



# BRANDKÅRSTIDSKRIFT

Nr 10

Organ för Svenska Brandkårens Riksförbund  
Redaktion: Styrmansg. 1, Stockholm. Tel. 606308. Postg. 4870.  
Redaktör och utgivare: Kapten Erik Gillner

1940  
22 årgången

## Statliga åtgärder för brandväsendets förstärkande under luftskyddstillståndet 1939—1940.<sup>1</sup>

*Av t. f. luftskyddschefen  
civilingenjör TORSTEN GUSTAFSSON.*

Vid krigsutbrottet i början av september förra hösten gällde det, vad luftskyddet angår, att söka komma över från planläggningsstadiet till vad vi skulle kunna kalla verkställighetsstadiet och försöka få kött på det skelett, vars uppbyggande redan hade förberetts under de sistförflutna åren. När kriget bröt ut fingo vi givetvis söka intensifiera arbetet så mycket som möjligt och göra klart för oss vilka uppgifter som närmast fordrade sin lösning. Det visade sig då ganska snart — jag tänker särskilt på vad erfarenheterna från finska kri-

get gav vid handen — att det var brandväsendet som måste utgöra stommen i luftskyddets organisation, och det är under denna förutsättning arbetet sedermera bedrivits. Detta har underlättats däri genom att många av våra brandchefer och övriga brandfackmän fått tillfälle att i detalj studera tillvägagångssättet i Finland, både vad angreppsmetodiken och skyddsåtgärderna mot angrepp beträffar. Sammanställandet av alla härvid vunna erfarenheter har lyckats mycket bra. Man kan kanske säga, att det huvudsakligen är de finska erfarenheterna som varit vägledande. Sedermera har det visat sig, att vad man kunnat utläsa ur rapporter om krigshändelserna söder-

<sup>1</sup> Föredrag vid Svenska Brandkårens Riksförbunds och Svenska Brandskydds-föreningens årsmöte augusti 1940.

ut i det stora hela har bekräftat de antaganden man gjorde under finska kriget. Det stod tämligen snart klart, att tidigare åsikter om angreppsmedlen icke höllo streck. Av den tyska propagandalitteraturen har man fått den uppfattningen, att bara tämligen ofarliga brandbomber användes. Verkligheten har visat motsatsen. Vi ha nämligen sett exempel på, hur en enda brandbomb kunnat så gott som på en gång antända ett femvåningshus, så att det praktiskt taget varit lönlöst att vidtaga några släckningsåtgärder. I sådana fall har det då givetvis gällt tyngre bomber.

Det har därför blivit en forskningsuppgift för luftskyddsinspektionen att utröna om det överhuvudtaget finnes några möjligheter att skydda sig mot sådana angreppsmedel. Under en längre tid ha därför anställts prov, vilka ha bestyrkt, att det här behövs utomordentliga skyddsåtgärder. Denna iakttagelse, att man i skyddshänseende måste gå längre än man tidigare tänkt sig, har bekräftats av de finska erfarenheterna och visat att de åtgärder, som man tidigare vidtagit inom Tyskland och England för att skydda sig mot flygangrepp med brandbomber, ej äro tillfyllest. Inspektionen hade för ett par år sedan tillfälle att genom några tjänstemän följa organisationsarbetet i England, Tyskland, Belgien och Holland, och det var frapperande att iakttaga, hur liten hänsyn man där tog till brandbomberna. Erfarenheterna från det spanska inbördeskriget tycktes också ge stöd åt den uppfattningen, att brandbomberna vore ett relativt ineffektivt och föga använt stridsmedel. Senare erfarenheter ha emellertid visat motsatsen.

När det gäller de speciella åtgärder, som erfordras för att skydda sig mot brandbombernas verkan, måste man naturligtvis i första

hand se efter vilka åtgärder som på andra håll vidtagits i detta syfte. En särskild företelse äro alla de uppfinningar, som göras på detta område. Vi ha inom inspektionen haft fördelen av att kunna gallra dessa olika förslag, och jag tror, att den omständigheten, att vi från början fått taga del av vad som framkommit på detta område, inneburit en viss skyddsmur mot en del onödiga och onyttiga redskap. — Jag tänker här på sådana saker som asbestkåpor, som man med tillhjälp av en lång stång skulle lägga över brinnande bomber, liksom skynken avsedda att kastas över bomberna, speciella maskiner, som skulle dragas över ett vindsgolv för att uppfånga och oskadliggöra bomber, o. s. v. I sin iver har man t. o. m. gått så långt, att man föreslagit användande av sågspån — visserligen impregnerad, men ändå brännbar — för släckning av brandbomber.

De flesta av dessa förslag ha vi på ett tidigt stadium kunnat gallra ut. Vi ha vidare, under det forskningsarbete, som utförts, kunnat konstatera att sand nog är ett mycket gott hjälpmedel vid oskadliggörande av brandbomber, men när det gäller att släcka elden, är vatten det primära medlet, och det gäller att använda det på rätt ställe och att ingripa så fort som möjligt. Emellertid är det klart, att man kan begagna även andra metoder. Exempelvis kunna golvmasor av olika slag bredas ut för att hindra antändning. Erfarenheten har emellertid visat, att det inte räcker med att inskränka sig till att skydda endast vindarna. Hela huset måste skyddas, eftersom bomber kunna falla in genom fönstren och för övrigt gå ända ned i källaren även i ganska stora hus.

Vid sådana speciella uppfinningar som nät att hänga över taken för att fånga upp bomberna och släcka dem, innan de träffa huset,

vill jag ej uppehålla mig. Sådana uppfinningar kan man ju genast förvisa till fantasiens område.

Luftskyddsinspektionen har från början haft den inställningen, att man bör göra så små ingrepp i redan bestående organisationer som möjligt. I stället skall man försöka sammanställa de erfarenheter, som göras av fackmän på olika håll i landet, så att dessa erfarenheter kunna nyttiggöras för andra, som själva inte ha tid eller möjlighet att göra några rön. Vi ha därför inriktnat oss på att skriva anvisningar och olika lagförslag, och såsom jag senare skall visa, har detta i en hel del fall lett till ganska goda resultat.

Vad beträffar de vindsröjningsåtgärder eller de röjningsåtgärder inom industrien, som företagits, ha dessa genom det lokala arbetet ute i bygderna kommit att bli tämligen effektiva. Vi ha redan gjort den erfarenheten, att bränder, som annars skulle ha blivit ganska omfattande, genom företaget av dessa åtgärder inskränkt sig till småskador.

I det förslag till lag angående byggnadstekniskt luftskydd, som avgavs samma dag kriget bröt ut, föreslogs en hel del åtgärder även inom brandskyddets område. Sådan lagen sedan blev formulerad, gav den möjligheter för länsstyrelsen att t. ex. ålägga en fastighetsägare att riva ut brännbar inredning på vinden och ersätta den med icke brännbar. Denna befohgenhet har dock ännu icke begagnats i någon större utsträckning, då det är klart, att man här försöker gå fram så varligt som möjligt. En sådan rensningsåtgärd skulle för övrigt också kunna genomföras tämligen snabbt, om det komme till krigsutbrott.

En annan sak, som jag vill peka på, är lagen om skyldighet för ägare av anläggningar och byggnader att anordna skyddsrum m. m. Där

finnas vissa bestämmelser särskilt om brandskyddsåtgärder. I § 7 föreskrives exempelvis: "Vid uppförande av byggnad, som avses i 2 §, i mer än två våningar skola vertikala bärverk, bjälklag över källare samt översta på mur eller därmed likvärdigt bärverk vilande bjälklag utföras brandsäkert. Uppföres sådan byggnad i mer än fyra våningar, skola samtliga bjälklag utföras brandsäkert." Denna bestämmelse kommer givetvis mest att verka i framtiden, men den kan också inom ganska kort tid medföra ökad effekt ur brandskyddssynpunkt, då den är tillämplig också på ombyggnader. Det är framför allt industrien, som kommer att drabbas av denna bestämmelse ekonomiskt, men ser man saken i stort, måste man givetvis inse, att det sker till företagets egen nytta.

En annan liten detalj är den ändring i byggnadsstadgan, som blivit en följd av den nyss refererade lagen och som innebär, att luftskyddschefen äger taga säte i byggnadsnämnden, där han kan göra sin röst hörd.

Genom de ovannämnda åtgärderna kan man nog i fortsättningen förvänta ett mycket gott resultat för stärkande av brandskyddet.

