vandringsutställning som turnerade runt hela landet "Brand- och arbetarskydd" var temat främst riktades till industrier och skolbarn. Detta var frågor som då var av stor nationell betydelse. En större vandringsutställning och filmer visades.

Uppslutningen var stor och antalet besökare redovisades; Karlskoga 11800 besökare, Storfors 1800, Munkfors 1800, Forshaga 2760, Hagfors 1800, Karlstad 3000, Kristinehamn 2026 och Skoghall 2000. I Filipstad ordnades ett propagandatåg och 2000 personer såg utställningen. (Brandskydd 1949/9)

Maj 1940 – skogsbrandskyddet i Värmland kontrollerades

Med hänsyn till rådande utrikespolitiska förhållande (Tyskland hade anfällt Norge den 9 april) hade länsstyrelsen i Värmland funnit nödvändigt dels låta granska, huruvida de åtgärder, som det enligt lagen om, förekommande och släckning av skogseld samt med stöd därav fastställa skogsbrandordningar åligger kommun och utsedda skogsbrandfogdar att vidtaga, bli behörigen utförda, dels ock söka ordna och få till stånd en effektivisering och även ökning av skogsbrandförsvaret i länet.

Med anledning härav uppdrog länsstyrelsen åt nedan nämnda personer att i egenskap av distriktsbrandfogdar inom de oråden, som envar av dem angivas, verkställa inspektion av samt till vidare övervaka skogsbrandskyddet, därvid för ändamålet härvid fogad promemoisa tjäna som ledning (*Ett antal personer var uppräknade.*)

Länsbrandinspektörer 1944-74

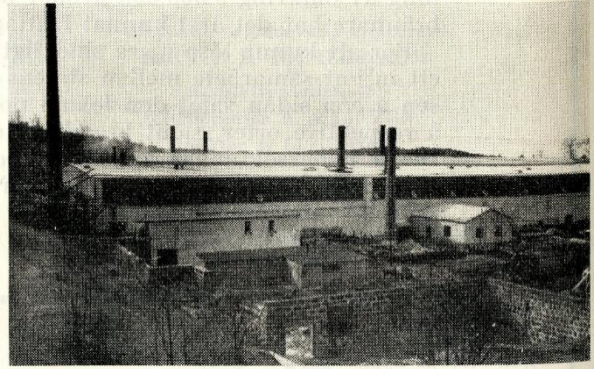
1944 inrättades Statens Brandinspektion med en riksbrandinspektör som chef. Denne utövade tillsyn över rikets brandförsvaret. Samtidigt fick länsstyrelserna tillgång till länsbrandinspektörer som fackstöd i frågor som rörde brandförsvaret. De tillsattes av länsstyrelsen och kunde göra besiktningar, hålla övningar i brandförsvaret, övervaka skogsbrandsbevakningen och bistå kommuner med råd. Han skulle samarbeta med frivilliga organisationer däribland länens brandkårsförbund. Ofta var de också länsskogsbrandinspektörer. I instruktionen sades att de skulle medverka vid planläggning av civilförsvaret, organisera samverkan, kunna föreslå länsstyrelsen förändring i vissa orters brandförsvaret. De hade en roll vid handläggning av tillståndsärenden enligt förordningen om brandfarliga varor. Från 1/7 1974 avskaffades länsbrandinspektörerna. Då ersattes Brandinspektionen av Statens Brandnämnd.

Länsbrandinspektör i Värmland var Karlstads brandchefer Ade Engström och Gösta Wendel. I Örebro län tjänstgjorde cheferna i Örebro Karl-Magnus Grönlund och Curcie Annhammar. I facktidningar kan man läsa om dem. Vid ett tillfälle (vårdhem i Säffle) hade man skrivit att det borde "vidtas åtgärder" eller "var önskvärt" med brandskyddande beklädnad, fler utrymningsvägar, nödbalkong och avskiljande dörrar. Efter överklagande så avslog Regeringsrätten kraven eftersom det inte var en tydlig anmodan. En annan gång (vårdhem i Ulvsby 1955) fick man igenom kraven. Brandchefen i Karlstad ingrep (som expert) 1928 vid ett möte i Deje där man ville lägga ner den frivilliga brandkåren. Efter hans inlägg om behov av en kår ändrade man sig.

Storfors Rörverk i debattartikel 1950

I en artikel om regleringar efter krigsåren ville skribenten avskaffa gällande byggnadsransonering. Brandsäkrare industri- och magasinsbyggnader behövdes men stoppades av sådana investeringsbegränsningar. Syftet med reglerna var att hindra arbetare att lämna industrin och gå till byggnadssektorn. Landet behövde mer arbetare till industrin för att öka produktionen vilket var bra för exporten. Regleringen ansågs hindra industrin att sanera äldre byggnader. Skribenten ville också att man byggde ut industrierna. Sedan gammalt gällde "allt för maskinerna resten för byggnaderna" och det var ofta enkla trä- eller stenhus med trätak.

Stora bränder under 30-talet hade visat på nyttan av bra brandskydd. 1935-36 började man att göra brandsäkrare tak av Siporexplattor vilka även sänkte uppvärmningskostnader. Man skrev att kostnader för byggnationen var en ringa del jämfört med maskinparken. Det var svårt att få arbetare till tyngre och smutsiga yrken som ofta bedrevs i brandfarliga, dragiga och ohygieniska byggnader. Bättre byggnader skulle få folk att stanna, underlätta rekrytering men även minska kostnader för underhåll, uppvärmning och försäkringspremier. (Ur Brandskydd 1950 nr 9)



Bilder visar anläggningen före och efter branden i Pilgerverket 1935. I skriften Structo 100 år står att branden "orsakade en modernisering". En senare brand 1936 orsakade också stora skador och i båda fallen bidrog trätaken till de stora skadorna.

Sågverk förebyggde bränder 1953

Efter flera storbränder gjorde sågverksbranschen en rundfråga om anläggningarnas brandskydd. Skoghalls sågverk hade sprinklat såghuset med grova brandledningar (3-4 tum) och hade brandposter med slang i skåp runt om och i anläggningarna. Smalslang fanns vid ramsågarna och man hade bevakning 2-3 timmar efter sågningens slut samt inspektion 10 gånger varje natt. Dagligen blåste man bort sågspån. Gejdrar var mycket vanliga och i Hillringsberg smorde man dessa regelbundet för att hindra varmgång. Smörjare fanns i varje skift och en del var också patrullerande. *Brandskydd 1953-*

Brandfarliga ålderdomshem i Värmland 1957

Socialstyrelsen gjorde 1957 en genomgång av landets ålderdomshem och deras brandskydd. I Värmland fanns då 99 hem med 1674 pensionärer. 47 av byggnaderna bedömdes som brandtekniskt undermåliga. De saknade automatiskt brandlarm, fullgoda utrymningsvägar och brandhärdig beklädnad i på vägg och tak. Man noterade att många av dessa pensionärer inte bodde på bottenvåningen och att de var mindre rörliga än övriga människor samt att personalen många gånger kommer att var otillräcklig för att hantera

ett allvarligt tillbud samtidigt som det, framförallt på landsbygden kan dröja tills man får brandkårshjälp.

Vid denna tid fanns i Sverige ca 1500 ålderdomshem med ca 36000 vårdtagare. Av dessa fanns ca 1300 på landsbygden med 22000 boende. Bakgrunden var att Statens Brandinspektion ville utreda hur det var ställt med brandskyddet. Den citerade artikeln fanns i *Brandkårstidskrift 1958*.

Regeringsrätten om brandskydd på vårdhem i Ulvsby 1955

1955 hade länsbrandinspektören gjort en besiktning på Kilstads vårdhem i Ulvsby (Nyeds kommun). Fattigvårdsstyrelsen överklagade men 1957 avslogs klagomålen av länsstyrelsen. Kraven gällde brandhärdig beklädnad i kök och utrymningsvägar, rökavskiljande väggar och nödbalkong med utvändig trappa. Kommunen klagade med hänvisning till att utredning om nybyggnad pågår och anhöll om anstånd. Regeringsrätten ändrade inte villkoren men de behövs inte vara åtgärdade före 1/9 1958 *Brandkårstidskrift 1959 s232*

Otydliga krav vid brandsyn i Säffle 1958

Länsbrandinspektören hade gjort brandsyn på Bylunda ålderdomshem i Säffle och funnit brister med brandskyddande beklädnad, avskiljande dörrar och utrymningsvägar. Kommunen klagade och regeringsrätten gav dem rätt och menade att det inte var krav eller anmodan eftersom åtgärderna "borde vidtagas" alternativt "var önskvärda". Några brister skulle dock rättas till. *Regeringsrätten via Brandkårstidskrift*.

Brandsyaneanmärkingar i Karlstad på 1950- och 70-talet

I början av 1950-talet gick man brandsyn på alla byggnader. Då var det ofta anmärkingar på elektriska ledningar och ägarna skulle göra översyn. Provisoriska ledningar och s.k. tjuvkontakter skulle bort. I en tvättinrättning hade proppar och passdelar, i mycket stor utsträckning genom direkt åverkan, bringats i olagligt skick. Man hade lagt in metallbrickor och kopparslantar för att få kontakt. Detta framgår av ett utlåtande från Karlstad stads gas- och elverk som bifogades brandsyneprotokollet.

Det skrevs ofta krav på livräddningslinor från tredje våningen i trähus. I trapphus saknades regelbundet brandredskap. Man skulle ha minst en pyttsspruta eller handpump med fotplatta och två vattenhinkar. I pannrum med oljepannan krävdes en låda med 25 liter sand, dörrar och karmar skulle beklädas med 3 mm asbest och 0,7 mm stålplåt. Hantering av brandfarliga varor var ett återkommande problem. Det förekom bla rökning i närheten och man fann ett fotogenbad i ett rum där eld förekom och detta förbjöds. På några platser krävdes en extra utrymningsväg.

I början av 1970-talet var brist på brandredskap och skyltning om bla utgångar orsak till många anmärkingar. Även brand- och röksektioneringar sköttes dåligt, de var t.ex. upphakade och därför ur funktion. Stadshotellet fick 1973 krav på att receptionens personal skulle instrueras i att sköta nödbelysning och brandlarm. Av en skriftlig instruktion skulle framgå att brandlarmet inte fick sättas ur funktion. Alla dörrstängare behövde justeras och de saknades till åtta rum. Alla rökavskiljande dörrar och partier skulle ses över eftersom de inte var funktionsdugliga. Dessutom saknas rökavskiljningar i vitala delar. Motsvarande problem fanns vid Backa vårdhem där tillsynsmannen krävde att brand- och röksektionerande dörrar mot korridorer, trapphus och vind skulle hållas stängda. Om de behövde vara öppna för driften skulle de förses med rökdetektorstyrd stängning. *Underlag kommer från brandsyneprotokoll i Karlstad. Det var ofta oförstånd eller dålig kunskap bakom bristerna. Och det har alltid förekommit slarv samt vissa personer som struntar i att följa regler.*

Ny släckteknik och nytt skydd under 1970- och 1980-talen

Temat vid årsmötet var brandsläckningens utveckling under 1970 – 80 talen. Vi noterade att skyddskläderna förbättrades och larmbyxor av plast, som lätt smälte, byttes till yllebyxor med knäskydd. Röda overaller var ett alternativ men en nackdel tycktes först vara att de lätt blev smutsiga. Efterhand förstod man att även de äldre svarta var sotiga och att allt behövde tvättas oftare. Stål och aluminium i hjälmar ersattes av plast. De nya hjälmarna var bättre att ta emot och dämpa slag vilket de styva metallhjälmarna inte klarade. Larmrockar försågs med huvor som skyddade nacken bättre än hjälmarnas nackskydd.

Andningsskyddet utvecklades och AGA:s apparat "324" dominerade hos kårerna. Mer luft gav längre insatstid, säkerhetstryck hindrade inläckage och rökdykarradion gjorde samband mycket enklare.

Kunskaperna om släckning med vattendimma förbättrades och man förstod och lärde sig hur övertändningar kunde hanteras med nya typer av strålrör som gav mindre vattendroppar. Utländska strålrör fanns men svenska Fogfighter, som kom 1981, blev allmänt accepterad. Så kallad offensiv släckteknik utvecklades och övades.

Som brukligt togs det nya emot med tveksamhet. Från Karlstad berättas hur brandmän provade och övade med strålrören och lade dem åt sidan. Men efter en mycket lyckad släckning av en vindsbrand på Herrhagen blev de accepterade eftersom branden slogs ner snabbt och utan några som helst vattenskador.



Illustration ur Brandgaser och övertändning. Giro-brand AB 1987

Dåligt brandskydd på Karlstad Stadshotell 1979

Hotellet ägdes av kommunen som överklagade en brandsyn till länsstyrelsen. Statens brandnämnd yttrade sig och sade att där fanns utomordentligt allvarliga risker för personskador av stor omfattning. Det saknades sektioneringar mellan korridorer och trapphus. Takytor i utrymningsvägar var brännbara och en del ventilationskanaler var gjorda av trä. Ägaren menade att åtgärderna medförde oskäligen kostnader och att bristerna borde ha påtalats tidigare så att de kunde ingå i det vanliga underhållet.

Brandförsvar 8-9 1980

Utrymning med hinder – 2000-talet

Inför julhandeln 1998 kontrollerade räddningstjänsten utrymningsvägar från affärer i Karlstad och VF rapporterade i en stor artikel att man hittade låsta utgångar och dolda skyltar. Rader av ursäkter och undanflykter mötte tillsynspersonalen som ändå menade att det blivit bättre efter diskobranden i Göteborg samma år.

År 2000 uppstod en brand under pågående auktion i Sunne. Tjock gul rök började strömma in, och alla skulle ut genom samma dörr. NWT skrev att full panik rådde och vissa försökte bära med sig inropade möbler. Man hade hört en signal men ingen visste något.

Hotell Gösta Berlings boendedel stängdes 2007 vilket var unikt och blev en riksnyhet. Räddningstjänsten hade sett brister under många år men denna gång hade man 93 anmärkningar på bl.a. utrymningsmöjligheterna. Hotellchefen var överraskad och klagade "hade alltid blivit godkända tidigare"

Turisthotellet i Gräsmark tvingades, av räddningstjänsten, att stänga hösten 2008 eftersom inget åtgärdats av anmärkningar från 2007.



Till vanligheterna hör att en del inte vill eller förstår och därför måste tvingas att sköta objektets brandsäkerhet. Men skyddet är ju inte till för brandmyndighetens skull. Foto Björn Albinson

Brandutredningar

Vid larm om brand kallas också polisen med uppgift att undersöka om det var något brott som låg bakom branden. Från 2021 gäller att räddningstjänsten ska göra en undersökning efter varje räddningsinsats och en rapport ska skickas till MSB.

Omkring år 2000 hade Räddningsverket (SRV) kommit igång med ett program för att utreda bränder och att lära av dem. Ett 40-tal brandbefäl runt om i landet lämnade varje år ca 600 rapporter. Med hjälp av dessa kunde man finna likartade bränder från hela landet och agera. Flera mindre bränder drabbade till exempel snuskylar och felet kunde hittas och Tobaksbolaget kunde byta en felaktig komponent. En sammanställning gjorde om många bränder i byggmaterialet frigolit (cellplast). 2001 brann ett flerfamiljshus på Rud i Karlstad. En person omkom och flera byggfel upptäcktes. Efter en utredning förbättrades skyddet på Rud och runt om i landet där man byggt på samma sätt.

Brandmästare Alf Gäwerth i Karlstad blev efter en kurs i förebyggande brandskydd intresserad av bakomliggande orsaker och ingick i SRVs utredargrupp. Uppdragen gällde i huvudsak regionen. Alf minns särskilt en däcksexplosion med dödsoffer 2008. Han berättar att det var en väldigt otäck olycka och svårt att hitta orsaken. En man hade arbetat med hjulen och svetsat på en fälg. Efter en tids undersökningar kom det fram att däckets varit fyllt med punkteringsspray. Drivgasen i dessa är gasol och den antändes och exploderade av svetsarbetet. Det tog mycket tid att leta fram fakta till rapporten men det hände inte så mycket efteråt. "En gång är ingen gång men två – då börjar saker hända" säger Alf. Men kort därefter inträffade en liknande explosion också med dödsfall. SRV gick då ut med varningar, tidningarna skrev och en del företag tog bort sprayburkarna från hyllorna. Centrala försök gjordes att stoppa produkterna men de finns kvar.

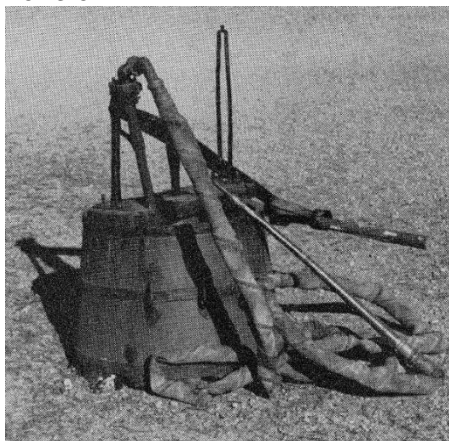
Samverkan i Karlstad mot eldstadsrelaterade bränder sedan 2012

Räddningstjänsten Karlstadsregionen har i sitt område relativt många bostäder som värms upp med hjälp av vedeldning. Således har antalet eldstadsrelaterade bränder i byggnad historiskt sett legat på en hög nivå. Mer än varannan brand i villa har gått att koppla till vedeldning. I syfte att komma till rätta med detta inledde Räddningstjänsten Karlstad år 2012 ett intimare samarbete med sina sotningsentreprenörer. Bland annat genomförs efter varje misstänkt eldstadsrelaterad brand en brandorsaksundersökning där sotningsentreprenören dels redovisar en mängd bakgrundsdata kring anläggningen utifrån sotningsregistret och dels deltar i själva brandorsaksutredningen. Resultatet av undersökningen samlas i en databas. Syftet med undersökningarna är att på sikt kunna uttala vilka parametrar som spelar en roll vid eldstadsrelaterade bränder. En parameter som verkar spela en roll är exempelvis ålder på anläggningen och ägarbyten. Utöver dessa undersökningar har en rad informationsinsatser gentemot allmänheten genomförts där även sotningsverksamheten medverkat. Detta har kallats "karlstadsmodellen" och har tagits upp på andra håll i landet.

Organisation och materiel

Handsprutor från Filipstad 1781

Flera stora bränder hade drabbat staden när man skrev en ny brandordning 1779 och en brandkår (Elitbrandkår) uppsattes. 1760 års brand orsakades av oförsiktig hembränning. Samma sak orsakade branden 1694. Brännvinsbränning var sedan 1638 under statlig kontroll.



