



Nr 7 1957

39 ÅRG.

UPPLAGA 13.300 EX.

ORGAN FÖR SVENSKA BRANDKÄRERNAS RIKSFÖRBUND

REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE: ANDERS EKBERG

JAKOBSGATAN 14, STOCKHOLM C - TELEFON 21 36 06 - POSTGIROKONTO NR 4870

# BRANDKÄRS-

## *tidskrift*

## Hälsningsanförandet vid årsmötet 1957

Då den offentliga delen av Svenska Brandkärernas Riksförbunds och Svenska Brandskyddsföreningens gemensamma årsmöte öppnades den 13 juni i Falun kunde ordföranden, landshövding Eije Mossberg, hälsa talrika representanter för Falu stad och för länsstyrelsen samt för brandskyddsorganisationer inte bara i Danmark och Norge utan också i USA och England. Ordföranden riktade även en varm välkomsthälsning till representanter för statliga verk och institutioner, för brandbefälsförbundet, brandingenjörsföreningen, brandredskapsföreningen, brandförsäkringsbolag, kommuner och industrier samt pressen. Landshövding Mossberg yttrade därefter följande:

När jag vid årsmötet förra året i Trollhättan lämnade en översikt över de båda organisationernas verksamhet, hade jag att konstatera en kraftig ökning av brandskadorna i landet. Denna tendens har fortsatt även under det nu gångna arbetsåret, ehuru kanske ej i samma utsträckning. År 1956 utbetalades sålunda omkring 140 miljoner kronor i brandskadeersättningar och detta belopp är nominellt sett det största, som registrerats av vår statistik. Det innebär en ökning av omkring 8 miljoner jämfört med året dessförinnan. Till detta skadebelopp, som baserats på de av brandförsäkringsbolagen utbetalade brandskadeersättningarna, kommer de skador, som uppstått å oförsäkrad egendom eller genom eldsvådor ombord på fartyg samt de indirekta skador av olika slag, som ofta uppstår i samband med eldsvådor. Ehuru det är omöjligt att siffermässigt uppskatta storleken av dessa skador, måste det dock räknas med, att de uppgår till mycket betydande belopp. Genom brand, explosion och liknande olyckor har under året över 150 människor fått sätta livet till.

Den ovanligt stränga och långa köldperiod, som karakteriserade förra årets vintermånader, gav direkt eller indirekt upphov till en onormalt hög brandfrekvens och stora skador. Icke mindre än 212 storbränder med skadebelopp över 100.000 kronor inträffade under år 1956. Särskilt bör nämnas den ytterst botfulla oljebranden vid Nynäs Oljeraffinaderi, som inträffade i början av köldperioden och som måste bekämpas under ytterst svåra och riskabla förhållanden. Skadorna i detta fall uppgick till omkring 4,2 miljoner kronor.

Årets största brandskada inträffade under högsommaren, då Strömmån och Larssons brädgård och Göteborgs Dals pappersbruk i Göteborg eldhärjades. Branden, som förorsakades av en bortkastad cigarett, medförde skador för 5,4 miljoner kronor.

Under året inträffade eldsvådor har ytterligare bekräftat, huruvida den tekniska utvecklingen inom skilda områden alltmot försvårar och komplicerar brandskyddsarbetet. Automatiseringen gör ofta industrien sårbar även vid relativt små bränder. Den brandtekniska sektionering av stora industribyggnader, som alltid frambällits som ett betydelsefullt skydd mot uppkomsten av

omfattande brandskador, går ofta icke att genomföra. Moderna driftsmetoder och krav på transportmöjligheter lägger nämligen i allt större utsträckning hinder i vägen härför. Nya färemot och brandorsaker har föranlett svåra bränder. Oljorna, både de mera lättflyktiga och de tyngre, har fått allt större användning i apparaturer för bl. a. uppvärmning, manövrering och kontroll. Dessa förhållanden har under året medfört betydande brandskador.

Vid sidan av de sålunda ökade riskerna av mera teknisk art kommer den mänskliga faktorn. Vårdslöshet och bristande kunskap vallar alltiämt de flesta eldsvådorna.

Det är alltiämt på detta faktum, som Svenska Brandskyddsföreningen bygger en stor del av sin propaganda- och upplysningsverksamhet. Man kan nu fråga sig, om denna verksamhet gör nytta. Jag skall därför försöka ge ett svar på den frågan genom att i korthet redogöra för den upplysningskampanj, som under de sista åren bedrivits för att minska brandskadorna genom en speciell brandorsak nämligen svetsning och skärning. Detta är en brandorsak, där den mänskliga faktorn i hög grad spelar in. Omfattningen av upplysningskampanjen belyses kanske bäst, om jag nämner, att över 10.000 arbetsledare och svetsare deltagit i den kursverksamhet, som föreningen anordnat. Men än viktigare synes mig dock vara att konstatera, att ett positivt statistiskt resultat redan kan spåras av denna verksamhet. Ar 1954 medförde de större "svetseldsvådorna" — d. v. s. sådana, där skadan översteg 100.000 kronor — skador för över 5 miljoner kronor. Ar 1955 var motsvarande förluster knappt 3 miljoner och 1956 något över 2 miljoner. Ingen miljonskada genom svetsning och skärning inträffade förra året.

Vi tror oss alltså kunna säga, att en sådan upplysningsverksamhet är lönande. Och vi är fast övertygade om, att även inom andra områden av det förebyggande brandskyddet, där den mänskliga faktorn spelar in, propaganda- och upplysningsverksamheten är fruktbärande och måste bedrivas med stor intensitet.

Inom det byggnadstekniska området har det alltiämt varit frågan om högbusens utformning ur brandteknisk synpunkt, som varit aktuell för föreningen. Åsiktsbrytningarna om brandrisker och fordringar på brandskydd har varit stora och detta har bl. a. gjort det nödvändigt att utföra en brandteknisk forskning av ganska omfattande slag, innan Byggnadsstyrelsen utger sina anvisningar om hur högbusen bör anordnas för att tillfredsställa skäliga krav på trygghet. Från föreningen har emellertid vid skilda tillfällen bestämt hävdats, att uppförandet av högbus överhuvudtaget icke bör tillåtas på landsbygden eller i sådana städer och sambällan, där brandkåren ej har resurser, beredskap och erfarenhet för släckning och livräddning i sådana byggnader.