Vad beträffar de anvisningar, som utfärdats, gälla en del av dem det betydelsefulla skogsbrandväsendet, som jag senare skall återkomma till. En annan detalj av betydelse är skyddet för oljeanläggningar. De anvisningar, som utfärdats för sådana anläggningar ha upptagits mycket välvilligt från vederbörande bolags sida, och oaktat det inte kan sägas föreligga något lagligt tvång för vederbörande att vidtaga föreslagna åtgärder, ha dock en hel del sådana genomförts, vilka öka skyddet. Vi ha t. ex. förmått vederbörande att vid nya anläggningar placera cisternerna på betydligt större avstånd från de



gamla än som från början var avsett.

I detta sammanhang vill jag nämna den studieresa, som gjordes av brandchefen Seldén, en representant för olje- och bensinnämnden samt en del sakkunniga från oljebolagen. Denna resa omfattade Frankrike, England och Tyskland, och därifrån fick man en hel del goda rön med sig hem.

Vidare vill jag nämna, att vi gjort försökssprängningar med bensintankar, och därvid kommit till en del intressanta resultat. Bland annat har det visat sig, att det är ganska svårt att få en fylld bensindunk att explodera. Ett bensinfat, t. ex. som utsattes för splitter, visade sig vid samtliga provförsök icke fatta eld, oaktat splittret i anslagsögonblicket var praktiskt taget vitglödande. Vidare kunde det påvisas, att en brinnande bomb, som faller ned i ett bensinfat, icke antänder själva bensinen direkt, utan antändningen sker först när bomben bränner hål på kärlets botten.

Ett annat resultat, som framkommit under dessa prov liksom vid laboratorieprov, har betydelse när det gäller möjligheten att ekonomiskt lagra bensin under skydd. Om man lagrar bensin under marknivå, kommer temperaturen nämligen att bli väsentligt lägre än om bensinbehållaren är utsatt för väder och vind. Denna lägre temperatur åstadkommer en så betydande minskning i avdunstningen och svinnet, att denna minskning i längden torde kunna betala kostnaden för skyddsåtgärderna — alltså ett mycket positivt resultat.

När det gällde att komma med förslag till särskilda åtgärder, var det de mindre kommunerna — där brandväsende kanske helt och hållet saknades — som i första hand ansågos böra komma i åtanke. Vidare fick man ha uppmärksamheten riktad på industrien, som i

flertalet fall inte var självförsörjande vad brandförsvaret beträffar, utan där man i allmänhet var hänvisad till kommunala, lokala brandkårer. Det gällde då att avväga detta försvar efter ekonomiska riktlinjer med hänsyn till det sociala värdet av det, som skulle skyddas, brandriskerna och det strategiska läget. Det rörde sig alltså om ett mycket vidlyftigt problemkomplex, varför man aldrig kunde räkna med att få en ensartad lösning på frågan.

Den inventering av brandväsendet, som företogs, gav vid handen, att det var mycket dåligt ställt för de mindre kommunerna, och även större kommuner hade ett förhållandevis svagt brandväsende. Åtgärderna måste därför inriktas på att i första hand genom anvisningar, ingående i den serie, som luftskyddsinspektionen utfärdar, försöka knyta ihop brandväsendet med den övriga luftskyddsorganisationen. Den stora fråga, som därvidlag alltid möter, är spörsmålet om det inbördes förhållandet mellan ledningen för brandväsendet och ledningen för luftskyddet. Ät den saken kunde emellertid för ögonblicket inte mycket göras, eftersom enligt luftskyddslagen chefen för polisväsendet även är ledare för luftskyddet. I vad mån denna bestämmelse kommer att bibehållas, vet man ännu ej, men det är klart, att i många fall en vidare tolkning redan nu måste ges åt begreppet luftskyddschef. Man bör ej utgå ifrån, att denne nödvändigt måste vara polischefen, utan där det befinnes lämpligt, skall man även kunna utse någon annan, och då kommer man automatiskt fram till brandbefälet.

Utbildningen i brandtjänst var före krigsutbrottet i allmänhet mycket dålig, och man hade ingen som helst möjlighet att tvinga folk att utbilda sig. När luftskyddstillståndet så infördes, och förfogan-



delagen därmed sattes i kraft, var det stora kadrer som måste utbildas. Att detta kunde ske någorlunda framgångsrikt, har man främst att tacka brandbefälet, som här i första hand fick träda in, och man får nog säga, att inom brandtjänsten har utbildningsarbetet i stort sett varit betydligt effektivare än inom andra grenar.

När luftskyddsinspektionen föreslog Kungl. Maj:t, att luftskyddstillstånd skulle införas, var syftet med detta förslag från början endast att få till stånd utbildning, genom att föfogandelagen skulle träda i kraft. Åtgärden har på sina håll blivit missförstådd, och man har ansett, att saken omedelbart borde bedrivits kraftigare. Detta var emellertid inte statsmakternas mening, utan åtgärden avsåg från början som sagt endast att få till stånd utbildning. Sedan skedde så småningom en skärpning, och det hela gick ju någorlunda väl i lås.

Sedan gällde det att skaffa materiel, och på den punkten inriktades för relativt lång tid sedan arbetet på att förse de mindre enheterna — de enskilda fastigheterna — med användbara brandredskap. De vanliga assurancesprutorna äro visserligen mycket bra, när det gäller ett ögonblickligt ingripande, och så äro även de kemiska eldsläckare, som finnas. För det mera kontinuerliga släckningsarbetet behöver man emellertid redskap, som ha större effekt än de vanliga assurancesprutorna och då kommer man fram till dessa pumpstänger, som man kan sticka ned i en vanlig brandhink och med vilka man kan få en strållängd på c:a 10 meter. Sådana redskap kunde jämte haccor, hinkar och svabbar erhållas för 20 kronor. Man kunde sålunda till överkomligt pris få ett redskap, som var vämligen lättburet och lätt-skött och vid vars användning man tack vare den relativt stora strål-

längden kunde räkna med ett någorlunda gott skydd för personalen.

Vad brandkårerna beträffar, var det uppenbart, att det viktigaste var att genast få fram så många brandsprutor och så mycket slang som möjligt. När det gällde skogsbrandväsendet, behövdes förutom en hel del brandmateriel även utrustning för bevakningen. Vad först brandkårernas speciella behov beträffar vill jag nämna, att i våra ungefärligen 2,500 kommuner endast mellan 1,100 och 1,200 brandkårer finnas förutom de, som icke äro anslutna till Riksförbundet. Det var klart, att man måste arbeta på att få till stånd nya brandkårer såväl som en förstärkning av de förutvarande. Det var emellertid omöjligt att på förhand bedöma, hur mycket av tyngre brandredskap som erfordrades i en viss kommun. Erfarenheterna från Finland gävo vid handen, att det härvidlag inte räckte, hur mycket man än tar till. Man fick därför inrikta sig på att söka åstadkomma en gradering mellan olika kommuner. Man samarbetade därvid med den inom de större brandförsäkringsbolagen tillsatta civilriskkommittén, som nedlagt ett mycket stort arbete på att få fram denna gradering mellan olika kommuner. Härvid tog man hänsyn till bebyggelsens täthet, byggnadssättet, materielen, ortens storlek, den industriella bebyggelsen o. s. v. Med ledning härav kunde man då någorlunda fixera ett fredsbehov. Utgående från detta kunde man sedan gissa sig till förstahandsbehovet vid krig, och vi tänkte oss då såsom ett första mål att söka få en tyngre brandsläckningsenhet, alltså en tyngre motorspruta, per 2 à 3 tusen invånare. En hel del kommuner ha uppnått detta mål, och med hänsyn dessutom till brandväsendet inom hemskyddet, tror jag för min personliga del,

att ett sådant brandförsvar kan ha mycket god effekt även under svåra angrepp.

Vi utgingo således från det ovan nämnda kravet och funno då, att det förelåg ett förstahandsbehov av ungefärligen 1,000 à 1,200 motorsprutor. Detta ledde till att inspektionen förelade Kungl. Maj:ts förslag om inköp av sådana motorsprutor, vilket förslag blev mycket snabbt behandlat inom riksdagen, varefter medel ställdes till förfogande. Man kan med fog säga, att denna åtgärd — anskaffandet av tyngre brandutrustning — var den betydelsefullaste av de åtgärder, som från statens sida vidtagits till förstärkning av brandförsvaret.