Det var brist på bra redskap och man skaffade 1781 två slangsprutor - en större och en mindre. Den större sprutan visas i Spruthuset och är komplett. Den mindre är hopsatt utan vattenkärl. Fastighetsägare skulle ha brandsprutor som kompletterade stadens sprutor.

1785 var bara 18 av Filipstads fastigheter försäkrade i Allmänna Brandförsäkringsverket. Detta bolags märken uppsattes på försäkrade byggnader. Klubbens märke kommer från Ny kyrka.

Hur visste man 1780 att brandsprutor fanns att köpa?

I samband med montering av Filipstads gamla spruta funderade jag på den tidens marknadsföring. Efter att staden brunnit ner 1777 beslutades att köpa en stor och en mindre pumpspruta¹. Men hur visste man vad som fanns?

Flera organisationer hade vid denna tid uppgifter att utveckla och sprida kunskap om vetenskapliga rön och uppfinningar för samhället behövde förbättras så att Sverige blev ett rikare land. Bergskollegium bildades 1637 och Kungliga vetenskapsakademin 1739. De senare skulle bland annat ta fram nyttig kunskap för lantbruket. Akademien gav ut almanackor som fick stor spridning och innehöll råd och anvisningar om olika ämnen. Kungliga modellkammaren (1754) – tidigare Christoffer Polhems Laboratorium mechanicum från 1697.

Postverket inrättats 1636 och blev ett nav i informationsflödet. En rikspostmästare gav dessutom ut "Ordinari Post Tijdender" som länge var landets enda dagstidning. Efter hand blev den "Post- och Inrikes Tidningar". Tidningen skulle trycka "korta sammandrag och kommunicera vad som till rikets förkovring är tjänligt och även till nytta för kommersen". Det var lokala postmästare som samlade in nyheterna och där förekom notiser om större olyckor. Prenumeranter var ett fåtal i samhällets ekonomiska toppskikt.

"Ordinare post-tijdender" skrev den 16 mars 1680 om en eldsvåda i Hamburg den 17 februari samma år. *Elden hade kommit lös hos en bagare, det blåste stark storm och det*

¹ Båda finns i Storfors Spruthus. Den stora är intakt – den lilla saknar pumpkar.

hela tedde sig ganska farligt men igenom Guds hjälp och tidigt framtagna instrument för släckning lyckades man begränsa olyckan till tvenne hus. Till eldens släckande gjorde de nästan nyuppfunna så kallade slangsprutorna stor tjänst. De är över måttan goda och snabba att bruka så man törs säga att elden där två sprutor finns, ej skall få stor framgång, där Gud eljest icke synnerlig straffa vill och vatten nog inte vid handen är. Om någon av tidningens läsare vill skaffa en sådan apparat så är uppfinnaren Cassper Hasel boende här i staden.

Städernas lokala råd hade prenumeration och många läste samma tidning. Alla postkontor hade ett exemplar av Post- och Inrikes Tidningar och kontoren fungerade som nyhetskällor. Kyrkbesök var också viktigt för att få nyheter och från predikstolen spreds information om lagar och lokala regler.

Christoffer Polhem 1661-1751 startade 1716 "Daedalus Hyperboreus" som var landets första tekniska och vetenskapliga tidskrift. Hans produkter från Stjernerund marknadsfördes i broschyrer som även kom som bilagor i "Stockholmske kungörelser". Läsarna kunde beställa katalogblad med prisuppgifter för olika urverk och lås. Detta var första gången någon skickade ut reklam och broschyrerna kunde vara tjockare än tidningen som i övrigt mest innehöll officiella meddelanden från staten.

Stockholms Weckoblad innehöll den 1 oktober 1776 ett brev daterat Ramshyttan; *Under det bergmästaren Eric Bergenfeldt förliden höst genomreste så väl denna som de övriga under dess jurisdiktion lydande bergslagen, för att genom goda anstalter och förbättringar efter varje bergslags särskilda omständigheter, söka vidtaga vidare mått och författningar, som kunde göra bruksdriften för dem mer lönande och mindre besvärlig, förehöll även bergmästaren bergsmännen i Ramshytte by, huru de snart de, i anseende därtill att utom hyttan, flera smedjor ligga i byn, kunde och borde befara att genom eldsvåda, ej allenast lida skada på hus och hem utan även få se kyrkan gå alldeles förlorad, varför bergmästaren uppmuntrade och förmådde att förskaffa sig en vattenspruta, vartill kostnaden av kyrkan och alla i byn varande verken skulle proportionellt utgiva.*

Efter denna överenskommelse bestyrde bergmästaren själv om sprutans förfärdigande och uppsändande samt då bergstinget i detta år i mitten av maj hölls uti Ramshytte by, provades sprutan och intressenterna underrättades huru den borde skötas och vid tillstötande olycka brukas och nyttjas.

Uti vilken lycklig stund detta skedde visade sig snart då den 6e därpå följande juni elden ifrån den sk Prästsmedjan fattade tag i ett mitt emot beläget kolhus och genom det starka blåsvädet så tilltog uti kolbädden att ej allenast taket stod i ljusan låga, utan även till en stor del antände ett därintill beläget, så väl som ett tvärs över vägen på andra sidan varande kolhus. Elden var häftig och stormen bland de starkare men genom sprutans hastiga tillskaffande och verkan dämpades elden så alldeles att inom två timmar var all fara avvärjd och Ramshytte by, mitt uti vilken denna smedja står, såg sig med detsamma äntligen befriad ifrån, att med Askersunds stad, på samma dag och timma, dela ett lika ömkligt öde².

Att efter rykten om flera timade olyckor och odrägliga skador börja bli varsam och tänka på medel till sin egen "konservation" är väl berömvärt ehuru ej så ovanligt. Att förutse och i tid vaka för sin och andras räddning utmärker otvivelaktigt mera nit, mera ömhet och mera omtanke.

² Den 6 juni 1776 drabbades Askersunds stad av en stor stadsbrand där de flesta husen ödelades.

1782 bildades Allmänna Brandförsäkringsverket. De tecknade brandförsäkring på fast egendom i städer och på landet. Detta gällde större hus, egendomar, järnbruk, smedjor, sågverk, kyrkor och andra offentliga byggnader. Ursprungligen hade man en ombudsorganisation runt om i landet. Dessa ombud spred kunskap om brandsprutor och brandskydd.

1793 uppfann apotekare von Aken från Örebro ett "eldsläckningsmedel" som skulle blandas i vatten och öka släckeffekten. Detta blev mycket omskrivet i pressen och han var en dåtida kändis. Medlet fanns runt om i landet.

Det fanns kanaler för marknadsföring. Ledande personer i städer, socknar mm läste det mesta som skrevs. Bergmästare hade tillsyn gruvor, hyttor och hamrar i sitt område (Bergslag) och där var brandskyddet viktigt och ingick i tillsyn och rådgivning.

Underlag

- Annonsens historia i Sverige intill år 1700 av Waldemar von Sydow
- Staffan Rodhe – kommentarer i nyutgåva (2018) av "Daedalus Hyperboreus" som innehåller Christoffer Polhems försök mm beskrivna av Emanuel Swedenborg
- Tekniska Museet (utdrag äldre tidningar och tips om källor)
- Nyttä, kunskap och jämlikhet - jordbrukskunskap i Sverige 1772-1794. Uppsats av Erik Wiklund Institutionen för idé- och lärdomshistoria vid Uppsala universitet

Brandförsvarets framväxt i Storfors sedan 1809

Hertig Karl av Värmland, senare Karl IX (kung 1604-1611) uppmuntrade bergshanteringen. 1588 köpte han frälsegården Fors och anlade ett hammarbruk vid Storforsen. Som på andra platser växte ett samhälle upp kring bruket som senare blev Storfors Bruk. Bruket skötte det mesta inklusive brandsläckning. 1907 inleddes ett nära samarbete med Uddeholm AB. I historieböckerna finns beskrivning av bränder och utvecklingen av brandskyddet;

1809 brann Storfors Herrgård ner. Troligen pga. oförsiktighet med ljus på vinden. I mars 1812 finner vi att kvarnhusen vid Storfors hade brunnit hösten innan. Därför beslöts att teckna brandförsäkring på den nya kvarnen samt byggnader vid Lillfors och Nykroppa masugn. 1821 brann Lillfors hammarsmedja. Senare samma år ser vi att det med anledning av alla bränder i Storfors inrättades ett omfattande brandförsvär - Storfors första. 1822 skaffade bruket två stora brandsprutor med slangar och annan brandredskap. I september samma år hade brännbara ämnen inlagts i en bälg vid södra smedjan och antänts. En 17-årig yngling flydde på en stulen häst, infångades, förhördes, erkände och dömdes till 20 dygns vatten och bröd. Därefter blev han bortkörd från bruket.

Det nya rörverket blev klart 1896 och året därpå hade man byggt det vackra Spruthuset. Olyckor och bränder fortsatte. 1912 skedde en explosion i en galvaniseringscistern vid rörverket. En arbetare omkom och en skadades. Flytande zinkmassa antände byggnaden och arbetsmetoden övergavs. 1916 tog man fram förslag till förbättrat brandväsendet och bildade en elitkår på 20 man plus reservkår på 450 man. En liten ångspruta, en tolvmans handspruta, tre tvåmans handsprutor med tillhörande slangar och kopplingar skulle skaffas. En vattenledning med brandposter drogs fram inom industrin.

1918 lovordas Uddeholms AB av försäkringsbolaget för sina brandkårer i Storfors, Hagfors, Munkfors och Björneborgs bruk. Nästa storbrand inträffade 1919. Då brann la-dugården som hörde till bruket. Orsaken var troligen ett elektriskt fel. Tidningarna skrev att rörverkets arbetare "sökte energisk med ångsprutor och övrig släckningsattiralj hindra eldens synnerligen häftiga framfart men måste till slut uppgiva alla försök". 1924

uppstod en vindsbrand på Storfors Herrgård. Branden orsakades av en trasig skorsten. Hela vinden berördes och inredningen i underliggande våningar förstördes av vatten.

En ny storbrand inträffade 1935 då rörverket totalskadades. Gnistor tros att antänt ett nytjårat tak. Fem brandkårer kämpade mot den branden. Året därpå, 1936, var det dags igen och kalldragverket lades i ruiner. Branden blev häftig vilket delvis berodde på att allt i verket var genomdränkt av olja. I en senare historiebereskrivning skrivs att bränderna gav anledning till en modernisering av anläggningarna. 1987 brann det gamla rörverket igen, värsta branden på 50 år, och ett antal småindustrier blev hemlösa.

Storforsverkens industribrandkår skötte brandsläckning åt kommunen fram till januari 1970. Då övertog Kristinehamns stad ansvaret för brandförsvaret i Storfors kommun. En ny brandstation ersatte Spruthuset 1973. Nu är Storfors brandkår en enhet inom Bergslagens Räddningstjänstförbund.

Brandväsendet i Karlstad under tidigt 1800-tal

Brandväsendet i Karlstad var liksom i alla dåtida svenska städer föga effektivt, fastän man tidvis, i synnerhet efter varje inträffat eldsvådetillbud sökte åstadkomma förbättringar. Någon frivillig brandkår kan man näppeligen tala om. Åtminstone förekom ej några övningar. Det var först på 1830-talet som en frivillig brandkår bildades. Övningar företogs esomoftast på Stora Torget där brandredskapen provades, man marscherade, hoppade från tak till tak. Men så småningom slappnade man av och främsta orsaken här till var att brandkåren ej fick tillfälle att visa vad den kunde. Eldsvådorna hade totalt uteblivit. Magistraten försökte genom en mångfald förordningar och förbud att på allt sätt förekomma eldsolyckor. Och för varje gång en sådan inträffade skärptes bestämmelserna och ökades vaksamheten på ett sätt som ofta gick till betydande överdrifter. 1865 fanns i två spruthus. I dessa förvarades den gemensamma brandattiraljen. De tre svaga sprutorna förmådde knappt med sina strålar nå upp till taket av ett tvåvåningshus. Ur Karlstad brand 1865, Nygren

Karlstad frivilliga brandcorps bildades 1839

Klubben har ett original från 1839 av Carlstads Frivilliga Brandcorps ordningsregler. Här är ett par korta utdrag från de 33 paragraferna. Hela texten finns på hemsidan, bland lokala brandordningar.

Brandcorpsen, med befäl och betjäningsspersoner bestod från början av minst 80 tjänstgörande ledamöter. Släckningscorpsens 60 man var fördelade på tre sprutlag. Bärgningscorpsen bestod av 20 man. Corpsen kompletterade stadens organiserade brandkår.

Vid all eldsläckning är den person båda Corpsens högste befälhavare, som enligt § 12 av Kungl. Maj:ts Nådiga brandordning för Karlstad Stad den 27 juni 1827 sådant tillkommer.

Vilken av Corpsens ledamöter, som vid given eldfara först inträffar vid de tvenne kano- ner, med vilka särskild brandsignal gives, vare skyldig att dem båda, en i sänder, genast avlossa, då, om sådant icke redan skett, alla Corpsens ledamöter, med undantag av ordningsmännen och standarförarna, skyndsammast och utan onödiga omvägar, begiva sig direkt till spruthuset, för att där emottaga och fortskaffa eldsläckningsverktygen.

Varje ledamot av frivilliga brandcorpsen bekostar sig själv brandhatt och övrig beklädnad samt brandtecken efter den modell, som hos direktionen är att tillgå; dock skall det åligga förste brandmästaren och förste bärgningsmästaren att, var inom sin Corps,

inmönstra och godkänna dessa persedlar. Färgen på brandtecknet bliver för släckningscorpsen röd och bärgningscorpsen grön. Vid varje tillfälle, då brandcorpsen är samlad till övning eller eldsläckning, må ingen ledamot visa sig utan denna dräkt.

Då ändamålet med brandcorpsens organisation är, att frivilligt gagna, och sådant icke utan skyndsamhet, ordning och tillbörlig lydnad för befälet kan ernås, så komma inga viten för inträffade förseelser, att äga rum; men däremot anses varje ledamot, som icke genast efterkommer befälhavarens bud, själv hava uteslutit sig från allt vidare deltagande i Corpsens arbeten, sedan likväl Corpsens mening däröver förut blivit inhämtat

Kårens uppgift var inte bara att släcka bränderna utan även att ge hjälp åt dem som blivit lidande. Det stadgades i reglementet; Slutligen har Corpsen, som så mycket, som möjligt önskar kunna bliva det allmänna nyttigt, ansett som sin plikt stadga; det de mest nödställda fattiga, som efter en olycklig eldsvåda ej hava tak över huvud, genom sammanskott inom Corpsen bliva åtminstone för det första hulpne det nödvändigaste.

En gammal vattentunna från 1860-talet

Aktiebolaget Karlstads Mekaniska Werkstad hade på 1860-talet tillverkat en transportabel vattentunna placerad på ett underrede försett med två skalmar och två ekerförsedda kärrhjul. Denna tunna utgjorde ett av de första arbetsredskapen för brandkåren i Karlstad. Avsikten med densamma var att transportera vatten från någon av vattenportarna vid älven till en eldsvåda och skulle enligt vad som står på KMW:s offertritning "Kärra för vattenuppföringen vid eldsvåda" samt "Köres af 2 pojkar". Kärran med vattentunnan utrangerades så småningom och ersattes med en ångspruta. Man var mycket sparsam på den tiden och kärran var välkommen i Stadsträdgården där den användes vid vattnings av Trädgårdens rabatter och planteringar. Så småningom hade dock själva tunnan tjänat ut och Trädgårdsstyrelsen beslöt därför på sitt möte den 3 maj 1881, att "bifalla inköp af trä till det ännu brukbara underredet till gamla vattentunnan. "Den gamla vattentunnan fick således göra tjänst i Trädgården ytterligare ett antal år. *Från Anders Blomqvist i Carlstad-Gillet. Klubben har bild på KMWs ritning och gjorde 2010 en kopia.*

Dragvattentunnors utformning 1878

Till följe; Herrar stadsfullmäktiges, av Kongl. Maj:ts Befallningshavande fastställda, beslut därom, att ägare av inom Staden, Viken, Haga, Tormestad, Herrhagen och Kvarnberget belägen fastighet till taxeringsvärde av tiotusen kronor och därutöver, åligger att hålla dragvattentunna om minst 30 kannors (1 kanna = 2,62 liter) rymd, eller ock körvattentunna av järn eller trä rymmande cirka 100 kannor allt efter fastställd eller annan lämplig modell, som av brandkårsstyrelsen godkännes, vilken redskap skall hållas tillgänglig och brukbar såväl vid övning eller mönstring som vid eldsvåda; har brandkårsstyrelsen beslutat att för dessa tunnor för att godkännas skola gälla följande huvudföreskrifter.

1 För körvattentunnor: a) att tunnan skall rymma minst 90 kannor och högst 120 kannor; b) att tunnan skall vara av s.k. stjälpmodell, hängande på axel så att den utan svårighet kan tömmas uti kar av 2 ½ fots höjd; c) att tunnan skall vara försedd med lock därav hälften fast och andra hälften med gångjärn, för att öppnas vid i- och urtappning, samt väl tillslutande;

2 För dragvattentunnor: a) att tunnan skall rymma minst 30 kannor och högst 32 kannor, och vara försedd med handtag på sidorna, och så anbringad på kärran att den med lätthet kan avlyftas i och för ifyllning och tömning; b) tunnor över 32 kannors rymd till högst 40 kannor få även antagas, men böra då vara av s.k. stjälpmodell, med samma stjälp höjd som för körvattentunna är föreskrivet; c) tunnan skall vara försedd med lock lika med vad som är föreskrivet för körvattentunna;

3 Alla tunnor och kördon eller kärror skola vara lätta men starka så att de vid begagnandet icke må vara svårhanterliga och tunga. 4 Alla tunnor och kördon skola förses med ägarens namn eller tomtnummer. Och skola dessa föreskrifter träda i tillämpning sex månader efter det denna kungörelse första gången varder uti stadens tidningar införd. Karlstad den 6 december 1878. Brandkårsstyrelsen. Avskrift ur Wermlands läns tidning 1878-12-24

Säffle rustade upp brandkåren 1883

Säffles brandchef C G Carlmark hade 1883 fastslagit i en skrivelse till kommunalstämman att "kommunen är skyldig att hålla tillräckligt med redskap för eldsläckning och räddning av människoliv. Befintlig utrustning är otillräcklig för vinnande av någorlunda trygghet"

Högst på listan fanns en medelstor sugspruta som pumpas av tio man och kapacitet 85 kannor/minut för 495 kr. prima tät vävslang för 300 kr slangkopplingar 256 fot sugslang av gummi försedd med sugsil och flöte, en slangkärra med verktygslåda, packningsringar, 25 hinkar av plåt (2 kr/st). Fyra lyktor och hölje till dessa, tre oljekannor med smörjolja, två isbillar, två yxor, nycklar till spruthuslåsen och en larmtrumma för 35 kr. Senare samma år fick man köpa bland annat 200 brickor och tjänstetecken. I brandkåren ingick alla mantalsskrivna män mellan 18 och 60 år – ca 300 personer. Total utgift för dessa redskap var 1200 kronor. Som jämförelse kostade hela polisväsendet 500 kr om året. *Uppgifter tagna ur boken "Minnesstenen som ljuger" av Sven-Erik Dahlström*

Vår nya brandkår – Karlstad 1891

Som började sin tjänstgöring den 1 november mottogs vid ½ 12 tiden i stationens samlingsal högtidligen av hr borgmästaren, iförd full uniform. Sedan både polisens och brandkårens manskap med sina chefer, alla i full uniform, uppställt sig, höll borgmästaren till manskapet ett kort hälsningstal, i vilket han önskade dem välkomna, erinrade om deras plikt att med aktgivenhet på sig själva och sitt uppförande både som medborgare och polismän söka fullgöra sina plikter. I sitt uppförande mot allmänheten borde de iakttaga hövlighet och tillmötesgående parat med fasthet. Vidare uttalade borgmästaren den förhoppningen, att de tvivelsmål man hyst om en kombinerad polis- och brandkårs lämplighet, ej skulle visa sig bliva besannade. Tvärtom ville han tro, att frågan blivit löst till allmän bättnad.