Den ökade användningen av brännbara vätskor av olika slag såväl inom industrin som i hem och lanbruk har som jag tidigare nämnde medfört ökade brandrisker. Det är därför med glädje, som vi kan konstatera, att 1951 års Oljeutredning i år framlagt sitt förslag till ny förordning angående eldfarliga vätskor. Brandskyddsföreningen, som haft detta betänkande på remiss, har uttalat sin tillfredsställelse över att förslaget ger en betydligt vidare tolkning av begreppet eldfarlig vätska än den, som nu gällande oljeförordning tillåter. På ett flertal punkter har föreningen emellertid haft ur brandskyddssynpunkt allvarliga anmärkningar att rikta mot förslaget och det är att hoppas, att en omarbetning kommer till stånd, vid vilken hänsyn tages till föreningens synpunkter.

Inom bevakningens område har brandskyddsföreningen vidgat sina kontakter med framför allt industrin. Det har nämligen visat sig önskvärt att få till stånd ett ökat utbyte av erfarenheter mellan å ena sidan industriens experter i dessa frågor och å andra sidan föreningens bevakningstekniska nämnd. Detta utbyte har nu under året satts igång i form av talrikt besökta bevakningskonferenser och tanken är nu att dessa även i fortsättningen skall hållas årligen.

Brandskyddsföreningen har särskilt under gångna vintern varit livligt engagerad i de svåra undersökningar och utredningar, som föranlett av ett antal s. k. pyromanbränder i flera städer. Särskilt de anlagda industribränderna i Jönköping var av ytterst hotande karaktär. Ett synnerligen gott samarbete etablerades emellertid snabbt mellan polisen därstädes och Brandskyddsföreningens brandorsakscentral och det torde icke vara överord att påstå att det var endast tack vare ett uppoffrande och skickligt "lagarbete" från dessa specialisters sida, som den sambällsvådliga pyromenen kunde gripas och bindas vid sina brott.



Fartygsbränderna och brandskyddet ombord på fartyg har under året ägnats särskilt intresse från Brandskyddsföreningens sida. Ett givande samarbete har där ägt rum mellan föreningen och andra nordiska redarföreningar och assuradörer. Detta samarbete har resulterat i att en film "Eld ombord" färdigställs. Och det är nu vår förhoppning, att denna film skall visas för vårt sjöfolk och därigenom bidra till att minska eldsolyckorna ombord på fartyg.

I hälsningsanförande tidigare år har jag bl. a. konstaterat, att materielvärden vid landets brandkärer i många fall eftersatts. En del brandmateriel är svår att kontrollera vid de mindre kärerna däribland pumparna. Den pumpkontroll, som sedan några år tillbaka utföres av Svenska Brandkärernas Riksförbund och länsförbunden, har emellertid visat, att det går att hålla god ordning på brandmaterielen. Det ganska stora antalet mer eller mindre usla pumpar, som fanns för några år sedan, är nu betydligt reducerat. För varje år har antalet bra och acceptabla pumpar ökat. Frågan om kontroll av brandfordonen har i flera år varit aktuell inom riksförbundet. Vi ha dock ansett, att det nu borde finnas tillräckligt av motorkunniga och fordonskunniga män i brandkärerna och att värden av brandkärernas fordon därigenom blivit säkerställda. Tyvärr har denna uppfattning visat sig felaktig. Den besiktning, som på senare tid utförts av statspolisen, har nämligen lämnat ett i många fall ganska dystert resultat. En genomgång av besiktningsprotokollen ger oss dock den trösten att mycket av den uppmärksamhet, som i den allmänna diskussionen ägnats detta förhållande, varit en smula överdriven. Det övervägande antalet anmärkningar är nämligen smärre anmärkningar utan någon avgörande betydelse för trafiksäkerheten och användningen vid brand. Emellertid kvarstår det faktum, att brandkärerna i stor utsträckning icke tillräckligt rimligt är värden av brandfordonen. Brandmaterielen är i allmänhet dyr i anskaffning och får icke betraktas såsom förbrukningsmateriel. Den måste omsorgsfullt värdas för att i fullgott skick omedelbart kunna användas i händelse av brand eller annan olycka.

Verksamhetsberättelsen för år 1956 för Brandkärernas Riksförbund avserlag en ökad aktivitet inom kursverksamheten. Det är glädjande, att länsförbunden trots det bekymmersamma ekonomiska läget med minskad hjälp från riksförbundet kunna genomföra ett betydligt större antal kurser än tidigare år och att kommunerna i allt större omfattning sänder elever till kurserna. Kraven på det icke tidsanslidda brandbesällets och den övriga personalens kunskaper ökar allmer och det är därför tillfredsställande att kunna konstatera, att de möjligheter till utbildning, som finnes, tillvaratas.

Den översyn av standard på viss brandmateriel, som pågått några år, har nått ganska långt. Vi torde kunna räkna med att till hösten publicera förslag om standard på pumpar samt att beträffande armatur och slang lämna en redogörelse för hur långt arbetet fortskridit och i vilken riktning utredningen pekar.

Vid sista årsmötet meddelades att genom ett utslag i regeringsrätten fastställdes, att försäkringsbolagens årsbidrag till brandkärnsförbundet och brandskyddsföreningen icke längre voro avdragsgilla ur skattesynpunkt. Såväl under föregående som innevarande år har riksförbundet fått vidkännas ett avdrag av 60 % på de tidigare bidragsbeloppen och brandskyddsföreningen har fått meddelande, att dess bidrag skall omprövas. Båda organisationerna ha tillsammans med Nationalföreningen för Trafiksäkerhetens främjande, vilken ställts i samma läge, uppräktat finansministern. Härvid har framsättning gjorts om rätt göra avdrag för bidrag till allmänt skadeförebyggande åtgärder. I april i år framskälldes i första kammaran en interpellation till finansministern om de åtgärder, han hade för avsikt att vidtaga. Svaret blev, att finansministern icke kunde förorda, att detta problem utrycktes ur den skattelagstiftning, som nu pågår, men finansministern ställde i utsikt att utöka utredningens arbetskraft för att påskynda arbetet. En ytterligare utredningsman har nu också tillsatts.