Vad industrien beträffar, hade man ju möjlighet — så snart ändringen i luftskyddslagen blivit genomförd, vilket skedde i början av detta året — att förelägga vederbörande företag att anskaffa sådan brandsläckningsmateriel, som länsstyrelsen ansåg erforderlig. Olika förslag framfördes om hur man skulle angripa detta problem för att få konstaterat vilka behov som här förelågo. Man kom då genast till det resultatet, att det inte gick att precis ange, hur mycket brandsläckningsmateriel en viss industri-anläggning behövde, beroende på en hel del olika omständigheter, inte minst på hur utbildad vederbörande brandkår är. Därvidlag fick man således gå försiktigt fram, och för att biträda industrierna vid deras egna försök att ordna saken — man kunde nämligen spåra en tendens hos dem själva att göra någonting i detta avseende — tillsattes en kommitté, enär luftskyddsinspektionen ville ha bistånd från tarifföreningen, brandkårernas riksförbund och brandskyddsföreningen. Till förfogande ställdes även inspektörer, som hade direkt lokalkännedom och vilka på ort och ställe kunde göra erforderliga undersökningar. Det var inte

meningen att man endast genom en hastig resa runt landet skulle skaffa sig uppgifter för att sedan genom länsstyrelsen brutalt förelägga vederbörande att inköpa erforderlig materiel. Tanken var i första hand den, att man genom underhandlingar med denna kommitté och närmast brandsinspektörerna skulle få fram de riktlinjer, efter vilka industrierna själva borde företa inköpen. Dessutom avsågs att även inom det viktiga förebyggande brandskyddet industrien skulle kunna erhålla råd och anvisningar av kommitténs sakkunniga. Det har visat sig, att från industriens sida i allmänhet förefunnits stort intresse för saken och att man i allmänhet följt de råd, som givits, från kommitténs och sakkunnigas sida. Att ett samarbete därvid måste äga rum med brandcheferna är självklart, och i allmänhet torde detta samarbete ha utfallit väl.

Det hade naturligtvis varit bekvämare att låta resp. brandchef göra en utredning om riskerna inom sitt distrikt och sedan låta honom föreslå länsstyrelsen att göra föreläggandet. Det tillvägagångssättet har också använts i en del fall och givit goda resultat medan det däremot i andra fall varit svårare att tillämpa. För närvarande pågår just en sammanfattning av resultaten, för att man skall få klart för sig, om det för ögonblicket behövs några direkta förelägganden.

Det är emellertid klart, att industrien mycket snabbt skulle komma att bli i behov av ett stort antal sprutor, och saken ordnades därför på det sättet, att sådana sprutor höllos tillgängliga för industrien, samtidigt som man tillhandahöll kommunerna de 1,200 inköpta motorsprutorerna.

Då motorsprutorerna skulle tillverkas, pågick emellertid det finska kriget. Ingen visste, hur det

skulle avlöpa, och de flesta, skulle jag tro, voro övertygade om att vi inte kunde undgå att bli inblandade. Det gällde då att med alla till buds stående medel snarast genomföra det tidigare uppställda programmet. Av samtal med våra ledande brandredskapsfirmor framgick, att någon större lagerbeholdning inte fanns. Snarare var det så, att man krävde relativt långa leveranstider, eftersom intresset för brandmateriel ökats oerhört vid denna tid.

Den första tanken var då att söka åstadkomma en import. Emellertid visade det sig, att det enda, som vid det laget överhuvudtaget gick att skaffa fram på den vägen, var 200 magirusssprutor, som kunde beställas och levereras omedelbart. Vid prov visade sig dessa sprutor äga en större kapacitet än som utlovades, nämligen närmare 900 l/min i stället för utlovade 800.

Vi vände oss vid detta tillfälle givetvis till de ledande firmorna för tillverkning av brandredskap, och det visade sig, att det var tämligen lätt att få fram pumpar, medan det var svårare att få till stånd en masstillverkning av motorer. Resultatet blev, att vi i ett fall voro tvungna att importera motorer, och vi valde då Fordmotorn. Det finnes därför en mycket god reservdelsservice i vårt land vilket visat sig mycket lämpligt. Givetvis har man försett motorn med spelmagnet för att tillgodose kravet på lätt start.

Sedermera ha också mindre motorer av tvåtaktstyp, DKW, rekvi-  
rerats för mindre sprutor.

När det gällde att bestämma sprutans storlek, måste man utgå ifrån, att en mycket stor spruta ställer stora krav på fackmässig skötsel och att den inte heller är så lätthanterlig som en liten. Vidare måste man här tänka på den grundläggande principen inom allt

luftskydd, decentralisationen och att åstadkomma så många enheter som möjligt för att få möjligast korta slanglängder. Vidare att man om möjligt bör ha materiel som i värsta fall kan bäras, om det gäller att ta sig fram över rasmassor och kratrar. Resultatet blev, naturligtvis också beroende på att det inte gick att få fram större typer, att vi valde en spruta med en kapacitet av 800 l/min — den största modellen kan emellertid nu komma upp till en kapacitet av 900 l/min.

Vi måste också ställa vissa krav på kvaliteten. Sprutorna borde bland annat vara försedda med centrifugalpump och andra finesser för att kunna startas under kyla. Däremot ansågo vi att krav på belysning och självstart, vilka vid denna serietillverkning måste verka försenande på leveransen och fördyrande, tills vidare måste eftersättas.

De gjorda inköpen få sålunda ses mot bakgrunden av det krigshot, som då förelåg. Om man haft ett år eller ett halvår på sig, hade hela planen kunnat genomarbetas bättre, men trots detta är jag övertygad om att resultatet kommer att bli tillfredsställande.

Det är klart, att vi vid provningarna och granskningen av olika leverantörers konstruktioner ha anlitat pumpteknisk sakkunskap, och även brandteknisk sådan fanns representerad i inspektionen.

En sak kanske kan kommenteras, nämligen orsaken till att vi inköpt 200 skumsprutor att distribueras till mindre kommuner. När man reste i Finland, fick man det intrycket, att det i många fall hade varit av stort värde, om man hade haft en skumspruta att sätta i gång. Där förekom ju typisk trähusbebyggelse, och i en hel del fall hade det uppstått fjärrantändningar, d. v. s. elden hade spritt sig och förorsakat skador på hus utan



att dessa drabbats direkt av bombträffar. De ifrågavarande skum-sprutorna ha inte anskaffats utslutande med tanke på den direkta släckningen efter bombnedslaget. De ha nämligen dessutom sitt speciella värde i de landskommuner, där det är mycket ont om vatten. Vi hade också den tanken, att vi genom detta inköp i någorlunda stor skala skulle kunna få pröva, huruvida man kunde använda sprutorna vid skogsbrandsläckning — ett då alltmer aktuellt problem.

När vi köpte dessa sprutor, gjordes den invändningen: "Det är gott och väl med dessa sprutor, men då måste man ha tillgång till skumvätska, som är en importvara". Vi vidtog då den åtgärden att söka kontakt med ingenjörsvetenskapsakademien, och därifrån ställdes fackmän till förfogande, vilka satte i gång en förutsättningslös undersökning av olika råvarors användbarhet för skumtillverkning; sulfatsåpa, tallolja och vissa animaliska ämnen, ben, lim o. s. v. Efter en månad kunde vederbörande rapportera: "Nu ha vi gått igenom hela listan över materialier och ha funnit, att man genom en viss spaltning av animaliska ämnen kan få fram ett utomordentligt skum". Sedan dröjde det inte mer än en månad förrän produktionen var i gång, och för närvarande tillverkar skumsläckningsbolaget en skumvätska, som är minst lika god som den importerade och av vilken vi kunna framställa praktiskt taget hur mycket som helst.

När alla de ovannämnda inköpen gjordes, var det tydligt, att frågan om hur de skulle betalas, måste komma i andra hand. Kungl. Maj:t förelades ett förslag, gående ut på att mindre bärkraftiga kommuner skulle få statsbidrag, och resultatet blev, att de kommuner, till vilka utgår skatteutjämningsbidrag, erhöles materielen gratis. De andra

behövde ej påtaga sig högre utgift än som svarade mot en höjning av kommunalskatten med 5 öre per skattekrona. På det sättet har det blivit överkomligt för varje kommun att skaffa sig dylika redskap.

Under sådana förhållanden skulle emellertid de förtänksamma kommuner, som tidigare skaffat sig brandredskap på egen bekostnad ha kommit i en sämre ställning, därigenom att de ej skulle erhålla någon ersättning. För att råda bot härför avgav inspektionen i juli månad ett förslag, vilket förelagts urtima riksdagen. Förslaget gick ut på att kommuner, som innan dessa statliga inköp gjordes, hade skaffat sig brandutrustning, i viss utsträckning skulle retroaktivt kunna få statsbidrag härför, och detta förslag torde väl också gå igenom i riksdagen. På det sättet blir ju denna orättvisa i viss mån kompenserad.

Av de 1,200 motorsprutorna ha ungefär 800 nu beställts av kommunerna; 300 äro redan levererade, och leveranserna fortgå i alltmer stegrad omfattning.