Med ett "gud bevara konung och fosterland" avslöt han sitt hälsningstal. På militäriskt vis utbragte så brandchefen ett "leve borgmästaren", åtföljt av ett tvåfaldigt hurra från manskapets sida. På förmiddagen undergingo de nya brandsoldaterna läkarbesiktning och visade sig då de unga, raska männen samtliga vara friska och av god kropps-konstitution. Dock ha två av dem ännu ej anlänt, enär de för närvarande ligga sjuka i Stockholm. Den nya kårens uniform är synnerligen smakfull och förefalla dess bärare samtliga som nämnt ungt och raskt folk, synnerligen kända och beredda att "gå i elden", då uttryckningssignalen ljuder. *NWT 3.11.1891*

Karlstadssystemet infördes 1891

Den år 1889 inrättade Brandtarifföreningen beslutade att städer som önskade nedsättning av premier måste ha en tidsenlig, dvs en kasererad yrkesbrandkår. I Karlstad satt då, sedan 1888, en kommitté för att se över brandväsendet. På deras förslag slogs polis- och brandväsende 1891 ihop till yrkeskåren "Karlstads förenade brand- och poliskår. Denna kår var en av de första i landet och detta så kallade Karlstadssystemet blev föregångare för flera omorganisationer.

I en jubileumsbok från Städernas Allmänna Brandstodsbolag skrivs att utan den lämpliga övergångsform som Karlstadsystemet erbjöd, skulle utan tvivel brandväsendet på många platser i närvarande stund (1928) icke stå på den ståndpunkt, som det nu gör. Systemet var en förenkling av Tarifföreningens recept varigenom man "med minsta möjliga uppoffringar kunde skaffa ett ganska effektivt brandväsende".

Efterhand ökade kraven på yrkeskunnande både för poliser och brandmän och denna kombination kunde inte klara detta. Bland annat så motoriserades brandkårerna vid denna tid. I Karlstad avskaffades systemet 1908 (se nedan). Arvika hade som ensam stad kvar systemet 1928.

1879 utkom en *Handbok i eldsläckningslära och brandförsäkringsväsendet* skriven av Carl N Ahlström. Han skrev "att ha polisvakt i samma hus har fördelar men att såsom någonstädes föreslagits låta samma personer vara brandstationsmanskap och polisbetjänter går ingalunda an, emedan dessa bägge yrken måste var för sig utövas samtidigt och det ena ej kan få upptaga tillgängliga krafter till förfång för det andra.

Säffles brandrulla anslås offentligt 1894

Den nya brandchefen i Säffle satte på offentlig plats och inom glas och ram matrikeln över brandkårens medlemmar. De kunde då själva ta reda på den plats de hade inom kåren. Därmed kunde man undgå den förvirring som ägde rum när apotekshuset brann strax innan. Tidningen förväntar sig också att de reglementerade brandövningarna och sprutmönstringarna ska genomföras och inte som tidigare försummas så att man levde i en otrygg ovisshet om den relativt taget stora och dyra brandredskapen befann sig i brukbart skick. Men man hade däremot fullkomlig förvisning om att vederbörande personal saknade nödortförlig övning att handha brandredskapen. (ur NWT 14 apr 1894)

Arvikas brandtelegraf från 1896 - utbyte

Brandchef Ekestubbe ville byta ut det gamla brandtelegrafsystemet, med visare, från 1896 och få ett nytt med morseapparat. Systemet hade olägenheten att sluta fungera om linjen kom i kontakt med jordade föremål för då sattes alla linjens brandskåp ur funktion. En del av ledningsnätet gick i telegrafverkets kablar och när de reparerades uppstod störningar. Då det var oväder som åska, stark blåst eller kraftiga snöfall skedde det flera gånger varje år att hela nätet var ur funktion utan möjlighet att använda brandskåpen. Brandchefen skrev att systemet var långt ifrån tillfredställande och att varken han eller någon annan brandmyndighet kan göras ansvarig för dessa fel. Flera utredningar och kalkyler hade gjorts under åren för att få ett modernare system.



Brandchefen ville nu att frågan skulle lösas i samband med den planerade nya brandstationen. Brevet var daterat januari 1939 och ställt till fullmäktige. *Den gamla visarcentralen finns i vårt museum tillsammans med den generator som vevades så att ringklockor i brandmännens bostäder pinglade.*

Brandmännens arbetstider i Karlstad 1897 och 1908

Under 15 dygn är varje karl ledig 5 förmiddagar och 2 hela dagar på så sätt att den som tjänstgjort såsom telegrafpost under natten är berättigad till ledighet hela följande dagen och efternattspatrull under följande dags förmiddag. I medeltal tjänstgör var karl 11,2 timme per dygn. 1908 hade varje karl ledigt var tionde dygn och var tredje söndag samt hade en veckas årlig semester.

Man hade 1897 övningar varje helgfri dag utom lördagar. De omfattade sprut- och stegmateriel samt livräddningsövningar. Dessutom var det anspänningsövningar samt instruktionsläsning. *Ur brandväsendets årsberättelser*

Karlstadsystemet avskaffades 1908

I längden gick det inte att vara både polis- och brandman. Svårast för polistjänsten, polisen anställde fler som bara höll på med sitt arbete. Större behov av övningar i brandtjänst. De kaserade manskapet betraktade sig främst som brandsoldater och ogillade patrulleringen. Det var stora avgångar, hård tjänst och hård disciplin och tvång att vara ungt. Allt svårare att rekrytera lämpliga personer – systemet blev impopulärt både hos allmänheten och de anställda och systemet upphörde september 1908 i samband med att kåren flyttade till ny brandstation i det gamla sjukhuset. Under tiden hade kritik framförts för oordning vid flera bränder.

Efterhand hade antalet polismän utökats och när organisationen upphörde ägnade sig 13 personer uteslutande åt polistjänst.

Den fasta kåren bestod efter upplösningen av tre befäl och 14 man. Nattetid fanns extra personal, Man hade skaffat egna hästar. Kåren inrymdes i gamla lasarettet som byggdes om. Stationen togs i bruk den 1 oktober 1908 då man också hade skaffat en andra, mindre, ångspruta och en mekanisk stege.

Brandposter och vattenledningar – från slutet av 1800-talet

Vatten till brandsprutorna hämtades från brunnar, älvar eller sjöar. Där fylldes kärror som drogs för hand eller kördes med hästar. Mycket folk behövdes. Ibland kunde man ordna langningskedjor för att fylla sprutornas kar. De nya vattenledningarna med högt tryck och brandposter blev ett stort framsteg. Trycket var så högt i de påkopplade slangarna att en brand kunde bekämpas utan pumpar på plats.

1905 fick Kristinehamn ett vattenverk med ledningar och brandposter. Den totala kapaciteten var 40 liter/sekund varav 24 behövdes för brandsläckning. Brandposterna kunde ge 12 liter/sek. Vid bränder kunde detta, tack vare högreservoaren, ökas till 40 l/sek under 6 timmar. Trycket inom Staketgatorna var minst 3,5 kg/cm² eller 35 mvp.

Brandposternas kapacitet påverkade försäkringsvillkoren och bolagen gjorde inspektioner. Som exempel provades Karlstads system 1897 av Städernas all brandstodsbolag. Nätet gav 1326 l/min från sex strålrör med 16 mm munstycken. Det var samma resultat som 1891.

Kontrakt för köp av brandspruta år 1871

Ur boken "Om eldsläckningsväsendets ordnande i våra städer och köpingar " av Carl Alfred Nyström - den skrev 1871;

Förslag till kontrakt mellan N. N. stad (köping) och fabrikören N. N. angående leverans till staden (köpingen) av en brandspruta, givande vid ordinär pumpningshastighet omkring 150 (200 - 100) kannor³ i minuten. (ca 390 liter/minut)

1. Sprutan skall kunna begagnas även såsom uppfordringsverk och bör därför vara utrustad med suginrättning med tillhörande 30 fot⁴ bästa engelska sugslang om minst 2 ½ verktums⁵ inre diameter.
2. Sprutan skall ha tvenne pumpcylindrar om 6 (7 - 5) decimaltums⁶ diameter; böra dessa cylindrar bestå av godstät mässing, minst 1/4 tum tjock.
3. Till pumpkannorna används skålförmig läderpackning. Kannornas slag skall utgöra 6 decimaltum eller något därutöver.
4. Pumpverket skall vara ställt å vagn. Balansens vridningsaxel skall ligga ungefär 3 1/2 fot högt över marken; balansarmarna skola vara raka; pumpcylindrarna skola ställas så nära invid varandra, som lämpligen ske kan.
5. Pumpstängerna skola ligga parallellt med vagnens längdriktning; deras slag skall utgöra omkring 2 3/4 fot; hävstångsförhållandet blir då omkring 1:4 1/2.
6. Pumpstängerna, vilka böra kunna bekvämt förkortas och förlängas, så att de även under transporten kunna vara insatta, skola vara så långa, att vid dem rymmas till och med 24 (28 - 20) pumpare.
7. Å balansens axel, vilken går i tvenne ändlager och ett invid pumpcylindrarna befintligt stödlager, anbringas en eller tvenne slangrullar, vilketdera som bekvämligast kan ske.
8. Tryckledningens luftblåsa, vilken, likasom alla rör, bör vara förfärdigad av stark kopparplåt, skall ovanför ventilerna hava ett kubikinnehåll av minst 15 (20 - 10) kannor.
9. Å sugröret anbringas luftblåsa, ävenledes av stark kopparplåt, rymmande minst 7 (10 - 5) kannor.
10. Ventilerna skola vara koniska samt lätt åtkomliga. Tryckventilerna förläggas vid botten av luftblåsan, å vilken tages ett hål om vid pass 3 decimaltums diameter, straxt ovanför ventilerna, hvilket hål kan täppas medelst en påskruvad, med läderpackning försedd kapsel.
11. Pumpverket omgives av ett kopparkar, rymmande minst 50 kannor (ca 130 liter); medelst en 1 1/2 tums kran skall detta kar kommunicera med sugröret så, att, när kranen öppnas, vattnet i karet insuges i sprutverket.
12. Erforderliga avtappningskranar skola på tjänligt sätt anbringas; till sugrörets täppande skall finnas en gängad kapsel.
13. Alla lödningar skola göras med slaglod och överlödås med tenn.

³ En kanna var ca 2,6 liter

⁴ En fot ca 30 cm

⁵ En verktum ca 25 mm

⁶ En decimaltum ca 30 mm

14. Utom nödiga verktyg lämnas till sprutan trenne munstycken, ett avsett för 70 (80 - 60) fots, ett för 90 (100 - 80) fots och ett för 110 (120 - 100) fots horisontal kastvidd i lugnt väder.

15. Sprutan skall till verk och underrede vara stark och väl arbetad; verket skall kunna avprovas med ett tryck av 125 skålpund⁷ per kvadratverktum. 1 verktum = $\frac{1}{12}$ fot $\approx$ 24,74 mm.

16. För sprutans avprovande skall finnas lämplig inrättning för manometers anbringande å luftblåsan. Avsugning och avprovning skall, genom kommunens försorg ske inom tvenne veckor, efter det sprutan anmälts vara färdig.

17. Sprutan skall vara färdig till den och sedan hon blivit avsynad och godkänd, levereras i och därefter betalas med Rdr Rmt, inklusive målning och förut nämnd 30 fot sugslang.

18. Erforderliga skruvkopplingar till tryckslangen, vilken staden (köpingen) själv anskaffar tillverkas och anbringas av leverantören till ett pris avRdr för varje sådant, av löpmutter och skruv bestående kopplingspar.

Anm. Skall en med Shand-Masons modell mera överensstämmande spruta kontraheras, utbytes 7:e punkten mot: Sprutan skall med hänsyn till förvaringsrum för slangar och annan inredning vara inrättad i likhet med de av Shand-Mason i London tillverkade vagnsprutor.

Skall å sprutan därjämte finnas värmeugn, intages därjämte lämpligt stadgande därom.

Råd om handkraftsprutor 1914

I 1891 års brandordning (§§ 31-33) för Karlstad skrevs; Vid eldsvåda skall för eldsläckningen erforderligt vatten lämnas från stadens vattenledning. Dessutom behövdes tillräckligt antal uppfordringsverk bland brandredskapen för uppfordring av vatten från stadens omgivande vattendrag. Då det rådde stark köld skulle de som hade inmurade pannor eller ångpannor, på tillsägelse av brandchefen, värma vatten till sprutornas behov. Stadens hästägare skulle vid allmän signal om eldsvåda med dessa inställa sig vid de spruthus som de blivit tilldelade, för att därifrån transportera behövlig redskap till brandstället och sedan tjänstgöra enligt brandchefens order.

Råd för inköp av handkraftsprutor och deras användning kom 1914. Där skrevs att en del köpte för stora sprutor men dessa kunde inte alltid förse med tillräckligt mycket vatten. Köpare uppmanades att först beräkna hur mycket vatten som kunde föras fram. Det var ibland bättre med ett par mindre än en stor spruta. Vattenförsörjningens effektivitet berodde på om man hade hästar, dragkärror eller langningskedjor.

En spruta med 90 mm cylinderdiameter krävde 6 man för pumpning och en större med 130 mm krävde 16 man. Kolvarnas slaglängd var ofta 230-240 mm. och en pump med 100 mm diameter gav ca 120 l/minut och pumpning skedde med 33-34 slag/minut.

Bemanningen måste vara uthållig och ha avlösning regelbundet. Det fick inte bli avbrott och det var bättre med en jämn och inte alltför hård stråle som strålföraren inte orkade hålla. Han riskerade då att gå för nära elden och komma i fara om pumparna inte kunde hålla trycket uppe.

⁷ Ett skålpund motsvarar ca 0,425 kg

Slangarnas diameter var 45 mm och vattnet kunde inte drivas fram fortare än 2 m/sek utan att motståndet blev för stort. Två hundra meter slang nämns som rimligt från en pump som även hade sugmöjlighet. Om avstånden var långa fanns uppfordringsverk. Dessa pumpar kunde ge mycket vatten men inte så höga tryck och användes för att få fram vatten närmare branden.

Det var Tarifföreningen som bestämde dimensioner, tryck och volymström i vattenledningsnäten. 1892 gällde att ett vattenverk skulle klara att försörja sex strålar om tillsammans 1600 liter/minut till minst 15 meters kashöjd. Avstånd mellan brandposter skulle inte vara mer än 100 meter. Minsta ledningsdiameter skulle vara 125 mm. Trycket var så högt att man kunde släcka direkt med en slangledning från brandposter.

Dejebornas brandkår sedan 1909

En berättelse hur brandskyddet växte upp i en liten ort. Historien är troligen typisk.

Efter några större bränder under slutet av 1800-talet började Dejeborna intressera sig för brandskyddet. Vid en inspektion 1909 antog man att hela tätorten, som då blivit ett stationssamhälle med sammangyttrad bebyggelse, skulle stryka med vid en eldsvåda. Från försäkringshåll ställdes krav på säker takbeklädnad och bättre brandskydd. För att öka trycket på förändringar sade de upp nästan alla försäkringar. Detta blev ett bekymmer ty före 1914 fanns inget organiserat brandskydd utöver det som en brandrotemästare kunde åstadkomma. Han representerade försäkringsbolaget.

Järnhandlaren kallade 1914 samman ett möte för att bland annat lösa finansieringen av en brandkår. Mötet beslutade att bilda "allmän brandkår" vilket innebar att alla arbetsföra i stationssamhället var skyldiga att delta vid brandsläckning. Genom att taxera ut 4 kr för varje 1000 kronors försäkringsvärde fick man ihop till en del utrustning och köpte två handpumpade Alfa-Express-sprutor för 327 kr. Vattnet till dem langades fram med hinkar. Med denna organisation fick Dejeborna teckna försäkringar igen. Under de närmaste åren inträffade några bränder och verksamheten kändes motiverad men sedan låg kåren nere från 1923 till 1928. Då drabbades Dejeforsågen av en storbrand och alla förstod farorna med att låta brandkåren förfalla. En omstart skedde med samma uttaxering som innan. Tvekan var fortfarande stor och många ville lägga ner hela kåren. Då ingrep brandchefen i Karlstad vid ett möte och talade om behovet av en brandkår. Efter detta inlägg ändrade man sig och anhöll om att kommunen skulle överta ansvaret. Men någon skyldighet för detta kunde man inte finna i kommunallagen och svaret blev därför att den tillsatta styrelsen fick själva ordna frågan.

De frivilliga fortsatte. Inkasseringen gick trögt och man kunde inte skaffa en motorspruta. Sulfatfabrikens spruta kunde enligt löfte ställas till förfogande vid behov.

1937 ombildades kåren till en frivillig elitkår. Samarbetet med kommunen gick bättre. 1938 lämnade kommunen sitt första bidrag med 1500 kr och släckningsområdet utökades att omfatta mer än Deje stationssamhälle. Kåren kallades Ulleruds frivilliga brandkår och där ingick en brandchef, en vice brandchef, 12 brandmän och lika många i reserv. Detta utgjorde sedan kärnan i den organisation som kom att krävas av alla kommuner. 1939 avskaffades den uttaxerade avgiften.