Vår förhoppning är, att våra två organisationer trots detta bekymmersamma läge skall kunna fortsätta sin verksamhet med samma kraft som tidigare i avvaktan på att denna för oss och för den skadeförebyggande verksamheten i landet så betydelsefulla fråga erbåller en tillfredsställande lösning.

## Några synpunkter på skogsbrandstatistiken\*)

Av läns skogsbrandinspektör Ulf Undén.

Anledningen att jag, som icke är statistiker, inleder denna diskussion är riksbrandinspektörens önskemål att från fältet erhålla några synpunkter. Bakgrunden är en del fakta rörande statistiken, som jag erhållit från riksbrandinspektören.

Länsstyrelsens årsberättelser utgör ju det material av vilket centralt utarbetas de redogörelser, som ligger till grund för riksstatistiken.

Det har framkommit att den nuvarande rapporteringen icke är tillfredsställande. Särskilt har brister påtalats i följande avseenden:

- A. Uppgivna värden och arealer av brunnen skog.
- B. Angivna förbrukade arbetstimmar.
- C. Beräknade släckningskostnader.
- D. Uppgifter om brandsakerna.
- E. Slutligen har ifrågasatts om icke skogsbrandrapporterna skulle kunna något förklaras.

### Uppgivna värden och brunnen areal.

Den egentliga anledningen till att denna programpunkt kommit upp på dagordningen är väl den först angivna bristfälligheten — den avsevärda divergens, som finns mellan å ena sidan de i riksstatistiken uppgivna värdena och arealerna av brunnen skog och å andra sidan de skadebelopp, som utbetalas av skogsförsäkringsbolagen och de av dessa lämnade arealuppgifterna. Utan att just nu försöka analysera orsakerna till divergensen belyses denna av att skogsbrandskadorna enligt försäkringsbolagen 1950—1952 låg mellan 32—48 % lägre än riksstatistiken, däremot 1953 55 % högre och 1954 128 % högre.

Riksstatistiken, som omfattar även oförsäkrad egendom, bör givetvis ligga högre. Då försäkringsbolagens definitiva statistik måste anses som ganska exakt måste felet ligga hos riksstatistiken, som är baserad på skogsbrandrapporterna. Jag inskränker mig till att upprepa

de färskaste uppgifterna från försäkringsbolagen nämligen för 1953 och 1954, som i stället för att ligga lägre än riksstatistiken låg resp. 55 och 128 % högre. För att få till stånd en rättelse måste först härledas orsakerna till dessa stora skilljaktigheter.

Dessa måste vara:

- a) Underlåtenhet att inlämna rapporter.
- b) Felaktigt angivna uppgifter i rapporterna.

Vad då först gäller a) "underlåtenhet att inlämna rapporter", vill jag i första hand erinra om vilka bränder, som enligt nuvarande bestämmelser skola rapporteras och sedan gå in på resonemanget huruvida någon förändring i denna rapportskyldighet kan anses befogad.

För närvarande skall som bekant rapportering ske av alla skogsbränder inklusive tillbud.

Med skogsbrand jämställes brand i torvmosse samt i gräs eller ljunngård, alltså skall alla gräsbränder ingå i skogsbrandstatistiken och sålunda rapporteras.

Under senaste tiden har ingående diskuterats huruvida det är motiverat att gräsbränder och även tillbud till bränder utan att egentlig skadegörelse uppstår bör rapporteras. Om jag är rätt underrättad rekommenderar FAO något annorlunda normer, såtillvida att gräsbränder, t. ex. präriebränder, icke skall tagas upp i den internationella statistiken. Det är givetvis önskvärt att vår statistik korresponderar med den internationella statistiken, men ifrågasätter jag huruvida våra gräsbränder kan jämföras med vad som åsyftas i internationella sammanhang. Våra gräsbränder ansluter sig ju mera mosaikartat till skogbärande mark. Undantag: gräsbränder inom stadsplanerat område till vilket jag återkommer längre fram.

Vad som talar för en fortsatt rapportering enligt nuvarande normer är

1. Om småbränderna uteslutes blir riksstatistiken missvisande såtillvida att de i allmänhet på ett senare stadium upptäckta åskbränderna, som ofta härja en större areal, får en dominerande ställning ifråga om antal och gör "orsaksstatistiken" missvisande.

\*) Inledningsanförande vid länsbrandinspektörsmöte den 4 april 1957.



2. Det antal småbränder, som skogsbrandförsvaret lyckas hålla nere på tillbudsstadiet är givetvis en mycket god mätare på dess effektivitet.
  3. Ur orsakssynpunkt är det minst lika angeläget att taga med gräsbränder och andra småbränder, speciellt som det beträffande dessa icke bör medföra några större svårigheter beträffande areal- och skadeuppskattning.
- Det bör också vara betydligt lättare att här konstatera brandsaken än beträffande de större bränderna.
4. Om alla bränder rapporteras, oberoende av storleksordningen, skapas icke några undantagsfall, som gör det svårare att bedöma om en brand skall rapporteras eller icke.

Vad som talar emot en fortsatt rapportering av gräsbränder och brandtillbud är i huvudsak den ingrodda motvilja, som förefinnes ut på fältet att konsekvent rapportera sådant, som vederbörande anser vara fullständigt meningslöst. Detta medför att respekten för rapporteringen överhuvudtaget i viss mån trubbas av.

Själv företräder jag den linjen att man bör bibehålla rapportering jämväl av gräsbränder och tillbud. Det enda undantag från denna regel, som jag vill rekommendera, är att alla skogsbränder av vad slag det vara må, som inträffar på stadsplanlagt område (det närmast täckande begreppet) och som icke sprider sig utanför detta, uteslutes. Jag tror att man genom en sådan bestämmelse går en gyllene medelväg.