Vad anskaffningen av slang be- träffar, var det betydligt svårare att ordna den saken. Det var inte inspektionen, som fick hand därom, utan Kungl. Maj:t ställde för detta ändamål medel till reservförrädsnämndens förfogande, och meningen var att i enlighet med brandskyddsforeningens tanke från början försöka få till stånd en import utifrån. Innan denna import tagit fart, inträdde emellertid den fullständiga handelsavspärrningen, och reservförrädsnämnden har endast lyckats att få in några obetydliga partier över Petsamo. I vissa fall har det också visat sig, att slangens kvalitet varit mindre god, vilket är naturligt, då det givetvis är svårt att under nuvarande förhållanden åstadkomma en tillfredsställande kontroll på andra sidan Atlanten. Inspektionen har

därför försökt få till stånd en ökad produktion inom landet. Genom välvilligt tillmötesgående från Jonsersedsfabrikens sida har produktionen där ökats till mer än den dubbla och kommer alltjämt att ökas. Men det bör icke fördöljas, att läget, när det gäller slang, icke är tillfredsställande.

En hel del undersökningar hava dock gjorts den senaste månaden, särskilt de sista veckorna, och inom några dagar är det meningen, att inspektionen skall kunna framlägga förslag till snabba åtgärder — man kan t. ex. få materialet vävt utomlands för Sveriges räkning, och det finnes också andra vägar att gå.

Vad skogsbrandskyddet beträffar, har man ju fått en ny lagstiftning, den nya skogsbrandslagen, som är betydligt effektivare än den tidigare. Det gällde här att försöka knyta ihop skogsbrandskyddet med luftskyddet. Det egentliga skälet till att vi ville försöka få även skogsbrandskyddet rubricerat som luftskydd var, att man då enligt författningarna hade möjlighet att ålägga kommuner och enskilda att göra särskilda planeringar för skogsbrandsläckning. Man hade även möjlighet att få förfogandelagen tillämplig i detta sammanhang. Anvisningarna utfärdades mycket hastigt, och riksdagen ställde medel till förfogande för skogsbrandskyddets ordnande. Vi fingo 350,000 kronor, som skulle användas dels till att uppföra bevakningstorn, dels till att bestrida kostnaderna för utbildning och anskaffning av materiel.

Frågan om skogsbrandskydd har redan tidigare varit föremål för stort intresse. Inom riksdagen väcktes i början av året en motion i ärendet, och skogsbrandbolagen ha påbörjat ett arbete på mycket lång sikt i syfte att förse olika trakter med bevakningstorn. Överhuvudtaget har man strävat mot

allmänt ökad beredskap. Man kan med fog säga, att de åtgärder, som vidtagits under detta år, lett till gott resultat. När skogsbrandsåsongen för i år nu praktiskt taget är slut kan man konstatera, att vi kanske haft ett rekordår, när det gäller antalet skogsbränder, men att de sammanlagda ekonomiska förlusterna genom skogsbrand dock varit förhållandevis obetydliga, vilket till största delen är tornbevakningens förtjänst.

De brandtorn, som tidigare uppfördes, voro byggda av stål och relativt dyrbara. När vi undersökte möjligheten att i fall av krig hastigt få till stånd ett stort antal torn, visade det sig, att man av praktiska skäl måste begagna trä som byggnadsmaterial. Det gällde alltså att få fram träkonstruktioner, som såvitt möjligt kunde tillverkas fabriksmässigt och i enheter, som sedan transporterades till platsen och där av övrat folk hopsattes. Genom samarbete med H. S. B. fingo vi fram en prisbillig typ, som, om den behandlades med lämpligt impregneringsmedel, kunde beräknas stå i tio år. Räknar man med en sådan livslängd hos tornen och jämför dessa med övriga konstruktioner, finner man, att årskostnaderna för trätornen bli lägre än för de flesta andra konstruktioner. Tack vare H. S. B:s kapacitet har det visat sig möjligt, att få fram ett stort antal torn redan till den nu gångna säsongen.

Vad redskapen beträffar, måste de ju finnas tillgängliga i nägorlunda centralt belägna förråd, och erfarenheterna från Finland gävo vid handen, att inköpen också borde ske centralt. När man i Finland började förbereda sig för skogsbrandsåsongen, sökte man genom kontakt med Sverige få fram erforderliga redskap. Detta visade sig emellertid omöjligt, varför man på grund av dessa erfarenheter har försökt lägga upp stora depåer av sådana redskap i landet.

Vad utbildningen beträffar, har denna möjliggjorts därigenom, att länsskogsbrandchefen fått ett visst tillskott till sin avlöning. Vidare ha skogsbrandfogdarna beretts tillfälle erhålla en grundlig utbildning.

Som ett led i utbildningsverksamheten har man också satt i gång framställandet av skogsbrandfilmer, och denna framställning sker efter två linjer. Dels framställs en instruktionsfilm, som det tar relativt lång tid att visa och som ger vem som helst, som arbetar inom skogsbrandskyddet, en föreställning om vad han bör göra, dels ock en propagandafil, som tar ungefär tio minuter att visa, och som är avsedd att framföras på samtliga biografier, skickas ut till militärförläggningar och överhuvudtaget dit, där det behövs utbildning i brandskydd. Denna senare propagandafil har man sökt få fram någorlunda fort, och det huvudsakliga arbetet är nu klart.

Bland de uppgifter, som det nu närmast gäller att lösa vill jag nämna uppgiften att söka få till stånd en sådan organisation av hemskyddet, att brandkärerna och brandbefälet kunna få bättre nytta därav. Tanken var, att man skulle kunna låta rekryteringen till hemskyddet inte endast avse ett enstaka hus, utan en grupp av hus eller ett block. Vederbörande blockledare skulle härigenom kunna placera ut hemskyddspersonal på olika håll, men också ha en grupp, som stode direkt till hans förfogande. Denna grupp skulle kunna sättas in att biträda brandkärerna vid eftersläckning, med röjning, framför allt inom det egna blockområdet och kunde även få andra uppgifter, såsom att taga vara på slang, som frusit m. m., varigenom arbetet för brandkären underlättades.

I detta sammanhang kommer man in på en annan av de viktiga uppgifterna, nämligen att få till stånd en sammankoppling med

hemvärnet. Det har visat sig, att när det gäller rekryteringen, komma hemvärnet, luftskyddet och skogsbrandskyddet med skilda krav och alla konkurrera om själarna, som därför inte räcka till. Man måste försöka få till stånd en sådan organisationsform, att hemvärnet givetvis får sitt, men att det dock ordnas ett samarbete. Det är ingenting, som hindrar, att en hemvärnsman också kan vara luftskyddare. Om man organiserar hemvärnet i vissa grupper, som t. ex. ställas till nyssnämnda blockgruppledarens förfogande, kan en grupp sättas in på brandsläckningsuppgifter och som grupp ryckas loss från luftskyddet och tagas ut till speciella hemvärnsuppgifter.

På samma sätt är det med skogsbrandväsendet. Därvidlag har en undersökning visat, att det förekommit betydande friktioner ute i landet, det har t. ex. förekommit fall, då det, sedan hemvärnet i en socken tagit sitt, bara har blivit kvar en enda man för skogsbrandsläckning.

Man kommer härvid också in på andra problem, som sammanhånga med det önskvärda i att få en central ledning inom ett visst område, t. ex. inom ett län, så att man kan sända folk mellan de olika skogsbranddistrikten och luftskyddsorderna. varigenom man kan få det lämpligaste folket på den plats, där det bäst behöves.

Jag vill nu övergå till en orientering beträffande en annan uppgift, som luftskyddsinspektionen har fått sig förelagd, nämligen att utarbета förslag till en reviderad luftskyddslagstiftning. Meningen är att alla enheter, som bildats, skola kunna nyttiggöras i största möjliga utsträckning och vidare att man skall kunna sätta sig in i det framtida arbetssättet, så att man får en slagkraftigare organisation. En av huvuduppgifterna är då att lösa frågan, hur denna organisation skall ledas, inte bara centralt,



utan även när det gäller de olika avdelningarna ute i länen och kommunerna.

Det finns också andra viktiga uppgifter. Jag tänker t. ex. på en sådan sak som att få till stånd vattenreserver i större utsträckning än vad som nu är fallet. Det är inte meningen att man skall åstadkomma dyrbara branddammanläggningar, utan man skall försöka lösa problemet på så enkelt sätt som möjligt. Eventuellt kunna sådana dammanläggningar utföras av arbetslösa — man kan ju vänta sig att det blir ett stort antal sådana fram på nyåret.