Under kriget skedde en upprustning för att även klara luftskyddet (civilförsvaret). Larmaggregat "Hesa Fredrik" uppmonterades och 1941 fick brandmännen ersättning för första gången. 1945 blev Deje municipalsamhälle och då ökade kraven på brandskydd, sotning

och brandsyn. Den frivilliga kåren upplöstes 1947 och tillgångarna lämnades till kommunen. Olsäters brandkår uppgick i Dejes 1967 och 1972 slog man samman Deje och Fors-haga brandkårer. *Underlag En bok om Nedre Ullerud*

Brandsläckningsvatten i Storfors 1916

I kraftstationen installerades en centrifugalpump som hade två av varandra oberoende transmissionsätt från generatorns drivaxel. Från denna pump lade man ut rörledningar under hela rörverkskomplexet och även till stall och ladugård. Samma år anlades en vattenreservoar av betong, med 200 m³, varifrån vatten alltid kunde erhållas med 25 meters tryck vid de flesta vattenposterna.

Brandväsendet 1926 (Värmland)

Svenska Brandskyddsföreningen sammanställde uppgifter från städer, köpingar, municipal-samhällen och andra större orter. Uppgifter samlades in 1925-26 och användes av brandförsäkringsbolagen för att sätta premier som anpassades till ortens brandskydd – dvs. kvalitet på brandkår, vattenförsörjning och larmsystem gav lägre försäkringskostnader för alla.

Ort	Yrke- skår	Borgar- kår	Dag- tid	Natt	Frivil- lig- kår	Allm kår	Bil	Msp	Hand- pump	Brand- skåp	Brand- poster
Arvika		33		9		153	2	1	4	13	122
Charlotten- berg						65		1	2		6
Degerfors		12						1	3		
Filipstad		26				200			5	9	60
Forshaga					22	351		1	2		
Hagfors					40		1	3	4	9	
Karlskoga		20				314	1	1	4		51
Karlstad	16	32	8	12			1	3		22	212
Kristine- hamn		23	2	4		320		2	9	16	198
Sunne		15				232			2		32
Säffle		27	1	1		204		1	3	9	
Torsby					31			1	2		22

Kommentarer; Motorsprutor omfattar både ångmaskindrivna och bensindrivna. För Hagfors och Degerfors ingår alla tjänstepliktiga (arbetsföra män mellan 20 och 50 år) i Allmänna Brandkåren. Larmning av dessa kårer skedde med klockringning, horn, sirener eller som i Säffle med skott. För en del orter nämns även industrins brandstyrkor. Uppgifter saknas för Kil, Årjäng, Hammarö/Skoghall och Storfors.

Nytt sotarverktyg från Kristinehamn

En skorstensfejarmästare som bidrag till utveckling av verktyg var E G Abrahamsson från Kristinehamn. Han utvecklade och tillverkade kretsar av olika slag. Han kallade dem ringkrets, öppen spiralkrets och 1922 års stålkrets. Han gjorde också beskrivningar hur kretsar och borstar tillverkades. Han föreslog att mästarerna själva skulle tillverka sina verktyg samtidigt som han annonserade om sina. Sonen Evald Abrahamsson, skorstensfejarmästare i Stockholm på 1940-talet, förde faderns kunskande vidare och var verksam som verktyglärare vid brandskolan.

Krejsen (som är kraftigare variant av sotviskan) dras upp och ner i rökkanalen för att få sotet att släppa.

Bättre alarmering i Molkom 1926

Molkoms frivilliga brandkår behövde en fungerande alarmering och skulle underhandla med föreståndarinnan för Molkoms telefonstation om hennes medverkan till alla abonnenter signaleras vid brandfara. Dessutom behövde man skaffa signalhorn som skulle upphängas på ställen där det fanns glasskåp. (Från frivillig brandkår till räddningstjänst under 100 år)

Avgasejektor var nyhet 1928

Vid Svenska Brandskyddsföreningens årsmöte i Karlstad 1928 visades den österrikiska motorsprutan Rosenbauer med ett efterlängtat patent. Man kunde nu leda avgaserna genom en s.k. ejektor som sög luften ur sugslangen. Vid denna tid hade kolvpumpar utträngts av centrifugalpumpar. En stor fördel med kolvpumparna var att inte behövde någon särskild evakueringsanordning. Innan ejektorn kom användes en särskild evakueringspump - en känslig och ömtålig anordning. Vid denna tid hade Albins motorsprutor kommit ut på marknaden och de såldes av ingenjörsfirma Hilding Flygt AB. Albins tidiga pumpar evakuerades med vattenringpumpar

Skogsbrandsluftskydd i Värmland 1940

Under krigsåren fanns det risk för att skogseldar skulle anläggas genom fientliga bombningar. Brandchef Engström skrev 1940 om detta i Brandkårstidskrift.

I Karlstad sköttes släckning av skogsbränder av en särskild skogsbrandrote med tre kretsar. Varje krets hade 250 man och det var förmän, uppbådare samt beredskapsmän. En del redskap som yxor, sågar, spadar, hinkar, flåhackor mm samt sjukvårdsmaterial inköptes och lades i förråd. Bevakningen sköttes från brandtorn. En del av denna utrustning finns i förråd hos vår klubb.

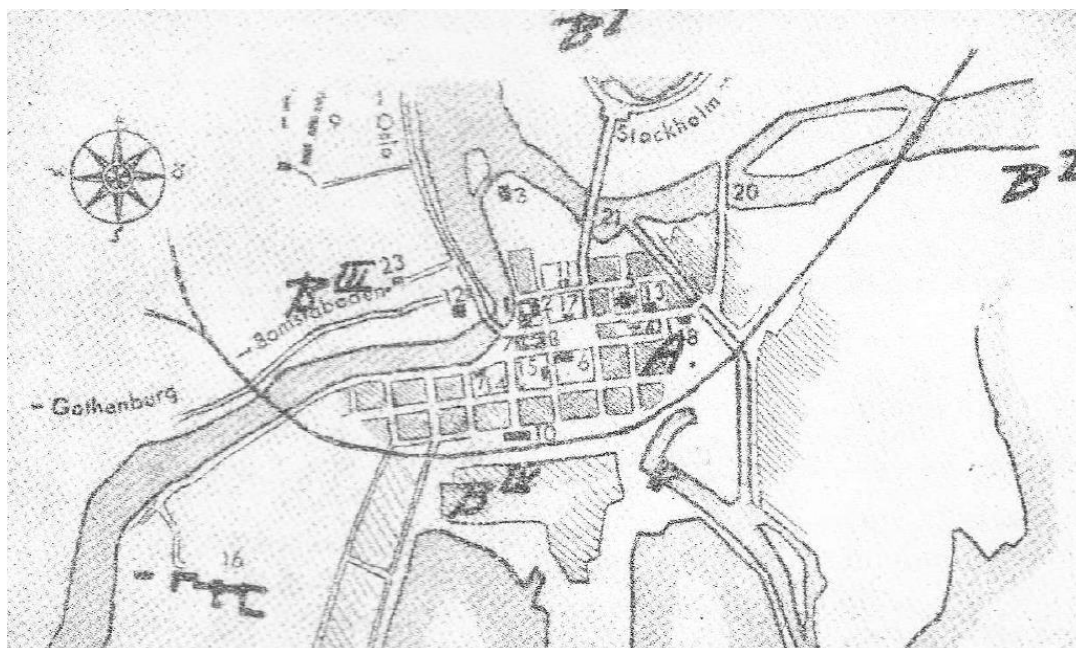
Arvika brandkår förstärktes 1939

Arvikas stadsfullmäktige beviljade 3600 kr för köp av en mindre motorspruta för 3100 kr och en tyfon för 500 kr. Tyfonen behövdes främst för att man sommartid skulle nå de som inte vistas i sina hem och den skulle höras över nästan hela staden. Sprutan gjorde att man vid krig eller krigsfara kunde dela upp kåren i två-tre enheter. Dessutom förhindrades att all materiel kunde förstöras samtidigt vid en katastrof. Kåren ville även ha en förstärkt personalbudget för att öva upp en reservstyrka på ett tiotal man eftersom de flesta brandmännen var krigstjänstskyldiga.

Brandstyrelsen begärde också ett extra anslag på 2000 kr för köp av 4 brandposthuvuden med brandpostnycklar, 4 grenrör och 8 strålrör. Dessutom 10 st. hjälmar, gasmasker, spadar, yxor, hackor och hinkar. Detta behövdes speciellt för det allmänna luftskyddet och som redskap vid släckning av skogsbrand. Länsstyrelsen hade, enligt skogsbrandlagen från 1937, beslutat att Arvika stads icke planlagda område skulle utgöra en skogsbrandrote. Förslaget hade kommit från brandstyrelsen. Efterhand ändrade man sig och fann att åtgärder som att förebygga och släcka skogsbränder lika gärna kunde skötas av brandkåren. Som motiv angavs att det rörde sig om 50 hektar som var uppdelat i flera mindre områden på högst 3 ha.

En ny brandbil hade skaffats sedan man lagt fram sitt förslag och då hade möjligheterna att snabbt bekämpa en skogbrand förbättrats betydligt. Man skulle också skaffa mer material för skogsbrandsläckning.

Brandtjänsten under luftskyddstillstånd i Karlstad 1940



Brandkåren fick en särskild organisation under beredskapsåren. Brandchef Engström beskrev hur detta i Brandkårtidskrift 1940 och här är utdrag ur hans artikel. En organisation byggdes upp som förstärkte fredsorganisationen. Kåren decentraliserades för att minska risken för stora skador på personal och material vid flyganfall. Eftersom stadens broar var sårbara fördelades kåren på en huvudstation och fyra bistationer. Detta s.k. allmänna brandskydd skulle klara storbränder och det enskilda brandskyddet (hemskydd) kunde göra insatser mot mindre bränder.

Stora och mindre avdelningar var utplacerade med hänsyn till stadsdelarnas behov. Uppgiften för de större enheterna var att bekämpa bränder vid företag som var särskilt betydelsefulla för försvarsberedskapen och folkförsörjningen samt övriga större eldsvådor. För dessa enheter uppfördes byggnader av kraftig armerad betong med skyddsrum för personal, bilar och utrustning. Bemanningen växlade beroende på beredskapsläget. En tredjedel av personalen var yrkesbrandmän och de övriga var pojkar i åldern 18-19 år som inte krigstjänstgöringsskyldiga. Sådan personal, i åldern 46-60 år, fanns även för tekniska avdelningar. Dessa grupper var till en början förlagda i kaserner.

Speciella hjälpenheter skulle i huvudsak ge stöd åt hemskyddsgrupper som att klara en utbruten brand. Ett snabbt ingripanden kunde hindra en storbrand. Det skulle bli 34 sådana enheter som fanns nära rapportställen i byggnader med normalskyddsrum. En del sådana enheter hade motorsprutor.

Kårens sjuktransporttjänst hade kvinnlig betjäning och utökades med personal som genomgått en särskild kurs. Deras bilar var uppställda i splitterskydd. Två vattenförsörjningsenheter bemannades med vardera tolv hjälpbrandmän. De förfogade över lastbil, motorspruta, slangar, armatur och ett stort antal 3-tums galvade vattenledningsrör. Vatten för brandsläckning fanns lätt tillgängligt i Klarälven där en mängd nedfarter och uppställningsplatser gjordes i ordning. Man kompletterade med ca 20 brandbrunnar och branddammar. Vid dessa enheter fanns reparationsgrupper med olika yrkesgrupper såsom elektriker, bilmontörer, byggnadsarbetare och rörarbetare. I uppgiften ingick också att reparera och underhålla brandtelegraf och signalledningar. Brandkåren förfogade även över röjningsgrupper.

Brandskåp kunde inte användas under flyglarmtillstånd utan man fick bege sig till rapportställen som tog emot larm samt förmedlade order och meddelanden. Brandskåpen var överkopplade till Luftskyddscentralen och nyttjades för att förmedla order och rapporter. Särskilda jordledningar var nergrävda för att kunna hålla kontakt mellan brandstationen och luftskyddscentralen. Observationsposter på utkiksplatser och i brandtorn bemannades och där hade man hjälp av pejlingsskivor för lokalisera bränder.

Större industrier förutsattes ha eget förstahandsbrandskydd. Sex företag satte upp frivilliga kårer och en del hade egna motorsprutor. Industrins och handelns betydelse för folkförsörjningen var mycket viktig och i detta skydd ingick brandförebyggande åtgärder i fabriker och lagerlokaler. Byggnader skulle brandsektioneras väl så att onödigt stora förluster kunde undvikas. I en anslutande artikel betonades nödvändigheten av brandskydd i lantgårdar och förråd av livsmedel. Alla krafter skulle hjälpas åt så att livsmedel inte förstördes i onödan. Det var mycket viktigt att landets alla varutillgångar skyddades när Sverige var avspärrat.

Hemskyddet var organiserat med husbrandvakter. En viktig åtgärd var vindsröjning. På vindar tog man också bort trämallanväggar och träinredningar. Extra brandväggar och brandbottnar ordnades i en del byggnader.

1949 tog staten över ansvaret för civilförsvaret och undsättningsorganisationen byggdes ut kraftigt med personal och materiel. Från 1987 blev ansvaret åter kommunalt, förråden avvecklades och materielen såldes eller överfördes till kommunerna.

Åtorps brandkår bildades 1941

Efter en brand på Sunds gård i slutet av 30-talet började man bilda en frivillig brandkår i Åtorp, Nysunds socken. Inga Karlsson i Kristinehamn berättade detta. Hennes far Bengt Eriksson var med. Han drev en bilverkstad och alla anställda var med i kåren. Bland kårens övriga medlemmar och grundare fanns en taxichaufför, handlare, lärare, kantor, smed, lantbrukare, polis, skräddare, bankman och skomakare. I dessa mindre orter fanns ofta många småföretagare som drev frågan om en egen brandkår. Man byggde en brandstation med slangtorn.

Inga var med till Albin Motor i Kristinehamn när pappa köpte och hämtade en ny Albinspruta. Hon fick också vara med att skura svarta och skitiga slangar efter övningar. Regelbundna övningar var nödvändigt för att klara snabba utryckningar. Pappa Bengt gick också brandsyn och kontrollerade tak, skorstenar och de stegar som behövdes. Under en period på 50-talet tillverkade man takstegar i bilverkstaden.

Storfors brandkår 1941

En förteckning från 1941 upptar 47 brandkårer i Värmland. Alla presenteras. Storfors brandkår organiserades 1936 och anslöts till Svenska Brandkårernas Riksförbund samma år. Dessförinnan fanns fabriksbrandkår. Brandchef: C. A. W. Söderling. vice brandchef: E. F. Nordström. Övrigt befäl och brandstyrka: två brandmästare, fyra brandförmän samt 24 man.

Brandmateriel; en brandbil, en redskapsvagn, en motorspruta API 1800 minutliter, en API om 1200 minutliter, en Ludwigsbergs ångspruta om 500 minutliter, fyra stationära pumpverk om 10 900 minutliter tillsammans, 3 000 m 63 mm tryckslang, 10 styck skumhandsprutor (Brandklipparen), stegar mm. Vattentillgång är Kroppaälven genom samhället.

Brandstation med slangtorn. Alarmering: L.M. Ericsson-anläggning av äldre typ. Släckningsområde: Storfors brukssamhälle. 1939 har man nio uttryckningar. Varje år hade kåren åtta övningar.

Frivillig brandstyrka i Granbergsdal 1944

I Karlskoga brandkårs berättelse från 1944 står att det fanns frivilliga brandkårer hos AB Bofors, AB Bofors Nobelkrut, Valåsens såg samt vid Karlsdals Bruk, Linnebäck och Granbergsdal. Industriernas kårer var kända men inte de andra. Svar kom efter en efterlysning i Hyttbladet, som ges ut av Granbergsdals byalag. På 40-talet fanns i Granbergsdal (norr om Karlskoga) en frivillig brandstyrka. Den tillkom av beredskapsskäl som en form av hemskydd. Deltagare var uttagna bland de män som inte hade annan krigsplacering och var kvar hemma. Gruppen leddes av en polisman som också hade brandsprutan och utrustning i sin källare. Styrkan skulle också ge första hjälp och tränades i konstgjord andning av instruktörer från Karlskoga. Det var övningar varje söndag. Alla prickades av på en lista. Sprutan för hand till en kanal vid hyttan. Man sprutade vatten på omgivande gården. Uppskattningsvis bodde då ca 1200 personer i Granbergsdal med omgivningar.

Hammarö brandkår 1946

1946 tecknades avtal mellan Skoghallsverken och Hammarö kommun där Uddeholms AB åtog sig att utföra eldsläckning inom hemmanen Lunden och Vidön genom Skoghallsverkens brandkår. Detta skedde utan ersättning från kommunen.

Från 1951 fanns avtal om brandförsvaret i hela köpingen och brandkår i Skoghall sköts av Uddeholm som ökade manskapsstyrkan till 30 man. Arbetsområde blev hemmanen Vidön, Lunden och Mörmon inkl. Djupsundet. Brandchefen i Skoghall utsågs att vara kommunens brandchef. Samtidigt träffade kommunen avtal med Karlstad brandkår om släckning i kommunens övriga områden. Brandkåren i Lövnäs avvecklades. Kommunen betalade en årlig ersättning på 40 000 kr till Uddeholmsbolaget.

1976 var Hammarö den enda kommunen i landet som byggde sitt brandförsvaret på avtal med en industri. *Ur Brandförsvaret vid Skoghallsverken och Hammarön 75 år (1918-1993) och boken Ett eldfängt ämne*

Ny borgarbrandkår i Kristinehamn 1948

Heltidskåren (totalt 16 man) kompletterades med 21 borgarbrandmän. Bakgrunden var att den mindre kåren hade svårt att bemästra större bränder, En effektiv borgarbrandkår sades bli ryggraden i kommunens brandförsvaret. Beredskapsstyrkan på heltid var 1-5. All personal bodde på den tiden nära brandstationen i tre de sk brandvillorna med bostäder för bl.a. 12 man ur borgarkåren. De 21 männen är fördelade i tre beredskapsgrupper. En grupp var alltid helt fri. De andra skulle kunna inställa sig på 10 minuter respektive 30 minuter. Pensionsåldern var 50 år. (Brandkårstidskrift 1950)

Vattendimma och skum provades i Karlskoga 1948

Hösten 1948 genomfördes släckprov i Karlskoga. Finfördelat vatten för släckning av vätskor hade redan provats på flera håll i landet. Vattendimma hade blivit populärt med sk Fog-Nozl-rör som under kriget utvecklats för fartygsbränder. Nu ville man även jämföra med traditionell skumsläckning. Proven skulle motsvara släckning av stora fatupplag med eldningsolja, toluol, bensol och liknande. Dessa vätskor fanns i stora mängder hos Bofors – Nobelkrut och man ville veta om brandkåren tillsammans med industribrandkåren hade tillräckliga resurser.

Bränder anlades i två gropar med ytorna 35 m² och 100 m². I stora gropen placerades 12 tomma 400-litersfat som skulle försvåra släckningen och likna lagren.