Jag tror ej att en så distinkt utformad undantagsbestämmelse medför risk för att regeln skulle bedömas som inkonsekvent eller medföra svårbedömbara gränsfall. Skulle det sista bli fallet kan det ju ej betraktas som någon förselse om branden rapporteras.

En liten reservation måste dock göras, nämligen att ett verkligt skogskomplex ligger inom stadsplanlagt område. Så torde dock vara förhållandet endast i *rena undantagsfall* och torde ej i sak medföra några komplikationer, om sådana begränsade områden — efter anmälan från fall till fall — på förhand fastställas av riksbrandinspektören.

I samband med rapporteringsskyldigheten har föreslagits att denna skulle inskränkas att endast avse bränder, som omfattat en viss areal och större än denna. Härvid har nämnts 0.01

har och 0.1 har. En sådan bestämmelse tror jag emellertid icke är lycklig. *Dels* kan detta till skillnad mot vad jag tror blir fallet när det gäller bränder inom stadsplanlagt område medföra stor risk för slentrian, *dels* synes det vara angeläget att klarlägga orsakerna till dessa tillbud och *dels* utgör släckningen av dessa tillbud som förut framhållits en god mätare på skogsbrandförsvarets effektivitet. Alltså förordar jag att samtliga bränder inklusive tillbud — blir föremål för rapportering endast med nyssnämnda undantag nämligen *alla* bränder inom stadsplanlagt område, såvida ej riksbrandinspektören särskilt fastställt andra direktiv.

Inspektionen har tidigare förordat att ersättning för brandsläckningskostnaderna icke bör utbetalas förrän en fullständig rapport över branden redovisats. Denna formulering anser jag för vag. Förordar istället att ersättning icke må utbetalas förrän fullständig rapport ingivits. Innan årsberättelse avgives är vidare kolationering av skogsbrandrapporterna med släckningsräkningarna erforderlig.

Vad beträffar b) "*felaktigt angivna uppgifter i rapporterna*" så torde även detta vara en bidragande orsak till divergens mellan riksstatistiken och försäkringsbolagens uppgifter. Brandcheferna ha, helt förklarligt, ej erforderlig kompetens på detta område och ha i varje fall knappast kunnat följa med de stegrade värdena. Det är tydligt att ett effektivare samarbete måste etableras med fackkunnigt folk. Överenskommelsen med domänverkets och skogsvårdsstyrelsens personal måste bättre utnyttjas än vad hittills varit fallet.

Kanske kan en förenkling av det nuvarande systemet diskuteras, som går ut på att länsskogvaktare och kronojägare inlämnar arealuppgift och skadeuppskattning till vederbörande brandchef. Av skogsbrandrapporten skall dock tydligt framgå vem som verkställt uppskattningen.

Slutligen vill jag under denna huvudpunkt ifrågasätta om inte det goda samarbetet mellan å ena sidan försäkringsbolagen och å andra sidan skogsbrandskyddet kunde utnyttjas för att få till stånd en bättre samordning mellan försäkringsbolagens uppgifter och skogsbrandstatistiken. Idealet vore givetvis en kopia av skaderegleringarna kunde ställas till riksstatistikens förfogande. Jag förstår emellertid att detta av sekretesskäl knappast låter sig göra.

Men vill jag dock ställa frågan om det inte är möjligt finna en formel för att få fram en samordning, som utan att skada försäkringstagarnas intressen, dock tillför riksstatistiken en del uppgifter av värde. Eventuellt genom begränsad kopiering av till statistiken hörande aktuella delar.

#### Förbrukade arbetstimmar.

Antalet i skogsbrandrapporter *angivna förbrukade arbetstimmar*, som angivits i stor utsträckning vara felaktiga bör utan större olägenhet i efterhand kunna justeras med hjälp av släckningsräkningarna i de fall det gäller bränder till vilka ersättning med statliga medel utgår. Avseende mindre bränder till vilka statsersättning ej utgår är svårigheterna att beräkna timantalet ej så stor. Det blir här en fråga om utförligare informationer till rapportörerna.

Sedan kan man givetvis fråga sig om uppgiften avseende antalet arbetstimmar är så angelägen. Bör den över huvud taget vara med?

#### Beräknade släckningskostnader.

Skogsbrandrapporterna bör — inte minst när det gäller *släckningskostnaderna* — korrigeras med släckningsräkningarna.

Eftersom ersättning utgår vid alla bränder av betydelse skulle man härigenom erhålla avsevärt mera exakta uppgifter.

#### Brandorsaker.

Det har konstaterats att *brandorsaken* i mycket stor utsträckning uppgives vara okänd. Under tioårsperioden 1944—1953 var bränder uppkomna av okänd anledning c:a 20 %. Enligt 1955 års rapporter hade denna procentsats stigit till det dubbla eller över 40 %. Anledningen till denna avsevärda försämring måste — efter vad jag kan förstå — till stor del bero på en viss slentrian från rapportörernas sida. Då fastställandet av brandorsaken givetvis är av synnerlig vikt, bör ett särskilt påpekande härom utgå till rapportörerna. Det bör vara ett av brandchefens eller skogsbrandfogdens första åtgärder efter branden att söka utlösa brandorsaken. Jag tror att även härvidlag ett intimt samarbete med skogspersonal skulle befärja möjligheten att få brandorsaken klarlagd. Vederbörande skogsfolk har många gånger stora möjligheter att analysera brandorsaken (t. ex. inom ett större skogsområde vet vederbörande att inga arbeten varit på gång vid tidpunkten för brandens uppkomst, men där-

emot att det finnes goda fiskemöjligheter inom området etc. Brandorsaken kan inringas.) Det kan också ifrågasättas om inte polismyndigheten i större utsträckning än som nu sker bör kopplas in. Härmed skulle också vinnas att allmänheten skulle få större respekt när det gäller handhavandet av eld i skog och mark.

Den i skogsbrandrapporten angivna brandorsaken rättas i förekommande fall enligt polisutredningen.

#### Förenklade rapporter.

Till sist vill jag något beröra frågan om icke skogsbrandrapporten skulle kunna något förenklas.