Det gäller också att få fram speciella spruttyper för ladugårdar. Man har i allmänhet inte råd att skaffa en motorspruta för en ladugård, och man reder sig inte med vanliga handkraftsprutor. Man måste här finna en lämplig medelväg, eventuellt i form av en tyngre handkraftspruta. Det finns en del sådana typer, och det kan tänkas, att man kan få fram en typ, som är speciellt lämpad för detta ändamål.

Ett spörsmål av största betydelse är frågan om tjänsteplikten för luftskyddspersonalen. Det har visat sig vara ett allmänt önskemål, att man skulle kunna införa tjänsteplikt även i fred, och denna fråga har varit under behandling inom den kommitté, som skall biträda luftskyddsinspektionen med förslag till lagändringar. Man kan tänka sig, för att taga ett exempel, att så fort en person lämnat landstomsåldern, han därmed automatiskt inträder i en årsklass, som är skyldig att öva sig i luftskyddstjänst. Genomför man detta system på lång sikt, kan man nog räkna med att så småningom få en ganska effektiv beredskap.

Vidare är det klart, att ynglingar under värnpliktsåldern, vilkas medverkan också är värdefull när det gäller brandskyddstjänsten,

skulle kunna få en effektiviserad utbildning i skolorna.

Jag vill i detta sammanhang påpeka, att varje åtgärd till stärkande av luftskyddets effektivitet innebär, att brandbefälets krafter komma att tagas i anspråk i större utsträckning än tidigare. Om vi bara tänka på utbildningen av luftskyddspersonal, är det uppenbart, att eftersom brandutbildningen därvidlag är det primära, måste denna uppgift i allt större utsträckning läggas på brandbefälet. Man kommer då in på frågan om förstärkande av dessa krafter, vilket kommer att kräva bidrag från kommunernas sida.

Jag vill ännu en gång understryka, att den omständigheten, att övergången till luftskyddstillstånd kunnat ske förhållandevis effektivt, ha vi nog den bestående organisationen inom brandväsendet att tacka för.

Slutligen kan det måhända vara av intresse att taga del av några erfarenheter, som gjordes i förrgår i Halmstad, där det anordnades en fältmässig luftskyddsövning, bl. a. för att undersöka, hur lång tid det behövdes för att övergå från en lägre beredskapsgrad till en högre. För närvarande tillämpas beredskapsgrad III, och det har beräknats, att man från den skulle kunna övergå till beredskapsgrad I inom loppet av 36 timmar. Vid det försök, som gjordes i Halmstad, visade det sig emellertid, att man var någorlunda beredd redan efter två timmar, och efter sex timmar hade, kan man säga, organisationen nått en fullständig slagkraft inom ramen för befintliga resurser.

Resultatet av övningen i övrigt visade, att organisationen fungerade bra, och att den anskaffade materielen också var lämplig. Det enda man kunde rikta vissa erinringar mot var, att det brast ifråga

om samövning mellan de olika förbanden. Särskilt visade det sig, att telefonpersonal och observatörer inte hade den rutin, som erfordrades. Det är emellertid alldeles klart, att man inte kan begära, att en utbildning på ett fåtal timmar skall vara tillräcklig, när det inom det militära kanske fordras både tre, fyra och fem månaders utbildning för att man skall få

fram exempelvis en fältduglig signalist.

Som helhetsomdöme om övningen, som är den första i sitt slag och som såvitt möjligt bör få efterföljare på flera andra håll, kan sägas, att luftskyddet hade en god beredskap och att man med en på lång sikt driven utbildning har utsikter att få fram en förstklassig beredskap, särskilt inom brandväsendet.

## RÖK- och GASSKYDDSMATERIEL

GASMASKER

KOLOXIDMASKER

RÖKSKYDDSMASKER

SYRGASAPPARATER

SKYDDSKLÄDER

KOLOXIDINDIKATORER m. m.



**BIRGER CARLSON & Co. A-B**

STOCKHOLM ★ TEL. 23 26 55 (VÄXEL)

Uttställning och försäljning: MALMSKILLNADSG. 29 ★ Kontor: MALMSKILLNADSG. 33



### Detta märke



på Edra försäkringsbrev garanterar

## ett effektivt försäkringsskydd

Vid försäkringsbehov anlita därför

# HANSA

STOCKHOLM

Telefonanrop: Hansa.

## Erfarenheter från brandtjänsten under kriget i Finland 1939—1940.<sup>1</sup>

*Av länsbrandchefen KARL ARELL.*

Jag har blivit ombedd, att i några korta drag framlägga de erfarenheter, vi brandkårsmän i Finland gjorde under kriget mellan Finland och Sovjet-Ryssland vintern 1939—40. Redan långt tidigare hade man på känn, att i en nära framtid något skulle inträffa, varför man i viss mån berett sig härpå. Befäl och manskap hade övats och instruerats för eventuella behov. Särskilda föreskrifter för ändamålet hade utfärdats av befolkningsskyddschefens stab. Högsta ledningen av brandväsendet handhades nämligen under krigstiden av landets befolkningsskyddschef. Att ett och annat det oaktat fattades visade sig tyvärr under krigets svåra dagar. Enär jag icke har mig närmare bekant händelserna i landets övriga städer, inskränker jag mig att i följande relatera blott det, som passerade i Åbo.

Den fasta brandkårens i Åbo personal bestod under kriget av 72 man: befäl, underbefäl och manskap. Därutöver 100 man reservmanskap, som intogs genast vid krigets början, och vilket bestod till största delen av ynglingar på 14—18 år. Dessutom voro brandchefens befäl underställda stadens 3 frivilliga brandkårar, varav Åbo frivilliga brandkår med 120 man, St. Karins frivilliga brandkår med 70, och St. Marie frivilliga brandkår med 50 man, summa 412 man. Därutöver kunde brandchefen för-

foga över 14 frivilliga brandkårar med lika många eldsläckningsenheter från närmaste landsorter, med en manskapsstyrka av omkring 100 man.

Den i staden befintliga brandstyrkan indelades i 24 släckningsenheter, varje bestående av en automobil, försedd med endera fast eller bärbar motorspruta, 600 meter slang, stegar och andra redskap och bemannad med 1 befälhavare, 1 chaufför (motorskötare) samt 6 man. Den städse tillgängliga släckningsstyrkan bestod således av 192 man, de övriga 220 stodo i reserv, redo att utsändas till platser, som voro mest hotade. Samtliga släckningsenheter voro förlagda, så vitt möjligt, i splitterskyddade rum, en del av dem underjordiska. Vid luftalarm voro huvudbrandstationen och en vaktstation utrymda och deras släckningsenheter förlagda på annan plats. Brandchefens kommandoplatz var i befolkningsskyddscentralen, belägen i en källare under ett 6-våningshus, vilken källare delvis förstärkts. I början av kriget vidtogs en sådan förändring i den lokala befolkningsskyddschefens reglemente, att brandchefen icke skulle sortera under dennes befäl utan självständigt handhava de på honom ankommande åliggandena, vilken åtgärd senare visade sig vara riktig. — Från brandchefens kommandoplatz inom befolkningsskyddscentralen, benämnd byrå 3, utgingo direkta telefonledningar till samtliga släckningsenheters förlägningsplatser, brandstationer o. depoter, vadan brandchefen sålunda när som helst kunde stå i direkt

<sup>1</sup> Föredrag vid Svenska Brandkårnas Riksförbunds och Svenska Brandskyddsföreningens årsmöte i Stockholm 1940.



förbindelse med respektive släckningsenheters befälhavare. Dessutom kunde brandchefen genom stadens telefoncentral komma i kontakt med vattenverket, polisen jämte övriga myndigheter.

Strax vid krigets utbrott försågs såväl den fasta som de frivilliga brandkärernas personal med särskild utrustning, bestående av stål-hjälmar, oljekläder, gummistövlar, gummihandskar samt yllehuvudskydd, vilket allt visade sig vara till ovärderlig nytta, enär de sålunda rustade, kunde, trots väta och 30 graders köld t. o. m. under 10 timmars arbete hålla sig torra.

För alarmering av brandkären stod stadens telefonnät till förfogande, likaså brandtelegrafan, vilken hela krigstiden var i funktion, och inkom på denna ett flertal brandanmälningar. Brandtelegrafens mottagningsapparater hade delvis förflyttats i källarrum under huvudbrandstationen, varefter en vaktkarl hela tiden omhändertog skötseln av densamma och genom direkt telefonförbindelse stod i kontakt med brandchefens kommandoställe. Några utkiksposter hade brandkären däremot icke, utan stodo de i staden befintliga utkiksposterna under stadens befolkningsskyddschefs befäl. Från dessa inkommo också via befolkningsskyddschefens byrå talrika anmälningar om eldsvådor.