Proven visade att vattendimma lätt kan släcka eldningsolja på ganska stora ytor men klarar inte toluol eller bensol. Vattendimman kunde driva elden fram och tillbaka men strålningsvärme och glödande tomfat gjorde att det uppstod återantändningar mycket hastigt.

Skum kan ganska snabbt släcka toluol eller bensolbränder. Upphettade metallföremål nedkyls med riklig påföring av skum. Återantändning skedde först efter flera minuter där skumtacket öppnade sig. En viktig slutsats var att ganska stora mängder skumvätska snabbt måste forslas fram till brandplatsen. Ur Brandkårstidskrift 1950.

Bofors - Nobelkruts brandskydd 1949

Vid sprängämnestillverkning i Björkborn (Nobelkrut) fanns en särskild brandskyddskommitté och en elitbrandkår (frivilliga arbetare och arbetsledare) samt verkskyddets brandavdelningar. Efter 1940 års olycka hade företaget byggt en ny brandstation där man hade två brandbilar, redskapskärror motorsprutor. Utöver befäl fanns 28 man i kåren samt ca 120 andra. Sju man var alltid i beredskap tillsammans med en ingenjör som vakthavande brandchef samt en verkmästare. Den genomsnittliga utryckningstiden var bara två minuter. Kåren hade nattliga orienteringsövningar och även en fyra km lång tävlingsbana med olika moment i ett tjugotal kontroller. En kamratförening för nytta och nöje ordnade bla årsfester med underhållning där fruarna deltog verksamt.

Inom det stora området fanns 500 byggnader. För släckning hade man utomhusbrandposter med egna pumpstationer. I träkurer runt anläggning fanns för första insats 100 m slang, strålrör och yxa. De var alltid kopplade. Det fanns en egen brandskåpsanläggning och för att larma Karlskoga brandkår hade man ett särskilt brandskåp i vaktlokalen.

I lokalerna fanns mycket utrustning för förstainsats och på många håll fanns spolslangar. Nästan all manlig personal övades årligen. En gång i veckan var det inspektioner av brandbefälet som även gjorde oregelbundna kontroller. Ordning och renlighet angavs som A o O i säkerhetsarbetet. (Ur Brandkårstidskrift 1949). Bolaget gav 1953 ut en handbok med råd och föreskrifter för arbete vid krut, sprängämnes- och ammunitionsavdelningarna där många kemiska ämnen beskrevs. Den skriften fanns på många kårer som stöd vid första insats och riskbedömningar.

Bofors industribrandkår 1944

Redan före år 1900 fanns i Bofors en mindre brandkår försedd med handkraftspruta. 1903 köptes en Ludwigsbergs ångspruta. 1905 lade bolaget ner vattenledning med brandposter och då skaffades slang och armatur. Kåren rekryterades bland förmän och yngre arbetare som bodde i närheten av industrin. 1918 skaffades en s.k. motorrevolverspruta och en elitkår bildades fem befäl och 30 man.

Efter krigsutbrottet 1939 utvecklades organisationen kraftigt med bl a en luftskyddsbrandkår med ca 125 man. Man hade då tre brandbilar, tio motorsprutor, fyra skumaggregat och 10000 meter slang. All personal hade gasmask, gummistövlar, överdragskläder och handskar. Elitkårens manskap hade också vita larmrockar, ylletröja och raggsockar. I en del byggnader installerades sprinkler och värmedetektorer.

För larmning användes rastsignalen på kanonverkstadens kompressorbyggnad, en brandsiren på valsverket och brandklockor på Skolgärdet och i Rosendal. När man år 1934 fick brandtelegraf fanns larmklockor i brandmännens hem och på arbetsplatsen. Då slopades den yttre larmningen. Karlskogas yrkesbrandkår uttrycker även till Bofors industriområde och brandtelegraferna var sammankopplade så att larmen från Bofors också gick till kommuns brandkår.

Brandförsäkringsvillkoren krävde att elitkåren övades fyra gånger om året och efter krigsutbrottet skedde det oftare. En del övades upp till 24 gånger. Utöver denna kår fanns en brandkår vid avdelningen Nobelkrut (Björkborn) och den bestod av 30 man.

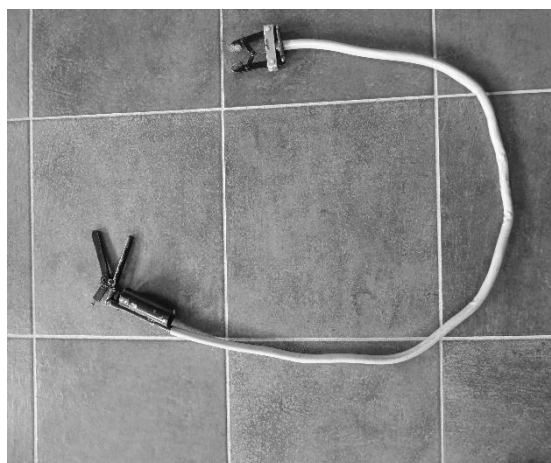
Utöver insatser vid fabrikerna deltog man vid bl a släckning i Ekstrandska fastigheten (1903), ålderdomshemmet (1914), Storfors (1935), Bjelkes snickeri (1936).

1943 bildades en brandskyddskommitté som skulle verka för ett effektivt brandskydd och framföra förslag. Som brandskyddskontrollanter tjänstgjorde bl a 100 av bolagets förmän som var försedda med Svenska Brandskyddsföreningens märke. Nattvakter patrullerade inom fabriksområdet under icke ordinarie arbetstid. (Ur Bofors PM nr 2 febr 1944). Bilden nedan visar Karlskoga, Bofors och Nobelkruts fordon 1960



Inträngning via lägenhetsdörrar

Inträngning genom dörrar har blivit svårare med åren och har uppmärksamats i pressen. Förr var det enkla dörrar och nu är det allt oftare säkerhetsdörrar. De första tipsen hittas i en lärobok från 1946 där en uppsättning dyrkar rekommenderades och en speciell 12-nyckelserie kunde köpas i järn-handeln. Men kofoten fanns alltid tillgänglig. Statens Brandinspektion gav ut rekommendationer 1957 med ritningar och materialförteckningar. Under 1960-talet hade Karlstad Brandkår en s.k. slunga för att komma åt lås-vredet genom brevlådeinkastet. Sådan anordning lär användas som inbrotts-verktyg. Grejen var mycket svår att hantera. När man fört upp den till vredet med stöd av spegel, liten lampa och en böj- och vridbar "tång" som manövrerades utifrån – den finns bevarad av klubben.

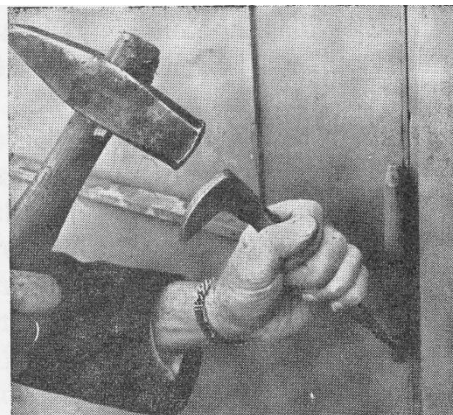


"Slunga"

Ett speciellt brytverktyg utvecklades av brandmästare Lars "Viking" Johansson på dåvarande Karlskoga Brandkår. Med hjälp av verktyget och en mindre hand-slägga så knäcktes cylinderlåsen snabbt. Verktyget tillverkades och såldes med början på 80-talet under ca tolv år av Viking Johansson och kollegan Anders Nilsson och fungerar fortfarande.



Moderna säkerhetsdörrar är svårare men det finns verktyg av för dessa. Dagens räddningsmannautbildning visar hur man kan använda sliprondell och moderna varianter av kofot.



Dörrsprintverktyg 1946

Sunnes brandkårs utbildning 1950

Sunne hade vid denna tid många bilmekaniker, hantverkare och handelsanställda med bestämda arbetsplatser som borgarbrandmän. Verkstadsarbetare kunde vara lämpliga men hade ofta svårt att lämna sin maskin vid larm. Kåren stävade efter spridd ålder och satsade på att alla skulle trivas. Brandkåren i Sunne köping hade 20 man plus befäl samt en reservstyrka på 30 man. Sunne sockens brandkår hade 42 man plus reservstyrka på 50 man. Utbildning sköttes med stöd av centralt framtaget material. Brandmän hjälpte till som instruktörer. Det fanns även två skogsbrandrotar som kåren träffade och infor- merade under trivsamma former.

Brandskyddets Dag genomfördes första gången 1948 och alla avdelningar visade upp sig på torget liksom Karlstads nyaste brandbil. Sprutmönstringen, Sunnes eget vattenfall, var ett uppskattat inslag med 20 strålar i höjden. Alla kunde se brandkårens praktiska övningar och färdigheter. Tanken var att genom en intresserad allmänhet skapa både re- spekt och förtroende. All fick också se hur pengarna används. Två timmar höll man inför en stor publik som också fick se hur handbrandsläckare används. Ur Brandkårstidskrift 1950.

Brandkioskerna i Forshaga

Vid Bruksgatan i Forshaga stod en anskrämlig kiosk med en lång stång på taket och i stångens topp en siren. Det var tidens brandlarm. Liknande brandkiosker fanns också i Djupdalen och vid Enåsen i Skived. När elden kom lös skulle man snabbt ta sig till kiosken och slå sönder en fönsterruta. Då kom man åt att vrida på en kran och då tjöt mistluren. Olika antal korta eller långa signaler skulle det vara beroende på var det brann. Oljudet hördes och hela bygden väcktes.



Ofta blev det folksamlingar vid brandplatserna. Vid tutandet skulle brandmännen ta sig till brandstationen och rycka ut. *Text och bild Från Forshaga som det var förr av Willy Håkansson)*

Förre brandchefen Bo Wennerström kom ihåg dem och att någon hamnade hos en privatperson. Han trodde även att det fanns lite redskap i dem. Bilderna är från början av 40-talet och då var kioskerna tagna ur bruk. Bilden med villan har vi fått låna från hembygdsföreningens bildarkiv.

Alarmering i Östmark på 1950-talet

Telefonstationen var manuell och vissa abonnenter nåddes genom att begära "Namnanropet". Vid brand fick man säga "Brandlarm". Karin Jacobsson som arbetade på telestationen från 1952 berättade att de jobbade två och två vid snöväxelborden. För varje kopplat samtal fordrades två "snören", ett till den linje som samtalet kom ifrån och ett till den abonnent som svarade i andra änden. När ett brandlarmsamtal kom gällde det förstås att ta reda på var det brann, sedan fick de snabbt dra ur alla snören från de pågående samtalen och istället ansluta ett snöre till varje brandmans telefon. De hade en förteckning på vilka som var brandmän, men som regel kunde de numren i huvudet. När de hade anslutit ledningarna till varje brandman ringde man med sju signaler på deras telefoner. De visste då att det var larm så att de skulle skynda sig till brandstationen. De som hade pågående samtal som hastigt avbröts ringde naturligtvis tillbaka till växeln och berättade att samtalet blev avbrutet så att de fick göra en ny uppkoppling.

Efterhand ändrades tekniken så att de endast behövde koppla upp en ledning för att kunna alarmera. Sannolikt hade en brandsignalfördelare kopplats in på telestationen. Till brandsignalfördelaren kunde 24 olika telefonnummer anslutas (brandmännens nummer). När telefonisten startade brandsignalfördelaren ringde automatiken upp samtliga brandmäns telefoner med en lång och två korta signaler ett antal gånger. Ett par av

anslutningarna medgav att innehavaren kunde lyfta på luren och få vidare information. Ofta var det brandchefen som hade denna möjlighet.

Telestationerna i Lillskogshöjden, Bastvålen, Lämbacken och Rännberg var anslutna under Östmarksstationen, medan Röjdåfors och Sörmark betjänades av telefonister. Karin berättade att stationen i Sörmark stängde klockan 21 och öppnade nästa morgon. Den som bodde i Sörmark och som skulle larma om brand nattetid kunde åka hem till växelföreståndaren och väcka denne för att kunna larma. 1965 var hela Östmark automatiserat. Televerket skötte larmnumret 90000 vars telefonister kopplade larmsamtalen vidare till respektive brandstation eller utlöste brandsignalfördelaren enligt ovan.

(Underlag från samtal mellan brandkårsveteraner i Östmark 2013 via Bengt Carlsson)

Pojkar tränades i Karlskoga på 1950-talet

På brandstationens gård i Karlskoga tränades ett gäng grabbar på 50-talet. Bilderna har vi fått från Sune Lardner som var vice brandchef i Karlskoga 1953-56.

Sune är nu pensionär i Halmstad och undrar om detta var en av de första pojkbrandkårerna. Har någon mer erfarenheter om ungdomsutbildning för så länge sedan?



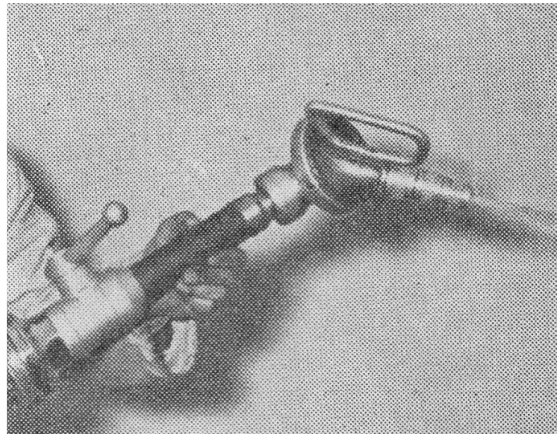
Lundsbergs brandkår 1957 - 1966

Klubben har fått låna anteckningsböcker som fördes av Allan Ohlsson som var brandchef i dåvarande Ullvätterns landskommun. Kåren hade 15 medlemmar och en reservstyrka. Det fanns två brandbilar, en större och en Jeep. De vanligaste utryckningarna gällde gräs- och skogsbränder samt soteldar. 1957 hade man 14 larm vilket tycks varit normalt. Nilssons handel skötte telefonvakten och fick 2 kr/dag. Allans son Anders berättar att man hade en särskild brandtelefon och en knapp på väggen för att starta larmet. Kåren i

Lundsberg övade med skolorna och personal på ålderdomshemmen i Kungsskogen och Bjurtjärn. De egna övningarna var omfattande och gällde bl.a. rökskydd, motorsprutor, slangutläggning med tidtagning, livräddning, konstgjord andning, skumsläckning, sjukvård, stegresning, räddning av djur vid ladugård, släckning av oljebrand, vinterövning på sjön. prov av branddamm med 400 m slang, körning med Jeep och släckning med slang från vattentank.

Vinklat strålrörsmunstycke provades i Eda 1958

Eda brandkår fick ett nytt strålrör som utvecklades av brandmannen och verkstadsägaren J. Nessaether från Charlottenberg. Det var använt vid tre tillfällen och var monterat på ett strålrör för spridd stråle. Man skrev att det uträttade ett snabbt och effektivt arbete. Munstycket var vridbart 360° och behövde inte låsas i positionen.



Vid vanlig användning påverkades inte strålrörets funktion men i sidled blev strålen mer spridd vilket inte var någon nackdel. Tidningen fann att kombinationen var ett universalstrålrör i och med att man slapp vinkelrör och munstyckslang. *Från Brandkårstidskrift 1958*

Sillingsfors brandkår 1945 - 1975

Svanskogs och Långseruds kommuner bildade ett brandförsvarsförbund 1945. Borgarbrandkårer förlades i Svaneholm och Sillingsfors. Det dröjde till 1957 innan kåren i Sillingsfors fick en egen brandstation, innan hade man haft brandmateriel i ett bussgarage. Den första brandbilen kom 1950 och det var en vanlig lastbil som man byggde om. Innan man fick egen bil anlätades den lastbil som man snabbast fick tag på. Det var enklast på helgerna. Brandmännen larmades via telefon och siren. Innan 1945 byggde släckningen på samarbete grannar emellan. Man kunde dock använda de brandsprutor som fanns vid två sågverk. De var avsedda för fyra mans betjäning. Bå användes de vid en brand 1933

1952 beslutades att kåren skulle bestå av åtta man och i slutet av 1960-talet ökades styrkan till 12 man. Brandkåren lades ner 1975. *Boken om Långserud II.*

De kommunala brandförsvaren i Värmland 1970

Klubben har ett stort antal meddelanden från Statens Brandnämnd. Nämnden gjorde årliga sammanställningar av de kommunala brandförsvaren och här redovisar vi uppgifter ur meddelande 1972:5. Det saknas en del definitioner t.ex. vad som menas med "bränder i bebyggelse" och därför är det svårt att jämföra med dagens statistik. I meddelandet finns även uppgifter om brandfordon, motorsprutor, slang, skumutrustning och nettokostnader per innevånare.

Antalet anställda i hela landet var 21000 varav ca 3800 på heltid. I landets bygdebrandvärn fanns 7300 personer och i skogsbrandvärnen var 22000 personer inskrivna.

Kommun	Invån	Befäl heltid	Befäl deltid	Brandm heltid	Brandm deltid	Värn bygd	Värn skog	Bränder bebygg	Bränder skog etc.
Arvika	27500	7	14	19	79	45	59	70	29
Degerfors	11700	2	8		29		49	29	17
Eda	9900		12		25		50	12	7
Filipstad	16000	2	18		45	32	125	72	14
Finnskoga/D alby	4300		7		16		60	5	10
Forshaga	9700		15		42	40	106	28	16
Grums	10500	1	7		24	25	98	52	3
Hagfors	14700	1	10		20		33	37	21
Hammarö	10600	4	6		20	20		36	38
Karlskoga	39300	12		18	20	44	76	104	16
Karlstad	72700	11	17	28	46	39	230	211	62
Kristinehamn	33100	10	12	18	37		122	61	21
Ekshärad	6800		12		32	20	40	26	20
Munkfors	5600	1	6		20	30	69	23	5
Sunne	13800	1	8		40	8	226	41	8
Säffle	20100	2	20		54	40	60	35	15
Torsby	10300		19		44	35	95	13	15
Årjäng	9800		19		57	22	141	35	10
Kil - inte svarat	8500								

Utbildning var tema på konferens 1974 i Karlstad

Både NWT och VF hade stora rubriker när Brandbefälets Riksförbund ställde krav på bättre utbildning för all brandpersonal. Heltidsanställda brandmän hade bara 240 timmars teoretisk utbildning jämfört med en skogsarbetare som fick 3000 timmar gymnasieutbildning. Alla deltidsbrandmän utbildades hemma på kårerna under 0-3 dagar. Den heltidsanställda fick sin kunskaper på den egna kåren men det var stora variationer mellan kårerna. En idéskiss presenterades där man bland annat ville öka de praktiska momenten i en ny yrkesutbildning.