Jag är icke tillräckligt insatt i statistikens irrgångar för att kunna framlägga ett definitivt förslag i vilken omfattning denna förenkling kan genomföras, men utgår ifrån att riksstatistiken över skogsbränderna i huvudsak avser, nämligen

1. att ge en adekvat bild av arealskador, skadebelopp och kostnader och
2. att klarlägga orsakerna till brändernas uppkomst.

Alla andra uppgifter bör i möjligaste mån utgå såvida de ej prövas särskilt värdefulla för kontroll eller ur andra synpunkter. Bland annat bör punkt 7 "Å släckningsarbetet (inberäknat eftersläckning) förbrukade arbetstimmar" kunna slopas. Vidare kan ifrågasättas om inte även punkt 6 "tidpunkten för brandens begränsning" kan strykas. Å punkt 9 bör vidare a och b, tillstådeskommande personer och uppåddat manskap, kunna sammanslås. Samma gäller c och d under samma punkt, reservbrandstyrka och brandkår. Dessa kategorier erhålla ju samma ersättning.

Den förenklade skogsbrandrapporten bör som hittills utformas enligt brevkontorsprincipen men med uppgifterna koncentrerade till en sida. Genom en sådan utformning kan kopieringssystem tillämpas. Detta har bl. a. fördelen att man slipper ifrån dubbelskrivning och rapportören har samtliga uppgifter tillgängliga för eventuell komplettering.

All förenkling, som är möjlig, medför otvivelaktigt den praktiska konsekvensen att försäkringarna att erhålla korrekta uppgifter avsevärt ökas.

\* \* \*

*Sedan ovanstående anförande hölls har Statens Brandinspektions meddelande nr 1957:4 om Skogsbrandstatistik utkommit. Studera meddelandet!*

R. e. d.



**Oljebränderna ökar**

*Sätt säkerheten främst — tag* **ANSUL**

**PULVERDIMELDSLÄCKARE**



Ett rätt handhavande av tillgänglig apparatur är naturligtvis en förutsättning för lyckad brandbekämpning. Det är naturligt att tränad personal effektivare kan utnyttja de stora möjligheter till snabbare och effektivare eldsläckning med mindre brandskador, som ANSUL pulverdimeldsläckare erbjuder.

Instruera och träna Eder personal med ANSUL pulverdimeldsläckare. Utan några specialverktyg laddar Ni själv om dem på några ögonblick med en omladdnings-sats från oss. ANSUL pulverdimeldsläckare är en kvalitetsprodukt, som bygger på 16 års kemisk och teknisk forskning.

**A K T I E B O L A G E T C A L M U S**

Eriksbergsgatan 38

Telefoner 20 10 21, 20 10 32

STOCKHOLM Ö

## Vindsbranden å hotell Billingen

Lördagen den 2 febr. 1957 härjades anrika hotell Billingen i Skövde av en svårbemästrad vindsbrand. Brandsorsaken har hittills ej kunnat fastställas, även om man måste misstänka att den å vinden inrymda fläktkammaren ej är helt oskyldig. Branden började nämligen i närheten av denna. Dörren till vinden hålles låst och ingen har, så vitt man vet, varit uppe på vinden tidigare under branddagen. Branden upptäcktes från gatan genom att rök slog fram från takfoten. Den hade då angripit hela vinden över hotellets stora festsal. Taket till denna är upphängt i kraftiga bärbjälkar av trä med järnbeslag, och stor risk förelåg att dessa skulle förstöras med följd ej blott att festsalstaket störtat in utan även att hotellets ytterväggar tryckts ut. En totalskada hotade. Branden å denna vind kunde dock jämförelsevis snabbt slås ner. I en brandmur, som avgränsar vinden från de i hotellets södra del (å hanbjälksvinden) inredda frimurarlokalerna fanns emellertid ett svårupptäckt c:a 1 m<sup>2</sup> stort håll, troligtvis uppkommet i samband med en ombyggnad inom frimurarlogen. Genom detta hål spred sig elden till utrymmet mellan yttertaket och frimurarlokalernas innertak. Dessa utrymmen voro synnerligen svåråtkomliga, ej minst på grund av att yttertaket på sina håll var av alltför gedigen konstruktion med dubbel plåtbeklädnad. Vid omläggning av taket har man helt enkelt lagt den nya plåten ovanpå den gamla. Frimurarlogen är därjämte med sina invändiga trappor, gångar och prång mycket svårorienterad, och det förelåg faktiskt risk att personalen skulle irra bort sig i röken. Det blev ett både tidsödande och påfrestande arbete att hugga tak både uppifrån och nerifrån.

C:a 3 timmar efter brandens utbrott slog det så plötsligt eld i en del tvättkläder i en för-

rådslokal i källaren, i den för tillfället outnyttjade 3:dje klassens matsal i b. v. samt i två hotellrum i 2:dra och 3:dje våningarna. Det var motviktsschaktet till hotellhissen, som orsakade denna minst sagt obehagliga överraskning. Detta schakt var draget utanför hiss-schaktet och bestod av en utvändigt putsad men invändigt oskyddad trätrumma, som gick från hissmaskinrummet å vinden ner i källaren. Synbarligen ha bränder uppifrån ramlat ned i trumman, vars insida antänts. Den utvändiga putsen har så slutligen ramlat av och elden fått fritt utlopp. De fyra nya oförmodade eldhärdarna kunde emellertid snabbt släckas, varvid frivilliga krafter gjorde en god insats. Huvuddelen av brandpersonalen uppehöll sig å vinden eller å taket vid detta tillfälle.

I släckningsarbetet deltog förutom stadens egen brandkår även en avdelning från AB Volvo-Pentaverkens industribrandkår samt personal från P 4. C:a 600 meter smalslang användes under eldsläckningen, som verkställdes med 5—7 mm strålar.