Beträffande vattentillgången stod till brandkäreus förfogande utom Aura å som genomflyter staden, vattenledningen, som hela krigstiden fungerade till belåtenhet, oaktat ett flertal mindre skador å röret inträffade, förorsakade av bombnedslag.

De första känningarna av kriget hade man i Åbo den 30 november, då tvenne luftlarm gavs, ehuru fienden denna gång icke visade sig. Följande larm gavs först den 11 december, men ej heller nu syntes några fientliga flygplan, som syn-

barligen blott voro på sina första rekognosceringar. Först den 19 december hade Åbo de första känningarna av ryssen. Inalles fyra alarm gavs under dagens lopp. Fienden företog 3 bombningar av staden med respektive 3, 9, 3 flygplan. En större eldsvåda uppstod nämnda dag, varvid tvenne större trähus nedbrunno. Så följde slag på slag. Det största antal flygplan som på en gång visade sig över staden var 28. De mest kritiska dagarna under hela krigstiden voro juldagen, då två bombningar företogs, den första med 7, den andra med 3 flygplan; nyårsdagen med 4 bombningar, respektive 8, 3, 16 och 6 flygplan, vilka flögo över staden nedkastande bomber; den 12 januari inträffade åter tvenne bombardemang med 28 och 1 plan, likaledes den 29 januari två bombningar med respektive 8 och 3 flygplan.

De flesta bomberna nedkastades över hamnen och torrdockan. I hamnen skadades bl. a. stadens smörmagasin, som särskilda gånger utsattes för fiendens luftanfall. Samma öde drabbade ett flertal upplagsmagasin, likaså Åbo gamla slott m. m., vilka samtliga byggnader illa ramponerades, bl. a. på grund av nedkastade naftabomber, som på några ögonblick förorsakade, att de antända husen snart stodo i ljusan låga. Även stadens centralare delar blevo utsatta för flygarnas bomber. Sålunda nedbrann ett stort garage, ett äldre, med trä-mellanbottnar försett 4-vånings stenhus, likaså stadens största biografteater m. fl. Det största antalet eldsvådor, som på en gång inträffade var 21, alla på olika håll, stundom till och med 6—7 hus i brand på samma plats.

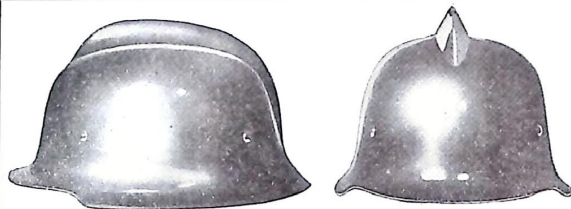
Under de mest kritiska dagarna räckte icke den i staden befintliga brandstyrkan till, utan måste de tidigare omnämnda landsortsbrandkärerna tillkallas. Detta skedde in-

alles 7 gånger. Endast i ett fall spred sig elden från ett hus till närliggande andra byggnader, nämligen den 29 januari, då luftalarm gavs samtidigt som bomberna nedföll och varvid även de största skadorna inträffade i staden. På grund av de många brandplatserna blevo de i staden befintliga släckningsenheterna genast i början tagna i bruk, och det dröjde på grund av fel i telefonledningarna inemot en timme, innan de första landsortsbrandkårerna infunno sig och kunde tagas i användning för släckningsarbetet. Av eldsvådor, som särskilt kunna omnämnas, inträffade två i oljehamnen: den första i en firmas tappningshus, som träffades av ett flertal bomber ävensom några utanför densamma stående järnvägsvagnar, lastade flygbensin. Elden släcktes dock inom kort genom användning av skum. Den andra eldsvådan inträffade några dagar senare å samma firmas område, varest en större ovanjords naftacistern blev bombad och antändes, och därifrån brinnande nafta uttrann i ett dike, där den under flera timmars tid fick brinna, under kontroll av ett tiotal strålar. Någon skumbesprutning användes icke vid ifrågavarande tillfälle, enär man ville spara skummet för eventuella eldsvå-

dor i de stora bensincisterner, som funnos på området. Den tredje större eldsvådan inträffade i en stor fabriksanläggning nära staden, ehuru i en annan kommun, men till vilken även släckningsenheter från Åbo utsändes som ock ett tiotal enheter från landsortsbrandkårer. Även här kunde elden lokaliseras och efter några timmars ihärdigt arbete dämpas. Vid alla dessa tre eldsvådors släckning stodo släckningsenheterna enl. brandchefens order under befäl av en svensk man, vice brandchefen i Göteborg, *Nils Grönvall*.

De första tiderna skedde bombningarna mellan kl. 12.30—14.30. Senare, då det begynte ljusna om morgnarna tidigare, utdrogs tiden för bombningarna från 10—16 samt sista tiderna ända från kl. 8—18. Under krigets slutskede begynte fienden företaga nattbombningar från kl. 21—5, varefter bombningarna begynte sträcka sig dygnet runt, stundom med 8 alarm per dygn.

Till följd av den stränga vintern och långvariga kölden försvårades släckningsarbetet i hög grad. Nämnas bör, att temperaturen under krigsvintern för det mesta visade under  $-30^{\circ}$  C. Även manskapets bespisning vållade vissa svårigheter: ofta kunde luftalarm ljuda just



## BRISSMANS LÄTTMETALL:- H J Ä L M A R

en succé inom hjälmstillverknigen.

Över 4,500 hjälmar sålda sedan 1 april 1938.

Egen tillverkning, lagligen skyddad. Godkänd av Riksförbundets Arbetskommission.

Köp ej några hjälmar utan att först se på våra hjälmar de sändas kostnadsfritt till påseende.

All övrig brandmaterial av bästa kvalitéer till lägsta priser.

**BRISSMANS BRANDREDSKAP.** Inneh. Brandmästare F. BRISSMAN. **Halmstad.**

Synnerligen lämpliga för Frivilliga- och Industribrandkårer då de varken rosta eller krympa.

då frukosten var iordningställd. När signalen faran över givits och måltiden ånyo iordningställdes, kom följande alarm. Stundom kunde den första måltiden efter en dryg ansträngande 12 timmars arbetsdag intagas på sena kvällen.

Mången dag kunde permission alls icke ifrågakomma, på grund av fiendens täta påhållningar. Om jag ytterligare framhåller, att högsta antal på en gång använd slang uppgick till 14,000 meter, att endast 3 slangtorkningstorn stodo till förfogande, ehuru åtgärder vidtogos för uppförandet av ett fjärde torn, torde härav framgå, att även härvidlag stora svårigheter yppade sig för brandkåren. Omnämnas kan i detta sammanhang särskilt, att flera tiotal slangar blevo söndertrasade emedan brandkåren icke sällan under pågående släckningsarbete blev beskjuten med maskingevär.

Att beräkna antalet bomber, som under dessa 105 krigsdagar fälldes över Åbo stads område och ange en exakt siffra över samtliga skador, är icke tillsvdare möjligt. Efter fredsslutet meddelades visserligen officiellt, att man härstädes kunnat konstatera nedslag av drygt 4,500 bomber, varav 1,764 brandbomber (se vidstående tabell). Senare ha dessa sifferuppgifter korrigerats och totalantalet bomber beräknats till minst 6,000, och summan är tagen i underkant. Genom bombningarna förstördes i grund inalles 132 byggnader, av vilka 15 voro stenhus, bland dem flera stora, och 117 trähus. Större eller mindre skador åsamkades icke färre än 548 byggnader, av vilka 119 stenhus och 429 trähus. Bland skadade byggnader ha icke medtagits hus, som erhållit endast obetydliga skavanker, och ingen har heller räknat antalet sprängda fönsterru-

tor, av vilka det dock fanns åtskilliga tiotusentals.

Under bombningarna dödades i Åbo 56 personer och sårades 114. Oersättliga kulturella värden gingo förlorade bl. a. genom eldsvådan i Åbo slotts annex, den s. k. Bagarlagården samt till följd av de skador, som ådrogos Åbo älderdomliga domkyrka, gamla Akademihuset jämte åtskilliga andra kulturbyggnader.

Inalles gåvos luftalarm 126 gånger. Bombningar skedde 65 olika gånger, och antalet eldsvådor uppgick till 132.

Som bekant utsändes från Sverige bland mycket annat gott, även brandmanskap, av vilka en del voro med vid släckandet av eldsvådor såväl i Hangö, Borgå, och med flera andra orter, och vilka voro till stor hjälp och vilka dessutom senare medverkade samt biträdde vid evakueringen av Hangö stad. Särskilt må här ihågkommas den stora hjälp, som kom såväl Åbo som de övriga brandkårerna i Finland till del i form av motorsprutor, slang och annan brandredskap, utan vilka dessa orter haft stora svårigheter att reda sig under de tunga dagar, jag här i korthet velat relatera, dagar, som för tillfället visserligen äro förbi, men för huru länge vet ingen. Därför måste alla, icke minst brandkårsmän, ständigt vara i full beredskap.