Brandbefälets Riksförbund drev på för att få en ändring och att skapa en ny brandskola. Dåvarande Statens Brandskola gav bara teoretisk utbildning. 1974 var 75 % av all brandpersonal deltidsanställda varav ca 10000 brandmän. Man skrev att det kunde verka utopiskt jämfört med den utbildningen man var van vid men inte vid jämförelser med annan utbildning. Vid mötet i Karlstad deltog ca 300 personer.

Stora delar av idéskissen fanns med i ett statligt betänkande som lades fram 1979. Den nya utbildningen infördes 1986 när Räddningsverket bildades och bedrevs på fyra räddningsskolor.

I 1944 års brandlag skiljde man på yrkesbrandkår och borgarbrandkår. I 1962 års lag ersattes dessa begrepp med heltids- och deltidsbrandkår. Benämningen borgarbrandman kom från de första brandstyrkorna där alla borgare skulle vara med i brandstyrkan. Begreppet levde kvar länge.

Ett reportage refereras här från Karlskoga Tidning september 1963. I Degerfors byggde då hela brandväsendet på borgarbrandmännen. På samma sätt var det i Svartå där det fanns fyra kårer – en i varje tätort.

En borgarbrandman i Degerfors kunde komma upp i en inkomst på ca 2000-2500 kr. Jämfört med kollegorna i Karlskoga hade de fler övningstimmar, fler uttryckningar och vakttjänst på brandstationen. Degerfors brandchef CG Carlsson var bekymrad för den allt mer ökande fritiden som skulle kunna bli till nackdel ur rekryteringssynpunkt. Även om man kan tjäna en slant extra så värdesätts kanske fritiden mer än extrainkomsten.

I Karlskoga hade man 20 borgarbrandmän som var kontraktsbundna. De var välövade och skulle göra ca 50 övningstimmar om året. De 28 yrkesbrandmännen gav kamraterna i reservledet goda vitsord. I Karlskoga tjänade man som regel 600-900 kr om året. Mycket berodde på hur många uttryckningar det blev. Utöver borgarkåren fanns en reservstyrka med ca 50 man. Den hade aldrig behövt anlitats. I den styrkan ingick pensionerade borgarbrandmän. Då fick ingen vara kvar i tjänst efter att ha fyllt 50 år. De larmades med sökare och larmklockor i hemmet.

Borgare kallades de som ägnade sig åt hantverk och handel, och som ägde tomter i en stad, ett så kallat burskap. Borgarna var tvungna att betala skatt till staden och delta i brandskydd, nattvakt och försvar. De flesta stadsbor var inte borgare. Där fanns även tjänstefolk som drängar, pigor, hushållerskor, dragare, lärlingar, men även arbetskarlar och tiggare. Kyrkans folk hörde inte till borgarna.

Säffles larmbyxor smälte 1980

Skyddskommittén vid Säffle brandförsvär frågade Statens Brandnämnd om plastbyxor (PVC) som de inte vart nöjda med eftersom de kunde smälta eller ta eld. Brandnämnden svarade att överdragsbyxor av plastväv bara utgör ett komplement till värmeskyddet i yllebyxor eller byxor av material med motsvarande egenskaper. *(Aktuellt från Statens brandnämnd 2/1980)*

Klart vatten!! Olika system fram till 1976

Tillgången till vatten för brandsläckning har i alla tider varit väl organiserad. Vid bland annat Klarälven i Karlstad fanns nerfarter för att underlätta vattenhämtning. Vintertid skulle man hugga upp vakar och hålla dessa öppna. De fick inte användas för något annat som t.ex. tvätt. Brandkåren hade även tillgång till sprängmedel för att ordna vakar.

I byar och vid större lantbruk fanns ofta grävda branddammar men de var svåra att använda vintertid.

När ledningar byggdes kom vattnet från högt belägna cisterner. Vintertid skulle brandposterna alltid vara framskottade ur snödrivorna. För civilförsvarsändamål byggdes krigsbranddammar i städerna eftersom risken var stor att ledningssystemet förstördes av bombningar.

Brandposterna var och är fortfarande dyra att sköta och länge var det vatten för brandsläckning som dimensionerade ledningarna. När kårerna fick större och fler tankbilar ändrades systemen lokalt och efter några år (1976) kom anvisningar från Svenska Vatten- och Avloppsverksförbundet för så kallat alternativt system. Då gällde att de första 15 minuterna borde kåren klara 200 l/m; från 15 till 45 minuter 400 l/min, från 45-120 minuter 600 l/min. För att klara detta behövdes stora tankbilar. Systemet innebar minskat behov av brandposter men de som var kvar skulle ha större kapacitet.

1912	Uthus brann i Väse. Ett hus räddades med vattenbegjutning via langningskedja med 100 hinkar.
1810	För att säkra vattentillgång året runt i Kristinehamn skulle minst två brandvakar hållas öppna.
1880	Beslutades i Kristinehamn att för stadens sydvästra del bygga en vattenreservoar rymmande drygt 50 m ³ .
1881	Förslag att i Arvika anlägga en vattencistern för anskaffande av eldsläckningsvatten.
1889	Anläggs vattenledningar med brandposter i Karlstad för "yrkesfolk skulle inte vara beroende av att allmänheten kom med vatten". Försäkringskostnader minskades därefter.
1908	Brand i villa i Molkom. Tack vare allmänhetens hjälp med vattenlangning släcktes branden snabbt.
1927	Kyrkan i Grums brann. Alla släckförsök omöjliggjordes av brist på vatten då vattendraget var bottenfruset.
1948	Brand i uthus i Säldebråten. Brandkåren kunde inte göra något då vatten saknades.
1985	Blixtnedslag antände Snavseruds gamla skolhus. Kåren körde i skytteltrafik till Väse efter vatten.
2003	Brand inne i Karlskoga där en biograf och möbellager totalskadas. Brandkåren hade problem med brandposter.

Försöksverksamhet med helikopter för skogsbrandsläckning 1992 i Värmland

Klubben har tagit del av länsstyrelsens utkast till redovisning av en försöksverksamhet med i helikopterberedskap för skogsbränder under sommaren 1992. Det var Värmlands skogsbrandkommitté som begärt att länsstyrelsen skulle söka 100 000 kr i bidrag från Räddningsverket för att prova tidig helikopterinsats. Tanken var bland annat att kunna begränsa brandspridningen och minska antalet släcktimmar. Bidraget beviljades.

Vid larm om skogsbrand kontaktade SOS-centralen helikoptern som gjorde sig beredd och räddningsledaren bedömde därefter om den skulle kallas. Firma Helikoptertransport i Edsvalla anlätades och försågs med en brandtunna som kommunerna köpt. Beredskapen gällde mellan 29 maj och 4 juli och täckte Värmlands län, Åmål, Karlskoga och Hällefors kommuner.

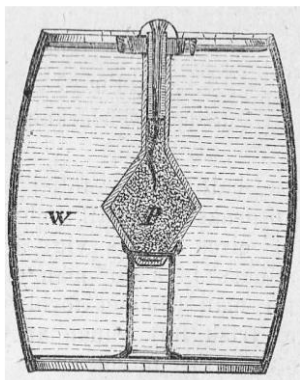
Helikoptern utnyttjades 11 gånger och verksamheten utvärderades. Den största nyttan ansågs var att den snabbt kunde vara på plats och man ville i fortsättningen kunna utnyttja helikopter i större utsträckning vid skogsbränder.

Citat ur rapporten;

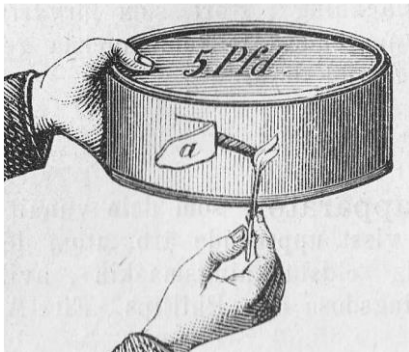
- Den utgjorde en ytterst viktig resurs. (Arvika 11/6.)
- Utan dess hjälp hade branden troligen hunnit före oss in i granskogen (Sunne 27/6)
- Den kunde snabbt flyttas till ny närliggande brand (Filipstad 28/6)
- Eftersom branden var på en ö var det svårt att få fram material i första skedet. Efter ca 45 minuters vattenbombning var branden under kontroll (Grums 28/6)
- Två helikoptrar tog sig an en höjd som brunnit okontrollerat under några timmar (Filipstad 29/6)
- Vattenbombningen var helt avgörande (Filipstad 30/6)
- Effekten är inte så stor i skogen men de liter som kom ner varje gång bidrog kraftigt till att begränsa elden (Torsby 29/6)

Släckdosor i Karlstad 2016

Vi har i nyheterna, våren 2016, sett att räddningstjänsten i Karlstad provar släckdosor med viss framgång. De har en lång historia. Redan 1715 användes en två fot hög kagge med vatten (Grels). I mitten fanns en dosa med ett par skålpund (ca 8 hg) krut. Man var osäker på funktionen men trodde att elden blåstes ut av laddningen eftersom det mesta vattnet låg kvar i en pöl.



Nästa modell (Kuhrs) kom 1846 och var en dosa krut som bestod av 60 % salpeter, 30 % svavel och 4 % kol. Vid antändning och hastig förbränning bildades H_2SO_3 (svavelsyrlighet) och koldioxid som fungerade som släckmedel. Även denna dosa visade goda resultat.



Dosorna rekommenderades för någorlunda slutna utrymmen. Där hindrade de eldens utbredning till dess att andra släckmedel hann fram. Dosorna var mindre lämpliga för bostadsrum. Allt enligt en handbok i eldsläckningslära från 1879

Försäkringsfrågor

Karl XI 1688 "låt allmogen bilda föreningar kring brandstoden

Karl XI gav landshövdingarna år 1688 i uppdrag att låta allmogen bilda förening eller avhandling om brandstodens ordnande, även skattelindring nämns. Detta var ett förslag som efterhand skapade enskilda föreningar. Det skrivs vidare att häradsborna skall upprätta en förening som ansvarar för brandstod. Har eldsvåda inträffat skall häradshövdingen utse synemän som tillsammans besiktigar skadan. Därefter prövar häradsrätten husets värde och dömer hur stor brandstod som skall uttas av varje hemman. Brandstod nämns redan i landslag och stadslag från 1350 talet. Brandstod på landsbygd innebar att alla invånare i ett härad eller socken blev skyldiga att betala brandstod (brandstöd) till den som drabbats av brand. Förordningen ersattes 1853 av att landshövdingen i varje län kunde fastställa förslag till reglementen för brandstodsbolag varvid föreningar bildades.

Häradsvisa brandstodsföreningar. Förebild från Grums 1804

1806 utkom i Karlstad ett "Projekt till brandstodsföreningar häradsvis". Förebilden var Grums häradsförening från 1804. Skyldigheter och rättigheter grundades i Grums på förhandsvärdering och självdeklaration. Yttre gränser var satta och en gårds värde låg mellan 2000 och 60 Rdr. banco. Tidigare utgick ersättning efter skadans värde men bidragen kom efter hemmantal som var ett mått på gårdens skattekraft. Denna välorganiserade häradsbrandstod infördes inom kort i de flesta härader. Ur Försäkringsväsendet historia i Sverige intill Karl-Johantiden – Tom Söderberg

Brandförsäkring hos Löftholms bruk redan 1830

Detta bruk tillkom 1750 och låg vid Lysvik. I boken "Minnen från Löftholms Bruk" redovisas brandförsäkringsprotokoll ändå från 1830. Faran för eld var stor i brukens smältmedjor med glödande järnstycken och gnistregn från hammarsmedjorna. Alla järnbruk hade eldvakter som gick runt på bruket nattetid för att vakta. Om brand upptäcktes skulle vakten springa runt bland bostäderna och blåsa i en brandlur. Allmänna **brandförsäkringsverket 1867** gjorde på brukets begäran en ny brandbesiktning eftersom byggnader tillkommit eller ändrats. Byggnaderna angavs mycket noga med byggnadsår, byggnadsmaterial, storlek och skick. Avstånden mellan byggnader angavs och liksom deras försäkringsvärde. På bruket och i gott stånd fanns; två större slangsprutor, en enmans slangspruta, sex metallhandsprutor, sex sår, tolv ämbar av trä, sex brandhakar och sex stegar.

Biskop Tegnér vädjar till Värmland 1838 efter stadsbrand i Växjö

"Då tidningens läsare ej utan deltagande förnummit staden Växjös olyckor, skall utan tvivel den uppmaning Biskop Tegnér ha utfärdat till prästerskapet i Växjö stift angående densamma, av dubbelt skäl finnas läsvärd. Herr biskopen har uppmanat prästerskapet att i alla församlingar inom stiftet tillvägabringa insamling av gåvor för de brandskadade i Växjö. Hans adress i ämnet lyder sålunda;

Allmänna ryktet och tidningarna hava redan underrättat er, mina bröder, om den olycka som drabbat Växjö. Ni skulle nu knappast igenkänna den lilla vänliga staden, där Ni och andra söner emottagit sin första ungdomsbildning och där anhöriga och vänner ännu förvara ert minne. Vad som står kvar därav, utgör knappt hälften av staden, till större delen ringa och obetydliga hus. Vi bör dock tacka Gud som bevarat dessa för att i den stränga

vintern, under sina låga tak, kunna emottaga de arma husvilla. Ett annat skäl till tack-samhet bör vi finna däruti att kyrkan, lärohusen och i allmänhet alla offentliga byggnader blivit räddade med undantag av landshövdingeresidenset. Genom ovanligt frikostiga bidrag, så väl från närmaste städer, som från landet, hava väl de första behoven för dagen blivit avhjälpta; men utsikterna för stadens återuppbyggande äro mörka och av-lägsna.

Brandförsäkringssummorna uppgå icke till hälften av de nedbrunna husens värde efter vad de nu skulle kosta att uppföra. Huruvida något betydligare lån kan beviljas av stats-medlen beror på Konungens nåd, blivande ständers bifall och Statsverkets tillgångar. De vore en bedrövlig syn om länets enda stad, medelpunkten för borgerliga styrelsen, enda avsättningsorten för vidsträckta trakter, sätet för stiftets förnämliga läroverk, hoppets vagga och St Sigfrids grav, alltför länge skall ligga i sitt grus.

Vi hoppas likväl på Gud som bemöter människors hjärtan, och den allmänna, ehuru ofta anlitade välgörenheten. Jag vet att landet tryckes av hårda tider, hårdare än vanligt, och att mången som gärna skulle velat, och under andra omständighet även kunnat hjälpa, nu är ur stånd därtill. Och likväl måste jag vända mig till Eder, Ni bröder, Ni församling-ens lärare och ledare, Ni barmhärtighetens förkunnare bland folket! Jag gör det med till-försikt, med den hjärtliga att i alla, var och en i sin krets och på sätt som anses lämpligt och verksammast, måtten använda hela Ert inflytande att genom övertalande och upp-muntran understödja insamlingen för de brandskadade. Bidragen måste på de flesta stäl-len bliva mer välmenta än rika, men jag vågar hoppas att ingen församling i Stiftet vill, vid ett sådant tillfälle vara alldeles avog. Även den ringast gåva vare sig i byggnads-material, eller spannmål eller pengar, efter ortens tillgångar, är betydlig och välkommen för dem som förlorat allt. Det ligger i den välmenta, om även ringa gåvan, en välsignelse som botgöres, åtminstone där mänsklighetens huvudbot avslutas – i himlen.

Skolan har jag, under sådana förhållanden varit nödsakad att till vidare avlysa. Så snart omständigheterna medgiva, och den första villervallan någorlunda satt sig, jag hoppas i nästa månad, öppnas den åter; varom Kungörelse kommer att utgå i Stiftet.” *Avskrift Wermlands Tidning 25 april 1838 efter branden den 19 februari.*

Östra Värmlands Brandstodsbolag 1871

En av stiftarna till Östra Värmlands Brandstodsbolag var Johan Eriksson, Norra Hållerud i Ölme socken. Det första brandbrevet skrevs den 31 maj 1871 och gällde Norra Hållerud och de första pengarna som kom in var inträdesavgiften på 5,84 kr för detta brandbrev. Det var fröet till den millionaffär som den självhjälpande affären har idag. Johan Eriksson hade kort innan föreningen bildades varit drabbad av brand som lade alla hans uthus i aska utan att han fick ett öre i brandstod. Det var stora risker för bolaget den första tiden då det var få som tecknade sig och försäkringssumman var liten. Huvudman vid starten var byggmästare Gustav Lund i Svenserud och brandfogde i Ölme var Lars Anderson i Landa. Ur Ölme. Historik, biografier, bilder mm

Sockenbolag i Värmland

Karl XI gav landshövdingarna år 1688 i uppdrag att låta allmogen bilda förening eller avhandling om brandstodens ord-nande och med detta upphörde efterhand det lagstadgade brandstodssystemet.

Efter en gudstjänst 1864 i Brunskogs kyrka tog kyrkvärden Olof Jansson från Kallvi-ken till orda och frågade de församlade sockenborna om intresse fanns att bilda något skydd vid bränder. Hans förslag togs upp till behandling och ledde till bildande av **Brunskogs Brandstodsbolag**, ett nytt försäkringsbolag. I socknens minne fanns bland annat en brand 1840 då hemmanet Gryttjom drabbades varvid 40 hus blev lag-da i aska. Skadorna

värderades till minst 1 759 riksdaler. Detta belopp uttaxerades i socknen vid en extra stämma. Med ett bolag där premier betalades till en försäkring skapades ett modernare sätt att få ersättning vid en eventuell brand – man betalade i förväg.

Från början fick de som bodde inom Brun-skogs och Mangskogs församlingar teckna försäkring. Under 1870-talet tillkom Boda församling. 1971 utökades området till att gälla hela Kils kommun och från 1979 även hela Arvika kommun, för att senare utökas med Sunne, Karlstad, Hammarö och Forshaga för att idag gälla hela Värmlands län. Bolaget är sedan starten 1865 ett ömsesidigt försäkringsbolag, vilket innebär att man ägs av kunderna - de som har sina försäkringar i bolaget.

I gamla försäkringsvillkor angavs vad som måste finnas i gårdens eget brandförsvar. När man skulle teckna en försäkring blev försäkringstagaren uppsökt av representeranter från bolagets styrelseledamöter som godkände och antecknade värdet för varje byggnad.

Bränder utgjorde förr en av de största risk-erna för innevånarna i socknen och med-förde ofta stora ekonomiska katastrofer. En brandstodsförening bildades inom Långseruds församling 1834 – stadgar är bevarade och kan läsas på klubbens hem-sida. Ur denna förening bildades år 1878 **Långseruds försäkringar**. Från början var man endast ett brandförsäkringsbolag men idag erbjuds flera olika typer av försäkringar.