Grovslang hade varit alltför ohanterlig i de trånga utrymmena, och vattenskadorna hade givetvis blivit betydligt större om grövre strålar använts. Enligt representanter för de intresserade försäkringsbolagen voro vattenskadorna förvånansvärt små. Härtill bidrog inte minst personalen från P 4, som helt utnyttjades för räddningsarbete med sågspån och presenningar. Enär det är mycket svårt att avvara egentlig släckningspersonal för räddningsarbete av detta slag, åtminstone vid de mindre brandkärerna,

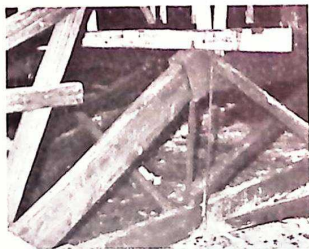


Bild 2. Vinden ovanför stora festsalen med dess takstolar till festsalstaket.



Bild 1. Det anrika hotell Billingen.





Bild 3. Ett av de brandskadade hotellrummen sedan den putsade trätrumman till hissens motriktor nedrivits.

är det utomordentligt värdefullt att ha särskild personal eller en särskild organisation för detta arbete.

Betydelsen av att strålförarna äro väl förberedda innan de tränga in i en brinnande lokal fingo vi också en påminnelse om i samband med det första inträngandet å hotellvinden. Strålföraren och hans medhjälpare voro försedda med syrgasapparater men de åtföljdes av en vapenfri vpl, som endast var försedd med filterskydd. Denne befann sig en halvtrappa

ner från vinden, när vindsdörren öppnades. Trappan fylldes ögonblickligen av värme och "sirapstjock" rök. Strålförarna kunde ligga kvar, men den värnpliktige fick en pärs så att han så gott som medvetlös måste forslas till sjukhuset, där han fick kvarligga ett dygn. Troligtvis har han gripits av panik, när "rullgardinen" plötsligt drogs ner och lättat på gasmasken med kollaps som följd. Ytterligare några man ur borgarbrandkåren fick uppsöka sjukhuset för kortvarig behandling. De "säckade" dock ihop först efter hemkomsten. De hade då varit i arbete på brandplatsen i 6—7 timmar, och även en ringa rökkoncentration under så lång tid torde medföra opasslighet. Ja, det är ett litet problem vid de mindre brandkårenna, att personalen måste slita väl hårt, när det någon gång "smäller" ordentligt. Våra reserver äro ju få eller inga.

Hotell Billingen står emellertid kvar i ett till det yttre oskadat skick. Ej ens hotellgästen märker mycket av vad som hänt. Det är nämligen vinden och de där belägna frimurarlokalerna, som är svårast skadade. Någon miljanskada torde det dock ej vara. Jag gissar på 300.000—400.000 kr. S. Hultman.

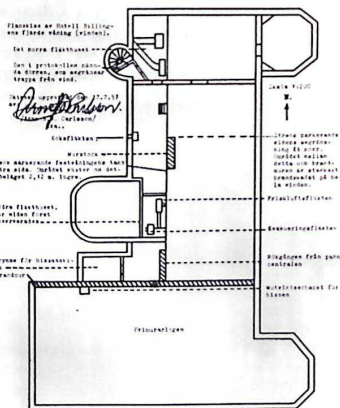


Bild 4. Planskiss av vindsvängingen.

Automatiskt Brandalarm A.-B.

## SYSTEM TJEDER

Stockholm - Malmköping

AV FÖRSÄKRINGSBOLAGEN GODKÄND  
ANLÄGGNINGSFIRMA I HÖGSTA  
RABATTKLASS

MED AUTOMATISKT

## BRANDALARM

kan liv och värden räddas

## AUTOMATISKT BRANDALARM A.-B.

Huvudkontor och fabrik MALMKÖPING

Tel. 388 växel

Avd.-kontor	Avd.-kontor	Service Station	Service Station
Stockholm	Malmö	Göteborg	Norrköping
Tel. 32 08 88	Tel. 365 06	Tel. 46 31 39	Tel. 267 11

## Branden vid SJ:s huvudverkstad i Tillberga

Den senaste miljonbranden i Västmanlands län drabbade den 3 april 1957 SJ:s lokverkstad i Tillberga, ett stationssamhälle beläget ungefär en mil från Västerås. Branden började invid en hårdugn och upptäcktes omkring kl. 02.50 på morgonen av nattvakten. Som framgår av skiss (bild 1) var ugnen i fråga belägen intill en trävägg, och det tycks vara denna som fattat eld. Nattvakten försökte själv att släcka, men då detta inte lyckades, släpade han bort en del gastuber, som fanns i närheten och larmade sedan brandkåren.

Byggnaden var av tegel men hade dubbelt trätak klätt med tjärpapp. När Tillberga borgarbrandkår kom till platsen med halva sin styrka, brann träväggarna i hårdugnens närhet, men branden måste redan på ett tidigt stadium ha börjat leta sig upp mot taket. På ömse sidor om byggnaden fanns ett flertal brandposter liksom för övrigt också inuti densamma. Kapaciteten på brandpostnätet var emellertid synnerligen dålig och trots att två motorsprutor kopplades till, kunde acceptabelt släckningstryck ej erhållas. Den ena av sprutorna tillhörde industribrandkåren, som jämte resterande del av den kommunala brandkåren infunnit sig på brandplatsen inom den närmaste halvtimmen efter larmet. En bidragande orsak till att strålarnas räckvidd lämnade åtskilligt övrigt att önska var också, att icke mindre än ett tiotal grovslangledningar togs ut från brandpostnätet. I detta sammanhang bör

nämnas att verkstadens slang till stor del var i dåligt skick, varför det mesta vattnet i dessa ledningar aldrig kom fram till strålroren.

Hur släckningen tillgick i detalj under de första hundra minuterna kan lämnas därhän. Vad som emellertid är av betydelse är, att man inte tänkt på den förrådiska takkonstruktionen. Någon upphuggning av taket ägde icke rum och att nå det inifrån med strålarna var omöjligt så länge vatten togs enbart från brandposterna. Ungefär hundra meter från brandplatsen fanns en branddamm, som icke utnyttjades.

Först kl. 04.30, när över halva byggnaden var övertänd, tillkallades hjälp från brandkåren i Västerås, varifrån en bil med frontpump och slangsläpkärra samt en jeep med släpmotorspruta skickades. Fordonen var bemannade med en brandmästare och sex man. När brandens omfattning per radio rapporterades till Västerås, begav sig också undertecknad till brandplatsen.