Men svårigheterna äro ju till för att övervinnas! Mycket och mycket fingo brandkårsmännen utstå, mycket och mycket fingo de erfara samt lära sig vintern 1939—1940. Till de herrar brandchefer vilka under kriget besökte Åbo och där bistodo mig såväl med goda råd som dåd, ber jag att på detta enkla sätt än en gång få frambära icke allenast mitt och Åbo stads utan hela finska folkets broderliga, hjärtinnerliga och djupt kända tack.



## Statistik över flyganfallen mot Åbo.

Dat.	Alarm	Bomb- anfall	Flygplan	Bomber,		Människor		Stenhus		Trähus	
				spräng-	brand-	döda	sårade	för- störda	ska- dade	för- störda	ska- dade
30.11.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.12.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19.12.	4	3	3, 9, 3	40	5	—	10	—	1	1	20
20.12.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.12.	1	4	5, 9, 5, 2	35	—	6	12	—	1	17	21
22.12.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23.12.	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25.12.	1	2	7, 3	35	5	6	12	4	14	17	35
26.12.	1	1	9	20	—	—	—	—	1	2	25
27.12.	2	4	2, 6, 15, 2	70	20	—	5	—	3	5	36
29.12.	2	1	2	4	—	—	—	—	—	—	—
30.12.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31.12.	2	4	3, 3, 9, 7	50	10	—	—	2	4	5	10
1.1.	2	4	8, 3, 16, 6	35	100	2	3	1	5	16	36
3.1.	1	1	7	20	20	—	—	1	—	2	2
4.1.	1	2	3, 6	20	150	—	—	—	10	—	3
7.1.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.1.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.1.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.1.	1	2	28, 1	80	170	1	5	—	6	4	56
13.1.	2	2	9, 8	40	100	—	—	—	3	—	3
14.1.	3	1	3	?	?	—	—	—	—	—	—
15.1.	1	1	4	30	20	—	13	1	5	6	3
17.1.	1	2	3, 2	15	25	—	—	—	—	2	4
18.1.	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19.1.	3	2	3, 3	20	150	—	—	—	—	1	3
20.1.	2	1	11	150	65	2	27	4	14	8	24
22.1.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23.1.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29.1.	2	2	8, 3	35	200	39	44	—	19	17	49
30.1.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31.1.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.2.	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2.	4	1	2	9	—	—	—	—	1	1	7
3.2.	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.2.	3	1	16	45	450	—	5	1	18	11	60
5.2.	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.2.	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.2.	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.2.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.2.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.2.	1	1	3	25	—	—	—	—	—	—	—
15.2.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.2.	3	2	24, 3	40	30	—	—	—	4	—	2
18.2.	4	3	2, 1	21	32	—	—	—	2	—	1
19.2.	8	4	22, 2, 3, 3	75	175	—	—	—	3	1	13
20.2.	6	4	2, 3, 2, 2	26	19	—	—	1	4	1	5
21.2.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25.2.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26.2.	2	1	29	900	—	—	4	—	—	—	—
29.2.	4	3	20, 1, 2	210	6	—	3	—	1	—	1
1.3.	4	2	2, 2	11	6	—	—	—	—	—	2
2.3.	3	3	12, 12, 10	450	6	—	1	—	—	—	3
5.3.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.3.	2	1	10	250	—	—	—	—	—	—	—
11.3.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S:a	126	65	433	2,761	1,764	56	144	15	119	117	422

4,525

680

## Einar Stenberg 50 år den 3 okt. 1940.



Jämte sin befattning vid Asea har ingenjör Stenberg alltsedan 1924 med varmt intresse ägnat sig åt brandväsendet i Lerum, först såsom frvillig brandman, varefter

han 1927 blev andre vice brandchef, 1929 förste vice brandchef och är sedan 1930 chef för kåren. Genom sitt energiska arbete har Stenberg fört fram Lerums brandkår till en av länets bäst ordnade frivilliga brandkårer med bl. a. brandstation, 2 brandbilar, 2 motorsprutor, 1,400 m. slang, 2 utskjutstegar m. m. Lerums brandkår har under många år varit ensam släckningskår i hela Vättle härad och därvid utfört många vackra släckningsarbeten. Den gemensamma ansvarskänsla och frivilliga pliktuppfyllelse, som besjälar varje man i Lerums brandkår har skapats av Stenbergs entusiasmerande och framstående ledareförmåga. Vid bildandet av nya brandkårer i häradet är Stenberg en verksam medhjälpare. Under åren 1929—1937 var Stenberg styrelsesuppleant i Älvsborgs läns Brandkårsförbund och är sedan augusti 1937 ordinarie styrelseledamot. För sin förtjänstfulla brandmannagärning tilldelades Stenberg 1938 Riksförbundets silvermedalj.

Under förhoppning om ingenjör Stenbergs vackra föredöme och medverkan i vår gagnande brandkårsrörelse ännu under många år framåt bringas femtioåringen en tacksamhetens hyllning.

R. S.

## Brandbil

lämplig för mindre samhälle finnes till salu. Den är byggd på Ford lastvagnschassi av 1933 års modell.

Prisuppgift och övriga upplysningar erhållas vid hänvändelse till

**Brandmästare E. Karlsson, Brandstationen,  
Tel. 27 Kumla.**

### Reglerade brandskador å direkta svenska försäkringar.

(Enligt uppgift från de svenska aktiebolagen, flertalet utländska bolag och större ömsesidiga brandförsäkringsanstalter samt ungefär halva antalet länsbolag.)

Månad	År 1926 Kr.	År 1927 Kr.	År 1928 Kr.	År 1929 Kr.	År 1940 Kr.	Ökning (+) eller minskning (—) År 1940 från näst föregående År Kr.
Januari ...	800,020	2,027,478	1,058,645	1,159,015	3,123,077	+ 1,964,062
Februari ..	1,025,312	1,220,674	1,249,491	1,276,522	2,434,515	+ 1,157,993
Mars .....	1,189,928	2,008,443	1,517,518	1,787,818	2,392,436	+ 604,618
April .....	1,270,854	1,198,059	1,728,837	1,334,735	4,752,357	+ 3,417,622
Maj .....	2,604,291	1,268,974	1,839,757	2,053,855	1,869,534	— 184,321
Juni .....	2,445,857	2,165,048	1,627,749	3,066,270	2,798,090	— 268,180
Juli .....	3,610,708	2,265,284	2,634,461	3,490,766	3,321,070	— 169,696
Augusti ...	5,011,665	3,884,063	2,641,232	2,913,246	3,405,951	+ 492,705
Summa	17,958,635	16,038,023	14,297,690	17,082,227	21,097,030	+ 7,014,803

### BILAGOR.

Med detta nummer av Brandkärstidskrift följer som bilagor

dels ett Meddelande från Arbetskommissionen ang. utskjutstegar av stålrör och dels en prenumerationslista.

## LUFTSKYDDETS DAG

Svenska Brandkärernas Riksförbund har från Riksluftskyddsförbundet erhållit nedanstående skrivelse:

"Riksluftskyddsförbundet har anmodat underlydande länsförbund och lokalföreningar att å lämplig dag under tiden 13/10—30/11 1940 anordna en "luftskyddets dag".

Avsikten med en dylik "dags" anordnande är bl. a. att göra ytterligare propaganda för luftskyddet samt att främja luftskyddsupplysningen genom förevisningsövningar m. m.

Förevisningsövningarna komma i första hand att omfatta brandtjänst och samarittjänst.

Riksluftskyddsförbundet får nu äran anhålla, att Edra lokala organisationer måtte uppmånas att lämna luftskyddsföreningarna eventuellt erforderligt bistånd för en dylik dags anordnande."

Förbundet finner det önskvärt, att brandkärerna på allt sätt biträda för att få "luftskyddets dag" så effektiv som möjligt även på brandskyddets område. Allt brandskydd är luftskydd, och luftskyddet är i mångt och mycket brandskydd.





# BRANDREDSKAP

Brandkärsutrustningar

**Luftskyddsmateriel**

# ODENIUS

AKTIEBOLAG

Tel. 13 15 96

Göteborg

Tel. 13 69 35

Ombud antagas.



*Mössmärken  
Gradbeteckningar  
Armbindlar  
Tjänsteålderstecken*

**Aug. Holts Gulddragerifabriks A.-B.**  
Mästersamuelsgatan 67 STOCKHOLM

## Brandstegar,

s. k skarvstegar

För brandkärer  
längd 252 cm. med 7 steg à 19:— kr.