Initiativet till **Nordmarks Härads Brandstodsbolag** togs under år 1882 och ett reglemente var klart 1883. Bolagets verksamhetsområde omfattade nuvarande Årjängs kommun samt Skillingmarks och Järnskogs församlingar i Eda kommun. Senare bytte bolaget namn till nuvarande Nordmarks Härads Försäkringsbolag och 1984 utökades koncessionsområdet till att gälla för hela Årjängs och Eda kommuner.

Stavnäs-Glava Försäkringsbolag är ett lokalt självständigt försäkringsbolag, som ägs av försäkringstagarna. Försäkringsbolaget har bedrivit verksamhet sedan 1842 som omfattar Arvika, Eda, Grums och Säffle kommuner. Ett reglemente för **Nordmarks Härads Brandstodsbolag** antogs i januari 1883. Bolagets verksamhetsområde omfattade inledningsvis nuvarande Årjängs kommun samt Skillingmarks och Järnskogs församlingar i Eda kommun. 1984 utökades koncessionsområdet till att gälla hela Årjängs och Eda kommuner. Lysviks brandförsäkringsbolag startade 1888 och försäkrar i Torsby och Sunne kommuner.

Försäkrade järnbruk mm

Allmänna brandförsäkringsverket bildades 1782 och tecknade brandförsäkring på fast egendom såväl i städerna - utom Stockholm - som på landet. Det gällde större hus och egendomar med dyrbarare byggnader, industrier (järnbruk, smedjor, sågverk), kyrkor och andra offentliga byggnader. Mindre byggnader och gårdar på landsbygden hade sitt försäkringsskydd via brandstoden.

Från 1788 kunde man teckna "Allframtidförsäkring". Mårbacka har en sådan försäkring och klubben har en kopia på försäkringsbrevet. Premien betalades in direkt eller under ett par år varefter den gällde för all framtid.

Bolaget hade 104 värmländska järnbruk försäkrade. Den äldsta försäkringen avser Älgå Nedre bruk och tecknades 1802. I Storfors är den äldsta värderingen gjord 1812. Där fanns försäkringar för två stångjärnshårdar, en stångjärnshammare och fem manufakturhamrar. Den äldsta plankartan är från 1853. *Allmänna brandförsäkringsverkets arkiv. En brukshistorisk källa. G Bylund*

Brandstod i Skillingmark – i början 1800-talet

Nils Olsson i Klefven, som förlidet år blev olycklig genom eldsvåda, beviljades 12 timmerstockar av var hel gård och proportionalitet av de mindre, nämligen 6 större och 6 mindre stockar. Härvid anmärkes, att om något hemma ej har timmer, eller för lång väg därefter, så framskaffar det timret ur Nils Olssons egen skog. Detta timmer framföres på vinterföret. Socknen samtyckte och att av detta timmer uppföra en stugbyggnad av 6 knutar. Härmed förstår endast timringen samt vasstaket. Året därpå beviljades han utav var hel gård ytterligare 25 stockar 13 – 15 alnar långa.

Fattiga Thol Andersson i Klefvene, som för andra gången lidit brandskada, beviljade sav godhet och medlidande fyra dagsverken av var gård till nybyggande av stugan vartill Klefvens åbor framkört virke.

Kungl. Majt hade 1806 i cirkulär uppmuntrat socknens innevånare att låta brandförsäkra sin kyrka. Men de samtyckte inte av två orsaker. Ett – denna lilla och fattiga socknens kyrkokassa är ganska liten. Två – kyrkan ligger långt från eldhus, så att ingen eldsvåda kan komma därifrån. *Källa är "I Skillingmark finns alls inge fattige – protokoll Skillingmarks församlings sockenstämma 1694-1811"*

Brandskydd i Järnskog 1835 - 1836

Gunnar Nilsson i Lofsbyn som för tre år sedan lidit betydlig förlust inte bara av hus och egendom utan ock av barn och anhöriga hade åter den 17e förra månaden drabbats och genom vådeld förlorat sju byggnader och inbärgat hö.

För att avhjälpa skadan blev sockenstämman (ur protokoll från september 1835) överens om hur mycket virke som behövdes till stuga och stall. Han fick också hö. En del kunde lånas och provisorier kunde skapas om murarna var kvar. Stämman kunde kanske köpa ett annat stall i stället för att bygga nytt. Drängen fick ersättning för brända kläder.

Sockenmännen, som denna gång inte ville såra den som nu för andra gången drabbats av samma olycka med en sträng rannsaking om hur elden kommit lös, ansåg dock att alla och envar skulle se detta som ett varnade exempel och uppmanade till försiktighet med eld.

Man beslutade med anledning härav att den som vid sädeströskning och kastning brukar töre eller ljus eller på annat sätt umgås ovarsamt med elden inte kan förvänta sig skadeersättning av församlingen.

Med tanke på de många eldsvådor som tid efter annan drabbat Järnskogs socken ansågs det i januari 1836 nödvändigt att komma överens om möjliga försiktighetsmått för att undvika sådana olyckor. Ordföranden beskrev nödvändigheten att följa de överenskommelser som träffats och åberopade stämmans tidigare protokoll om inköp av brandsprutor, en för varje hemman och kravet att ha två brandhakar hos varje husägare jämte en pålitlig stege upprest vid väggen samt att var och en årligen ska se efter sina murar och inte utnyttjar gammalt farg (näver) till täckning av boningshus eller använder eld på logen vid tröskning eller kastning.

Utöver att noga iaktta dessa försiktighetsmått ansågs det nödvändigt att i varje sexmansrote utse en pålitlig man, som med biträde av byfogden, två gånger om året, höst och vår håller brandsyn på alla hus i roten, och där någon försummelse eller vanvård upptäcks, antecknar sådant och tillkännager detta för församlingen för att detta i ersättningsfrågor ska tjäna som vägledning vid församlingens beslut.

Församlingen behöver även närmare bestämma i vilka fall och till vilken del allmän brandskadeersättning skall utgå. Emellertid bör inom vart hemman, av åborna själva utses en viss man hos vilken sprutan förvaras och hur de övriga brandredskapen tillhandahålls.

Örebro läns brandstodsbolag 1843-1943 (Karlskoga, Degerfors, Örebro)

Riksdagen ville häva lagens brandstodstvång och ge frihet att utträda från brandstodsföreningar. Efter 1813 års urtima riksdag i Örebro gick en rundfråga ut och från Karlskoga svarades att man hade oreglerad brandstod men den som försäkrat sin fastighet i Allmänna Brandförsäkringsverket och anmält detta till tingsrätten blev "därigenom skild från all ersättning och av alla utgifter till brandskada inom socknen". 1845 kom en förordning varigenom försäkringstagare i brandstodsbolag, som för orten var av Konungen stadfäst, befriades från såväl lagenlig som på ingången förening grundad brandskadeersättning.

Försäkringsbolag ersatte alltså den obligatoriska brandstoden. De flesta socken- och häradsförsäkringsbolag ersattes senare av nya och större bolag som bildades länsvis. Däribland fanns Örebro läns brandstodsbolag från 1843. Eftersom Karlskoga och Degerfors hör till detta län men ligger i landskapet Värmland tar vi med en del. I huvudsak försäkrades lantbruk och bostadshus utanför städer. Försäkringarna var indelade i tre klasser. I den tredje ingick eldfarliga inrättningar såsom; pannhus, badstuga, bränneri, färgeri, gjuteri, glashytta eller annan hytta, kakelugns- eller krukmakeri, kolhus, kopparslageri, kölna, masugn, pappersbruk, pottskjuderi, kvarn, smedja, smältugn, sågverk, tegelugn, trankokeri, spinneri, ångmaskin. Många bolagsmän var godsägare, bönder, brukspatroner eller bergsmän och de hade både vanliga och eldfarliga inrättningar.

En av dessa inrättningar växte däribland Degerfors Järnverk som var försäkrat för 800 000 kr varav brandstodsbolaget stod för ca hälften. När försäkringen tecknades blev det protester hos en del bolagsmän för man tyckte att bolaget hade accepterat en allt för stor risk. Diskussion pågick under många år och en del ville ha en ny avdelning för dessa större eldfarliga industrier. Järnverket brann 1883 vilket kostade brandstodsbolaget 356 000 kr. Osämjan fortsatte efter branden och avgjordes först 1902 och industrierna accepterades eftersom de efterhand blivit mer brandsäkra.

Vid bolagets inspektion 1882 i Karlskoga tittade man på Bofors station, Bregården och Karlskoga kyrkby och anmärkte på att det fanns ett krutupplag nära kyrkan. Bebyggelsen ansågs inte sammangyttrad men borde ändå uppdelas i sektioner. I Bregårdssektionen ansågs en loge vara en risk för omgivningen om den började binna. 1909 fanns 15 försäkringar i denna sektion och alla sades upp varefter vissa förbättringar gjordes. Bolaget betalade för skador när Fattighuset brann 1914 och för en skadad stålugn (1870) i Bofors.

Försäkringshavare i Degerfors (Jannelund) uppmanades att skaffa vattenledningar. Premier höjdes och vissa försäkringar sades upp. 1906. Ett par år senare publicerade Försäkringsinspektionen ett cirkulär med områden där fara förelåg för en genomgripande ödeläggelse genom eldsvåda. Där ingick Degerfors.

Under 1843-1943 reglerades drygt 5000 skador. De vanligaste orsakerna var eldstäder 35 %, åsknedslag 17 %, ovarsamhet med eld 9 %, barns lek med eld 5 % och okänd orsak 10 %. *Utdraget gjort av Värmlands Brandhistoriska klubb juli 2020*

Arvika och Brandtarifföreningen under 1890-talet

De flesta större brandförsäkringsbolag var sedan 1873 sammanslutna i Svenska Brandtarifföreningen. Medlemmarna skulle hålla lika premier och samma villkor. Premien var beroende av brandkårens organisation och tarifföreningen var en stark part när brandväsendet byggdes upp och hotade på 1890-talet med att höja avgifterna i Arvika.

Fullmäktige anhöll om uppskov med höjningen till dess att en vattenledning kommit till stånd och lovade samtidigt att ge ett förslag om brandkårens ordnande. En del kommunpolitiker ville ändå vänta med en ny organisation till dess att vattenledningen var klar. Brandchefen drev på och skrev en inlägga efter att ha hört med en av Skandias inspektörer som även var medlem av tariffdelegationen. Han fann att Arvika köping skulle utan allt för stora pengamässiga uppoffringar kunna undgå förhöjda brandstodsavgifter även under tiden som återstod innan brandväsendet blev definitivt ordnat.

Förslaget var att anställa fyra man som nattetid skulle finnas till hands i en bostad nära spruthuset. Två nya nattvakter skulle anställas liksom 25 man reservmanskap enligt lämpligt avtal. En brandtelegraf skulle anskaffas och anordnas så att alla signaler om eldsvåda i första hand skulle gå till brandstationen. Därifrån skulle det finnas larm-inrättning till de fabriker där reservpersonalen arbetade, till vice brandchef och sotar-mästare samt till de åkare som mot viss årlig ersättning åtaga sig att vid behov omedelbart hålla hästar. Allt skulle (dec 1894) kosta ca 2400 riksdaler.

Fullmäktige beslutade så under förutsättning att försäkringsbolagen ej höjde brandförsäkringspremierna. När vattenledningen var färdig (mars 1897) sänkte Städernas allmänna brandstodsbolag premierna som man lovat. Samma bolag anmärkte mot köpingens brandväsende och fullmäktiges ordförande fick i uppdrag att underrätta bolaget om att en del brister redan var avhjälpta och att man arbetade med de andra. Man utredde (okt 1902) ett kombinerat polis- och brandväsende och att bygga en polis- och brandstation. Städernas allmänna brandstodsbolag och Tarifföreningen ombads godkänna förslaget. Även i februari 1903 förhandlade man om premienedsättningar och då pågick uppbyggnaden av den nya organisationen. Försäkringsbolaget ville senare, 1909 få svar om brandmanskapets övningar.

Vattenfrågan hade diskuterats tidigare och vid ett fullmäktigemöte i oktober 1873 hade en inspektör Nyström (ev från Tarifföreningen) uppläst ett utlåtande om eldsläckningsväsendet i Arvika vari yrkades att köpingen borde anskaffa ytterligare en spruta samt anlägga en cistern. Stämman beslöt att inte skaffa någon ny brandattiralj eftersom man knappt hade folk som kunde sköta den redan befintliga. Vad cisternen angår anslogs 500 riksdaler för att anlägga en större brunn på någon centralt belägen plats i köpingen där god tillgång på gott vatten förefunnos så att brunnen även kunde begagnas till vattenhämtningsställe. Kunde en plats av dylik beskaffenhet icke erhållas borde vatten ledas till brunnen från någon källa ovanom köpingen.

Arvika brandstationen under 1910- och 1920-talen. Av Håkan Roswall, född 1909

Intervju gjord i Arvika 19 januari 1999 med Håkan Roswall. Han var poliskommissarie i Karlskoga 1938-49. Anledningen till intervjun var att Roswall var med vid explosionsolyckan i Björkborn 1940.

Far var 1908 landsfiskal (köpingsfiskal) och brandchef i Arvika. Vi bodde i stadshuset på tredje våningen. På nedre botten fanns både polis och brandkår. Man hade karlstadssystemet och polismännen var också brandmän Överkonstapeln var vice

brandchef. Poliserna var på natten brandvakter och gick runt med ett stort ur. Det fanns en nyckel i brandskåpen som de skulle använda för att göra märken på en remsa, som nattvakterna gör. Dessutom fanns en borgarbrandkår som larmades av en klocka i sina bostäder. Man vevade larmet för hand.

Först hade man en materielkärra som drogs för hand av fyra karlar. På redskapsvagnen fanns slangar, brandposthuvuden och ett par stegar. Sedan skaffade man två hästdragna vagnar. En med en motorspruta - en Penta-revolver. Två hästar köptes, en stallkarl anställdes och ett stall byggdes på gården. Selarna hängde i taket. Man fick träna att sela på utan att hästarna ryggade. Som pojkar tyckte vi det var spännande. Vi åkte med hästarna i korgslädar på vintern, de var tvungna att träna. Hästvagnen skulle ha medar på vintern och en gång skulle två kommunalare sätta på medarna. De måste då lyfta ett hjul i taget. De orkade inte. Då kom överkonstapel Lundgren, som var en stark man, och lyfte själv upp hjulen.

1922 kom den första bilen. En Ford-lastbil. Far och Lundgren började rita en påbyggnad. Men det blev Arvika Vagnfabrik som gjorde det. 1924 kom en Cheva-lastbil och på den sattes en Penta-spruta - en stor sak. Far dog 1929.

Allmänna kåren övade med sina sprutor i Kattviken. Mest förlitade man sig på brandposterna. Men en motorspruta skulle användas vid vattencisternen. Den låg så högt att där uppe fanns inget tryck. Sprutan höjde trycket. Det var minst 500 i den kåren. Det fanns sprutlag, vattenlagningslag och räddningslag. Apotekare, handlare, stinsen och sådant folk var chefer för lagen. En 8-mans handspruta hade man. Fanbärare hade flaggor av plåt som utmärkte de olika lagen. Sprutboden fanns nära brandstationen.

Redskapsfabriken brann när jag var 10-11 år (*juni 1918 - Grepfabriken*). Far ledde släckningen från Badhusparken. Hade en bra utsikt från en dal "vattland". En del trähus fanns där och framför dem lövträd. Man började fälla dem men då skrek far "hugg ej ner träden". Han var upplärd i Umeå och Hudiksvall.

Far hade varit konstapel i Stockholm men var från början en bonnpojke från Gullatorp. Som tredje son tog han värvning och var hos Östermalmspolisen på 1840-talet. Patrullerade där till 1898. Läste sedan till länsmansexamen. Sökte tjänst som överkonstapel i Luleå och införde karlstadsystemet där.

Håkan Roswall tog realen 1924 och började som brandman. Läste vidare och blev landsfiskal. Var Sveriges yngste kommissarie i stad vid 31 års ålder.

Nedskrivet av Björn Albinson, Värmlands Brandhistoriska Klubb.

Stränga försäkringsvillkor hos brandstodsbolagen

En snabb genomgång av bland annat brandstodsbolagets äldre skrifter visar nya brandrisker medförde nya villkoren. Dessutom var man noga med att den försäkrade följde alla villkor. Krav ställdes även på brandkårens kvalitet. Här följer några axplock;

I slutet av 1800-talet berodde ca 50 % av skadorna på spåntak som lätt antänds av gnistor. På sommaren kunde de vara mycket torra och lättantändliga. Självrisken för hus med sådana tak höjdes 1890.

Efter branden i Karlstad år 1865 hade Brandstodsbolaget åderlåtits på 2 Mkr och krävde en avsevärd upprustning av Karlstad brandväsen och vägrade teckna försäkring innan detta skett. En ny brandordning i Karlstad antogs redan år 1866.

1866 brann ett ångbränneri i Varnum. Ersättningen nedsattes för att man hade för få handsprutor. 1872 brann en mjölkvarn i Dalby och då reducerades utbetalningen eftersom nattvakten inte var på plats.

1872 infördes regler om fotogenlampor. 1877 betalades den första skadan pga. gnistor från ett lokomotiv.

I augusti 1886 uppsades alla försäkringar i byn vid Kils station pga. för tät bebyggelse och brist på vatten för brandsläckning. 1917 hade Kils brandkår 120 man i rullorna men det räckte ej enligt bolaget eftersom materiel saknades och vattentrycket var för lågt.

I Molkom, år 1895, inträffade den första brandskadan med anledning av elektrisk ström.

Dåtidens film var mycket brandfarlig och fick inte under några omständigheter visas i försäkrade hus. En biografföreställning i Munkfors ordenshus år 1911 medförde därför att försäkringen sades upp.

1913 krävde brandstodsbolaget att en extra reservkår uppsattes i Karlstad.

Mellan 1922-32 kom föreskrifter för byggnad vari automobil förvaras. 1935 började Brandstodsbolaget att försäkra byggnader i städer, köpingar och municipalsamhällen under förutsättning att brandskyddet var ordnat på ett tillfredställande sätt.

Efter 1945 minskar insikten om nödvändigheten av skadeförebyggande åtgärder. Bättre brandväsen var en anledning. På 1950-60 talen tonar försäkringsbolagen ner de skadeförebyggande åtgärderna ytterligare. I slutet av 70-talet ökar medvetenheten igen delvis pga starkt ökad brandskadefrekvens.