Västeråsstyrkan satte omedelbart igång med att avskära branden på taket och vatten för släckningen togs från branddammen, där båda pumparna anjordes. Verkstadsledningen beordrades att snarast bogsera ut några järnvägsvagnar, som fortfarande stod kvar i den ännu icke övertända delen av byggnaden. Taket högs upp och arbetet tycktes krönas med framgång, när vattnet i branddammen efter omkring

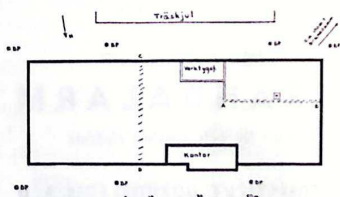


Bild 1. Branden började vid H och fick fäste i väggen A—B, som börjar först 2 m ovanför golvet. Begränsningslinjen drogs ungefär i höjd med C—D, där också branden hejdades. Givetvis var byggnadens konstruktion inte så enkel som skissen visar; bl. a. fanns mellan kontoret och östra gaveln i andra våningen personalens lunchrum m. m.



Bild 2. Takets järnkonstruktion klarade sig ganska bra.





## Hallands läns Brandkärsförbund

"Sveriges största badbalja" kräver kanske ingen närmare presentation. Genom sitt läge vid västkusten och mellan upplandet och färjorna mot Danmark har Halland kommit att bli ett turistlandskap av ovanliga mått. Bred är den turistström, som framför allt sommardag drar genom landskapet. Och trots att vi ej alltid bjuder våra gäster härlig sol med skönhets- och friskhetsbefrämjande solbränna, och trots att de surt förvärvade semesterpengarna snabbt

rinner mellan fingrarna på ett sätt, som ofta kan anses oskäligt, trots detta tycks turistströmmen endast öka för varje år.

Halland är ett lättillgängligt landskap. Avståndet är icke stora, vägarna är många och i allmänhet i gott skick, naturskönheten är påfallande. Till arealen är det ett av de minsta landskapen, inte mer än c:a 17 mil på längden och 5 mil på bredden, längst i norr endast 1½ mil. De flesta resande passerar Halland på

en timma var slut. Enda möjligheten att hålla begränsningslinjen var att utnyttja brandpostvattnet endast på taket, varigenom bland annat ett verktygsförråd fick offras. Det var för övrigt redan förut tämligen osäkert om detta skulle kunna klaras. När förrådet brann som häftigast, förelåg en viss spridningsrisk till intilliggande skjul. Faran avvärdades dock genom måttlig vattenbegjutning av skjulets mot brandplatsen vettande vägg. Någon risk för att branden skulle sprida sig till annan byggnad fanns för övrigt icke.

Då visserligen till stor del ineffektiv men icke desto mindre ganska riklig vattenmängd tillförts branden under hela släckningsarbetet och då någon hänsyn till eventuella vattenskador inte behövt tagas, rann en jämn ström av "använt" vatten ner till en fördjupning i närheten av branddammen. Genom att ett dike grävdes fram till dammen, kunde tillrinningen ökas och sprutorna åter startas. Något problem med vattenförsörjningen uppstod herefter inte och begränsning och släckning kunde fortsätta planenligt. Branden stoppades också vid den uppbyggda begränsningslinjen, varigenom ungefär en tredjedel av byggnaden räddades.

### Erfarenheter av branden.

Det är inte första gången förekomsten av dubbelt trätak på en industribyggnad åstadkommer att en till synes lättbekämpad brand plötsligt visar sig vara synnerligen svårsläckt. Fortfarande finns det i vårt land åtskilliga industribyggnader, som trots att de är byggda på ett i övrigt ur brandskyddssynpunkt tillfredsställande sätt, är försedda med trätak. Även om kostnaderna för ombyggnad av ett sådant tak blir tämligen stora, tycker man, att riskerna är så påtagliga, att ekonomiska skäl icke borde få ställa hinder i vägen. Det torde också vara möjligt, att för en relativt ringa summa kunna åstadkomma någon slags sektionering av ett sådant tak, så att en brand icke oförhindrat skall kunna sprida sig från den ena ändan till den andra.

Det är ej heller första gången man felbedömer situationen och kallar släckningshjälp väl sent. Det är alltid lätt att vara efterklok och säga att så och så skulle gjorts, men det kan icke nog poängteras, att det är bättre att kalla hjälp en gång för mycket än en gång för litet.

K. E. Lindberg.



Bild 1. En "stad" av masonittält i Tylösand. Obs. bilar och löstält i högre övre hörnet.

längden och ser mest bara kustbygden. De lövskogsklädda utlöparna från småländska höglandet anar bilisten på rikstsvåan endast såsom blånande åsar. Lugnar han upp sig och varhelst det passar honom viker av mot höglandet, skall han finna en natur, som i fråga om kupering icke står Norrland efter. Särskilt övergångsområdet mellan kustslätt och högland är utomordentligt tjugusande med sin skiftande terräng, sin rika grönska och sina vackra sjöar. Eken och boken dominerar på sjöstränder och bergssluttningar, och flera av de högsta kullarna täcks ända till toppen av lågvuxen, vindpinad klippek, där kaprifolium klänger, medan lundväxter frodas på marken.

Slättbygden, som från trakten av Varberg vidgar sig söderut för att kring Laholm nå horisonten och strax söder därom abrupt avbrytas av Hallandsåsen, denna 4 mil långa berggribsa, som reser sig 150 meter över Laholmslätten, även denna slättbygd äger sin speciella skönhet. En skönhet, som man nog bör ha botten i landskapet några år för att rätt kunna uppskatta. De smörgula raps- och senapsfälten, de böljande guldgula vetefälten ger färg åt landskapet, de stora godsens imponerande kreatursbesättningar och trespända, ardennerdragna jordbruksredskap vid sidan av moderna skördetröskor och traktorer av växlande storlek, ger landskapet kraft och tyngd. Och så har vi havet! Detta mystiska och sugande västerhav, som aldrig ligger stilla, som aldrig blir enformigt, som aldrig upphör med sin oförklarliga dragningskraft. Det skvalpar lojt mot de vida bukterna med dess jämna, vita sand söderut, det piskar vredgat de trasiga klipporna och steniga marskängarna norrut.