För fastigheter  
längd 280 cm. med 7 steg à 12:50 kr.

" 315 " " 8 " " 17:—  
" 365 " " 9 " " 20:— "

fritt Borås. Tillverkas av

**Brandförman S. BOLANDER**  
BORÅS Telefon: Borås 12746

Ombud antagas.

I varje brandkärs bibliotek  
bör

## Utbildningsreglemente för brandkärer

ha en given plats.

*Erhålles från S. B. R:s exp.*

*Pris kr. 10:—.*

## MEDDELANDE N:R 26|1940

FRÅN

RIKSFÖRBUNDETS ARBETSKOMMISSION.

---

### Utskjutstege av stålrör.

Utskjutstegen är för brandkårsändamål en mycket användbar typ av förlängningsstege. Den medger resning till många olika höjder, enär förlängningen kan avbrytas vid varje stegpinne, varigenom den vid visst användningstillfälle kan resas till den lämpligaste höjden. Då förlängningen sker med stegen i lodrätt läge, kan stegmanöver företagas i trånga prång eller gårdar, där andra stegar ej ha tillräckligt manöverutrymme.

#### *Konstruktion.*

I det följande redogöres för utförandet av en 12 meters utskjutstege av stålrör, eller den högsta höjd till vilken denna enkla, men samtidigt oömma och lättmanövrerade typ lämpligen bör utföras för brandkårsändamål. Exakt samma konstruktion användes jämväl för lägre stegar, varav den vanligaste typen har en högsta höjd av upptill 12 meter.

Stegen består av två delar, benämnda överstege och understege. Sidostyckena äro tillverkade av sexkantiga profilrör. De förenas av stegpinnarna, som gå igenom sidostyckena och utbockats på utsidan enligt en av tillverkaren

patenterad metod. Stegpinnarna äro på brandkårsstegar endera runda och överklädda med gummi eller plattade och på ovansidan räfflade, detta för att hindra slintning vid äntring. (Beställaren torde ange vilken typ å stegpinnar som önskas.) Överstegen och understegen äro av samma längd, men överstegen är så mycket smalare, som erfordras för att den exakt skall kunna löpa på understegens sidostycken.

På *understegen* finnas följande anordningar:

1. vid översta stegpinnen ett överfall med löphjul av metall, mot vilket överstegens överkant löper,
2. vid tredje stegpinnens uppifrån mitt ett enkelhjuligt block, i vilket hamplinan för hivning löper,
3. vid rotändan terrängregleringsanordning (efter särskild begäran av beställaren).

På *överstegen* finnas följande anordningar:

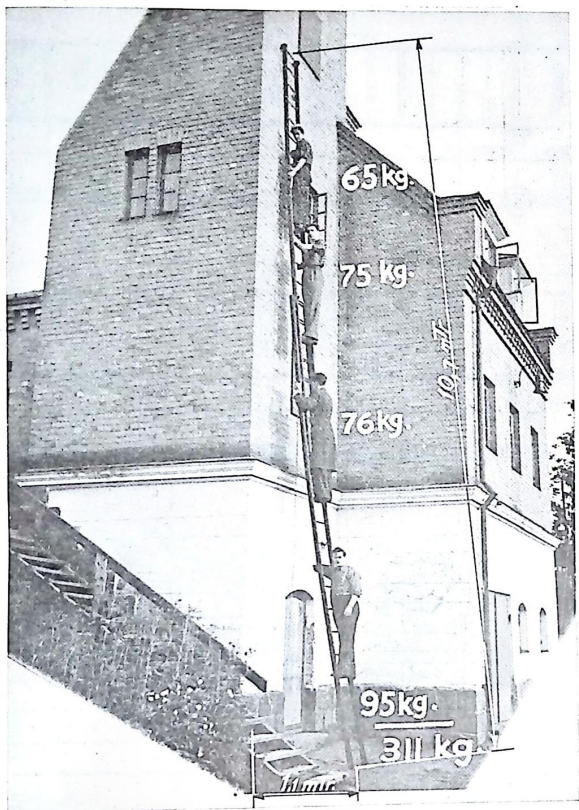
1. i toppen två gummiklädda löphjul ett å vardera sidostycket,
2. vid understa stegpinnen ett överfall, som griper runt understegens sidostycke,
3. å nedersta stegpinnen två fallhakar med avvisare och fjäder, samt fäste för hivningslinan.

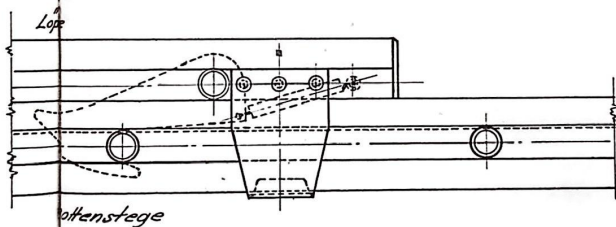
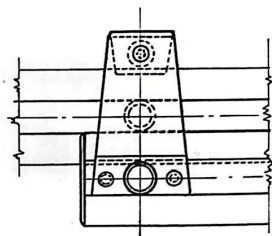
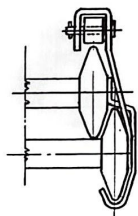
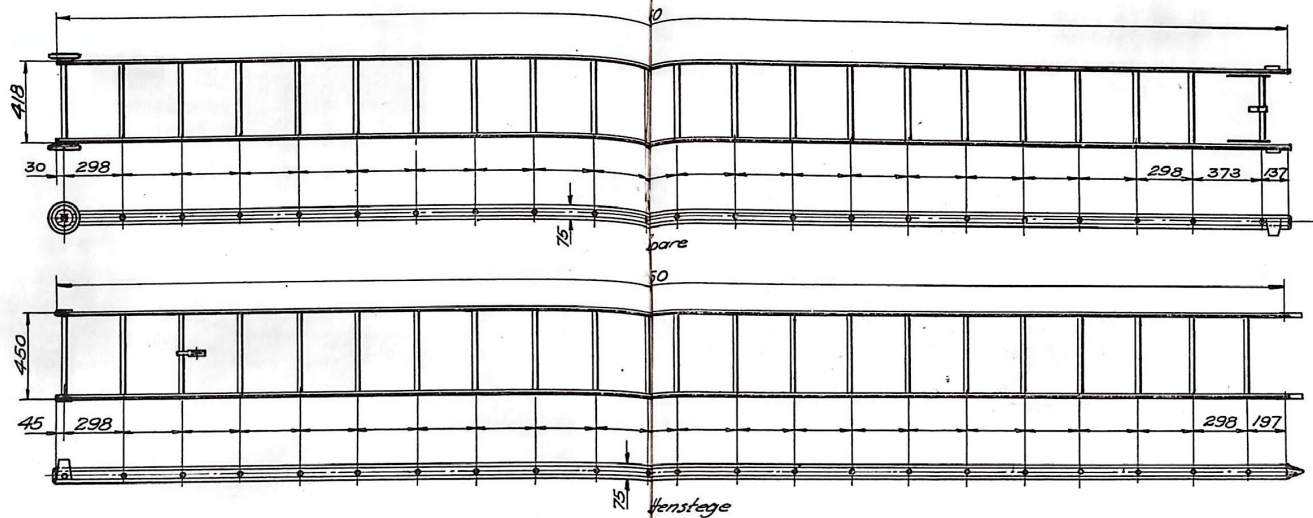
Samtliga detaljer framgå av ritning S. 17, som visar överfallen å under- och överstege, samt fallhakarna. Bild (foto) visar 12 meters stege under belastningsprov. Överfallen mellan över- och understegen äro så placerade att för lång hivning ej kan ske.

Stegens data:

Bredd, ytter .....	496 m/m
Överstegens bredd .....	464 m/m
Höjd i liggande läge .....	130 m/m







Mekanisk förlämningsstege Mod. G.

Längd, hopskjuten .....	6,700 m/m
Längd, utskjuten .....	12,000 m/m
Vikt utan gummikl. stegp. ..	60 kg.
Vikt med       ,,       ,,       ..	69 kg.

### *Användning.*

Vid resning hålles stegen i lodrätt läge av två man med fattning i sidostyckena (se utbildningsreglementet Kap. II B IV), och en man hivar stegen i linan jämt och lugnt. Vid lagom höjd lyftes stegen långsamt så att fallhakarna nätt och jämt passera lämplig stegpinne, varefter stegen långsamt sänkes ned, varvid fallhakarna gripa om stegpinnarna. Vid stegens nedtagning hivas densamma så, att hakarna släppa utan att nästa stegpinne passeras, varefter firning kan ske.

Stegens rotända bör placeras c:a 1,5—2 meter från överstegens anläggningspunkt.

---