Brandorsaksstatistik 1948

Orsaker. Försäkrings-skador	Antal	%
Eldstadsanläggningar	3750	25
Elektriska anläggningar	1950	13
Låga	2100	14
Tobaksrökning	1650	11
Överhettning	1200	8
Metallgnistor, friktion	1050	7
Åska	1500	10
Självantändning	600	4
Anlagd brand o barns lek m eld	750	5
Åska, slagg, fotogen	450	3
Totalt	15000	100

Ur 1948 års upplaga av När Var Hur

Brandstodsbolaget gav Torsby bidrag till brandredskap 1938

Brandstodsbolaget i Värmland gav 1938 bidrag till Torsbys brandstyrelse så att de kunde köpa en modern motorspruta. Nedre Ulleruds frivilliga brandkår fick samma år ett tioårigt lån på 10000 kr för köp av två motorsprutor och 500 meter slang mm. Efterhand slutade bolaget med dessa bidrag men lån mot borgen. På grund av luftvärnsbehovet även i landskommunerna delade Statens Luftskyddsinspektion ut 1500 motorsprutor förutsatt att mottagarna själva skaffade slang

Allmänt

Skogsbränder, bevakningstorn mm förr i Värmland

Den äldsta skogsbranden vi hittat i Värmland inträffade 1685 då en svedjebränning i starka vind spred sig och elden flög åt byn Buberg som nedbrann. Därefter förekommer regelbundna notiser om skogsbränder. En stor eld drabbade Sörmon vid Önnerud, Grava socken i juni 1842 och omkring 800 man från Wermlands regemente kom till hjälp. Den största skogsbranden vi funnit härjade i nordöstra Värmland under juli 1933 och 3000 man deltog i släckningsarbetet. 1933 var det värsta skogsbrandåret i landet sedan 1876.

Utöver lagar skrevs det lokala regler som när sockenstämman i Karlskoga år 1809 förbjöd svedjebränning pga. risken för skogsbrand. I 1914 års lag om skogsbrand skulle områden indelas i rotar och för varje rote fanns en fanns skogsbrandfogdar Denna indelning i rotar är äldre. Det vet jag (Björn Albinson) för morfars farfar, Petter Andersson i Lanhöjden, var brandrotmästare redan 1864-68.

Lokala skogsbrandordningar upprättades och i Karlstad antogs den sista i september 1939. Stadens icke planlagda område utgjorde en brandrote. Brandroten hade förråd av släckningsredskap, bestående av erforderligt antal yxor, hackor, spadar, hinkar och dylikt. Redskapen skulle förvaras i Karlstads brandstation. Det mesta är nu skänkt till klubben.

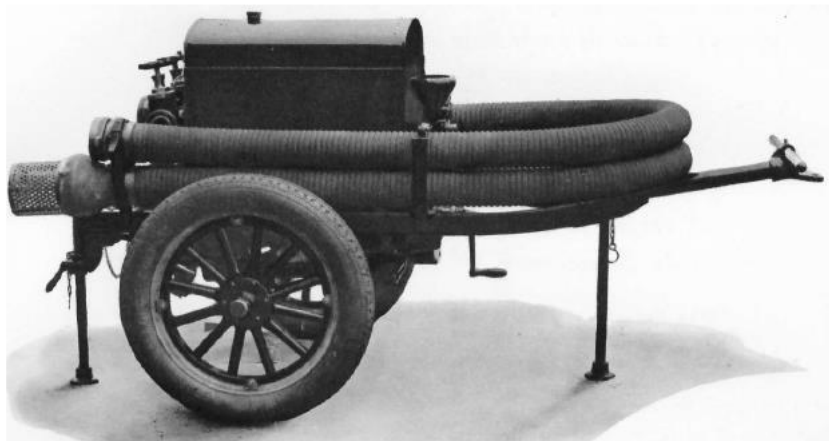
Vi har en lista på alla landets brandtorn som byggdes fram till 1943. Listan innehåller 296 och de äldsta är byggda i slutet av 1800-talet. I Värmlands län fanns då 18 torn. Här finns bara namn på höjderna, byggår och ägare.

Följande platser nämns; Rösberget, Barberget, Digerberget, Ålebyklätten/Skallberget, Vålbergsrös, Grävlingberget, Avensåsen, Valfjället, Rännberget, Djurskog, Ärtkleven, Röknölen, Gråberget, Hovfjället, Magnsliberget, Honkamakk, Milberget och Blåbergskullen.

Skogsbrandsbevakning skedde från dessa torn och 1958 infördes skogsbrandflyg i Värmland.

Albin Motor gjorde motorsprutor mm

Lars Albin Larsson startade i Kristinehamn en mekanisk verkstad med gjuteri år 1900. Företaget hade Albin som varumärke och bytte senare till namnet Albin Motor. Den stora produkten var båtmotorer. 1928 presenterade man sin första motorspruta, Albin 35, som kunde bogseras efter en bil eller dras av två man. Den hade en patenterad anordning för uppvärmning och upptining av pumpen vintertid. Kapaciteten var 1000 l/min vid 9 kg/cm². AB Pumpindustri i Göteborg (API) var en konkurrerande pumptillverkare.



Albin motorspruta från omkring 1930

Företagen inledde senare ett samarbete och API använde Albin-motorer till sina sprutor. Brandkårer, företag och statliga verk rustade upp sitt brandförsvar med Albinsprutor. De såldes även på export och Sydamerika blev den största marknaden.

Luftskyddsinspektionen och senare Civilförsvarsstyrelsen var stora beställare och kravställare Albin 800 med kapacitet 800 l/min tillverkades i 3332 ex mellan 1941 o 1958. Statens Brandinspektion föreskrev 1955 att det skulle vara luftkylda motorer för mellanstora motorsprutor. Då utvecklades Albin 900 VW. Totalt gjorde Albin 16-17 000 motorsprutor. Under en period gjorde man frontpumpar. En levererades till Karlstad brandkår. Albin sålde också brandarmatur, slang och personlig skyddsutrustning.

Albin 800 hade inte en Albin-motor utan man hade valt den engelsktillverkade Ford Prefectmotorn. På grund av kriget tog leveranserna slut. Albin fick tillstånd att tillverka motorn men hade inga ritningar. Men en motor plockades isär, ritades av och redan efter sex månader kunde de första motorerna (S-4) monteras och provas.

Programmet utökades med motorsprutor med kapacitet på upp till 3000 l/min samt en lätt bärbar skogsbrandspruta, Albin 200. Man gjorde även frontpumpar för brandbilar och en handdriven sk blockpump. Företaget hade 1944 som mest 580 man anställda. Man hade en industribrandkår som ingick i kommunens reservbrandstyrka.

1955 kom krav på luftkylda motorer till brandsprutorna och 1957 presenterades Albin 900 med Volkswagenmotor. API och Albin Motor träffade avtal om tekniskt samarbete vilket innebar att API lade ner produktionen av motorsprutor och i stället tillverkade vissa pumpar åt Albin. Civilförsvaret köpte hundratals sådan sprutor. En ny mindre och bärbar spruta utvecklades för skogsbrandförsvar och industribrandkårer. Den kallades Albin 200/70 fick en motor från Husqvarna och pump från API. Den monterades av Albin. *ur Albin 100 år*

Strålförarregler från Karlstads brandkår 1869

I instruktion för Karlstads brandkår anges nedanstående regler för strålförare

§ 26 Strålförare bör antaga en för eldens angripande så gynnsam position, som möjligt, i jämnhöjd med och nära intill eldens rot och så belägen att vattenstrålen ej framtränger mot blåst. Hinder för intagande av fördelaktigaste position bör, efter behörig prövning, genom rivningschefens försorg, undanröjas. Kan strålförare ej, vid intagande av sådan position, medföra slangen och strålröret, upphissas dessa efteråt medelst det tåg, som till strålförarens utrustning hör. Strålförare bör ock tillse att han lätt kan meddela sig med sprutchefen. Såsom allmänna regler i avseende på vattenstrålens behandling meddelas;

Strålen bör ej riktas mot fönsterrutor, varigenom dessa slås sönder och elden kan erhålla förökad näring genom ett sålunda uppkommet luftdrag. Har elden ej nu utbrutit i ett avstängt rum, böra ej fönster, dörrar eller luckor till detta öppnas förr än tillräcklig tillgång på vatten till eldens motande finns i sprutorna. Helst bör man inrikta vattenstrålen genom en så liten öppning som möjligt. Är man då ej i stånd att urskilja var elden har sin rot, riktas strålen på försök hit och dit, till dess ett sprakande ljud, i förening med utveckling av vattenångor, angiver att man träffat roten. Strålen bör riktas så att den med starkaste kraft träffar det brinnande stället. Att låta vattnet i form av regn uppifrån falla med på elden, kan ofta bidra till eldens närande stället för att motverka eldens kringgripande; vadan ock strålföraren bör, såsom ovan nämnt är, bemöda sig att komma i jämnhöjd med och nära intill elden samt undvika att rikta vattenstrålen mot blåst eller låta den passera genom lågorna, innan den träffar det brinnande ämnet

Vid inträde i rum, uppfyllt av rök, bär strålföraren framgå i lutande ställning med en våt ylleduk eller näsduk i munnen. En eller två andra personer bör då finnas i hans närhet; att honom bistå, för den händelse han blir vanmäktig av rök eller hetta. När, i boningsrum, elden ännu ej hunnit gripa omkring sig i betydlig grad, bör ej onödig skada förorsakas genom användande av för mycket vatten. I dessa fall begagnar man helst en mindre spruta. Trappor och sådana delar av en byggnad, som tjäna till underlag för andra, bör i synnerhet skyddas mot elden. Hava oljor, spirituösa eller hartsartade ämnen fattat eld, är vattnets användande till släckning ej blott onyttigt, utan kan även vara skadligt i det att de brinnande ämnena bliva mer utbredda, och lättare förorsaka eldens spridande. Sådan eld bör man om möjligt söka kväva med våta täcken, aska, jord, gödsel eller dylikt. Kan det ej ske, bör man på allt sätt söka skydda tillstötande delar av byggnaden från att antändas.

Konsten att svedjebränna

Karl IX bjöd på 1580-talet in finnar att slå sig ned i Värmlandskogarna så att dess nybyggare genom svedjebruk skulle ta fram skördar för eget husbehov men också kunna betala skatt till staten. Under 1600-talet fick bergsbruket allt större betydelse för landets ekonomi. Bergsbruket var beroende av stora skogstillgångar och betraktade både svenska och finska svedjebrukare som skogsfördärvare. På 1630-talet och i början av 1640-talet kom förordningar riktade mot svedjebruket som var särskilt besvärande i bergslagerna med dess gruvor, hyttor och hamrar. 22 mars 1647 utfärdades en skogsordning som anses vara den första skogslagen. Man fick inte hugga och bränna utan myndigheternas godkännande.

Inför bränning skulle träd fällas mellan midsommar och tiden för höstskörd och ligga kvar och torka till nästa sommar. Rotändan låg utåt och toppen inåt fallet. En dag då det var lugnt och torrt tändes svedjefallet. Arbetet krävde kunskap, erfarenhet och organisationsförmåga. Vädret skulle bedömas och blåst kunde få katastrofala följder.

Själva tändningen måste ske snabbt runt hela fallets kanter. På så sätt fick man ett sug in mot mitten.

Enligt lag skulle tillräckligt med folk vara på plats för att ingripa om så behövdes. Alla skulle ha granruskor och vattenhinkar.

Elden fick inte gå utanför området och bevakning behövdes de närmaste dygnen. Det hände många gånger att elden spreds och ställde till stora skador. Detta syns i domböckerna och svedjebrännarna dömdes för "elds utsläppande". *Brunskogsfinnarna Karl Lindahl*

Regler för brandsläckning i Sunne 1905

Bilaga till Sunne municipalsamhälles brandordning och brandkårs namnrulla (1905)

Brandkåren erinras

Att nycklar till spruthusen förvaras i låda å spruthusdörrens yttersida. Vid eldsvåda krossas nyckellådans glas för nyckelns användande.

Det åligger envar, som vid eldsvåda eller tecken därtill förmärker att ofördröjligen underrätta närmaste elden hemmavarande, samt därefter skyndsamt ombesörja signalering, om kårens ingripande anses nödigt

Vederbörande skola på första brandsignal skynda till spruthusen, ej till brandstället, förrän de övertygat sig om att deras brandredskap är uttagen och transporterad till brandstället

Allmänna bestämmelser

Förfarande vid eldsvåda:

Vid signal till eldsvåda bör varje brandkårsmedlen sätta sin heder i att vara den förste på samlingsplatsen, icke onödigt uppehålla sig med omsorgsfull klädsel. En aldrig så kort stunds vänta på en enda karl kan medföra oberäkneliga följder.

Utryckning till eldsvåda bör ske med skyndsamhet och på samma gång med iakttagande av tystnad och ordning.

Vid ankomsten till eldstället skall var och en genom raskhet och oförtrutet nit medverka att få räddnings- och släckningsmaterielen skyndsamt i användande och därvid noga ihågkomma att icke kommandera varandra, utan skola alla arbeta tyst och säkert endast på befälhavarens kommando.

Befälhavaren för den avdelning av brandkåren som först framkommit till eldstället, skall utan dröjsmål göra sig säkert förvissad om någon fara hotar i huset boende människor. Om så är förhållandet, vidtas åtgärder för deras bärgande. Vidare kall han ta reda på själva härden för elden, så att han kan bedöma dess utsträckning och vidden av den fara som är för handen, vilket senare är beroende på lägenhetens beskaffenhet och eldfarlighet.

Så vitt möjligt är, bör man såväl vid bärgning av människor som vid släckningsarbetet söka att begagna sig av husets trappor och endast använda stegar i sådana fall då all annan kommunikation är av röd eller eld stängd.

Under räddning avhästar och boskap bör ögonen på desamma övertäckas.

Den som intränger i rökfyllda lägenheter skall ha räddningslinan fäst vid livet och bör ihågkomma att man bäst skyddar sig mot rök genom att gå i nedlutad ställning eller krypa fram.

Envar skall ägna uppmärksamhet åt att slangarna ej onödigtvis läggs i krökningar och att skarpa brytningar undviks.

Under sträng köld bör vattnet i slangarna hållas rinnande till förekommande av frysning även om det för tillfället inte behöver användas för släckning.

Dörrar och fönster hålls slutna på det att luftdrag ej må giva elden ytterligare fart. Först när strålföraren kommit på sin plats och vattentillgång finns, må de öppnas för rökens och ångans avlägsnande.

Vid varje eldsvåda är nödvändigt så ordna att i händelse av behov en riklig vattentillgång kan åstadkommas. Lika nödvändigt är att för släckning använda den minsta möjliga kvantitet vatten, då ofta nog händer att vatten förstör mer än elden.

Var och en befälhavare som med manskap och materiel ankommit till eldstället tidigt nog för att på egen hand ha kunnat vidta några åtgärder, rapportera därom till högste på platsen tillstädeskommande befäl.

Efter hand framkommande avdelningars befälhavare skola anmäla sig till den som vid eldstället för högsta befäl.

Manskapet ska kvarstanna vid sin redskap till dess order, om det arbete som ska utföras, meddelas.

Under pågående eldsvåda skall det manskap, som ej av släckningsarbetet är upptaget, alltid hålla sig samlat vid redskapen och noga hörsamma och skyndsamt efterkomma de order ordningsmännen från överbefäl giva, så ock vid övningar.

Strålförare skall alltid till biträde ha två man i sin närhet (andre strålförare och sprutlagare). Han ska djärvt tränga sig fram så nära härden för elden som möjligt, för att vattenstrålen må kunna verka med största kraft.

Han skall städse vara uppmärksam på den fara, för vilken han är utsatt till följd av överhandtagande eld och rök, instörtande väggar, tak, bjälklag, golv mm, varför han alltid ska vara beredd på återtåg.

Dörrar, trappor, pelare och stöd skola i första hand skyddas. Strålförare och de honom biträda skola noga tillse, att slangarna ej dras fram på ställen där de av eld eller heta föremål kunna skadas.

Under eldsvåda bör den strängaste ordning iakttas. Varje karl skall noga uppmärksamma befälets befallningar, signaler och tecken. Han skall vara beredd att utsätta sig för de med hans tjänst förenade faror, på det att han i det avgörande ögonblicket icke må tveka att uppfylla sin plikt eller förlora sin, i ett dylikt ögonblick nödvändiga själsnärvaro.

Efter slutat arbete vid eldsvåda eller övning får ingen av kårens manskap avlägsna sig förrän upprop skett och order om uppbrott getts.

Var och en som utan giltigt skäl vid upprop saknas samt utan anmälan från sin plats avviker utan tillstånd betraktas som alldeles utebliven och böte enligt brandordningens 23 §.

Signaler för Sunnes brandkår

Fyra korta

Chefssignal

Denna signal ges endast av brandchefen; under pågående övning eller eldsvåda med brandtrumpet (chefstrumpet)

Ordningsmännen kallas, eller deras ställföreträdare, som utan olägenhet kan lämna sin plats, inställer sig hos chefen för mottagande av order.

Två korta

Framåt marsch

Denna signal ges med chefstrumpet, och ska allt manskap ofördröjligen bege sig åt det håll, som brandchefen närmare bestämmer, eller då sprutor och avdelningar ska förflytta sig från en plats till en annan, eller då hemmarsch ska anträdas, enligt chefs order.

En kort

Lystringssignal

Utan att bege sig från sina platser och sysselsättningar avvaktar manskapet signalgivarens order.

En lång

Vattensignal

Denna signal ges vid behov av vatten såväl från vattenkörare, vattenlangare som sprutor, och skall pumpning genast börja

En lång och en kort

Vatten nog

Begagnas när pumpning skall upphöra

Tre korta

Stegar

Härefter ges order om vilka stegar som ska framföras och var de ska användas

Fem korta

Inryckning

Denna signal ges av brandchefen med chefstrumpet och av ordningsmännen med signalpipa

Den redskap, som ej behövs för eftersläckning, låter ordningsmännen uppsamla och ordna, varefter signal för marsch inväntas.

En kort, en lång, en kort, en lång, två korta

Nödsignal

Begagnas dels för att varna mot överhängande fara och dels för att vid dylikt tillfälle erhålla personlig hjälp.

Avskriften gjord av Värmlands Brandhistoriska Klubb maj 2018 med viss förenkling av språket

Signaler och tecken vid Kristinehamns brandkår

Signaler

En kort =	lystring
Fem korta =	inryckning
Många korta =	varning mot överhängande fara
En lång =	vatten
En lång och en kort =	vatten nog

Tecken

Ena armen rätt upp =	vatten nog vid samma slangledning
Andra armen rätt upp =	vatten nog i motsvarande slangledning
Båda armarna rätt upp =	vatten nog i bägge slangledningarna
Ena eller andra armen rätt ut =	vatten å ena eller andra motsvarande slangledning
Båda armarna rakt ut =	nog med vatten å bägge slangledningarna
Ena armen svänger över huvudet =	inryckning
Båda armarna svänger över huvudet =	nödsignal

Avskrift från handskriven och tummad lapp från Kristinehamns brandkår. Okänd ålder