Mycket mera finns att säga om landskapet, men jag vill som avslutning på dess beskrivning instämma i en lärd mans karaktärisering



Bild 2. Brandstationen i Edenberga. En förr typisk station, som numera får rika för modern arkitektur.

av landskapet: "Det är de oförmodade motsatsernas landskap".

#### Brandkårsförbundet.

Brandkårsförbundet tillhör de yngre i landet och har endast 26 år på nacken. Det var förre brandchefen i Halmstad, Waldemar Odell, som tog initiativet, och han fick en flitig medlemsvärvare i dåvarande brandmästaren i Falkenberg, numera vice brandchefen i Mölndal, Rudolf Dahlström. Ekonomin vållade i början de största bekymren och är förekomma då förbundet häftade i skuld till brandkonsulenten. I och med att de 10 %-iga bidragen från försäkringsbolagen infördes, kunde debet och kredit bringas i bättre samklang och för närvarande hörs inga klagomål från kassören. Länet är begåvat med ett otal lokala brandstodsbolag, varav ca hälften eller 20 stycken insett det lämpliga av att vara medlemmar i förbundet. De erlägger en medlemsavgift lika med 7 kronor per påbörjad miljon av försäkringsstocken. Det är dessa bolags medlemsavgifter, som gör det möjligt för konsulenterna att ge brandkärerna det stöd och den service, som är förbundets uppgift.

33 brandkärer, 12 industribrandkärer och 7 brandkårslösa kommuner sysselsätter 2 konsulenter — en för norra, en för södra länsdelen — samt 3 biträdande konsulenter. All konsulentverksamhet utgår från Halmstads brandkår,





Bild 3. Brandstationen i Falkenberg.

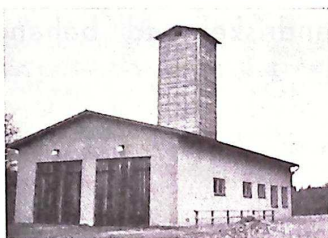


Bild 4. Brandstationen i Husbult, södra Halland.

som är länets enda kår med kat. I-utbildat befäl. Goda medarbetare finns emellertid vid behov i länets 4 övriga städer. Dessa städer ligger jämt fördelade över länets med ca 4 mils avstånd. Endast den lilla fina staden Laholm har fått ett kortare avstånd till grannen, Halmstad, och ser ibland med oblidla ögon, att endast 2½ mil skiljer den från storebror. Falkenberg och Varberg har heltidsanställd personal.

Kommunslaktningen gick i stort sett bra. Någon minskning på antalet brandkårer medförde den givetvis icke, och ännu i dag ståtar 3 kommuner med vardera 3 egna brandkårer med ett inbördes avstånd av i medeltal en halv mil. Ingen av kommundelarna vill ge sig i känslan av att annars bli styvmoderligt behandlad. Brandkåreterna håller i genomsnitt en god standard med intresserade och uppoffrande chefer och brandmän. En stor del av kårerna var tidigare frivilliga med kär materiel, inköpt för pengar från brandkårsfester. Numera har de övertagits av kommunerna med 3 undantag, nämligen Våxtorp, Genevad och Vesigebro brandkårer, som fortfarande ståtar med det vackra ordet frivillig efter ortsnamnet. Dessa är dock för sin existens helt beroende av kommunen, men frivilligandans rötter har ett djupt fäste, och det är fortfarande en ära att få inrangeras i dessa brandkårsers rullor.

De stora problemen för länets brandkårer är telefonautomatiseringen, som ännu ej är helt genomförd, en modernisering av och lämplig sammansättning på utryckningstågen samt problemet att sommartid hålla en lämpligt avvägd beredskapsstyrka i hemorten, utan att i alltför hög grad belasta utgiftsstaten. Det sistnämnda lär väl aldrig gå att lösa tillfredsställande över hela länets, eftersom pengar aldrig kan ersätta västkustbons längtan till havet. Beträffande te-

lefonautomatiseringen kan nämnas, att den i länets endast bör bli ett ekonomiskt problem och ej ett tekniskt. Genom tillmötesgående från de så lämpligt placerade städerna tycks frågan om ständigt bemannad brandac få en naturlig och lämplig lösning. Den allra nordligaste sösdelen ingår numera i Göteborgskretsens SOS-distrikt.

Ett problem av speciell natur, som väl södra Halland är ensamt om, är brandrisken i den tätvuxna, snåriga och av vinden nertryckta strandskogen, som planterats innanför sanddynerna utefter kusten. Strandskogen består av tall och har en väldig betydelse för att förhindra den lätta sanden att vid stormar yra in över de bördiga jordarna. Denna sandflykt var under början av 1800-talet ett mycket svårt problem, vilket bl. a. framgår av dåtida rese-skildringar från Halland. C. G. Brunius säger år 1838 om vägen söderifrån till Falkenberg: "Somligstädes var den så blottställd för flygsand, att den under stormväder svårigen kunde befaras. Häromkring voro hela sträckor av flygsand ödelagda. Den besvärade icke allenast synen och andedräkten, utan igenfyllede även vägen." Skogen och gräset vid strandkanten måste alltså finnas och får icke skövlas av eld. Trots närheten till havet är detta så gott som omöjligt att utnyttja vid släckning på grund av sanden och den långgrundna stranden. Ett särskilt orosmoment är det otal sommarstugor av trä eller enbart masonite, som trängs i den snåriga skogen, eller de campare, som där söker lä och skydd vid matuppehåll eller i tält under natten.

Ja, det var något om Halland. För framtiden avvaktar vi med intresse brandlagsrevisionsresultat.

*Eric Castler.*

## Brandrisker vid behandling av magnesiumlegeringar

Genom branden vid Gjuteri A/B Fundator i Sundbyberg den 20 december 1956 aktualiserades ytterligare de stora risker för brand och katastrof, som bearbetning av magnesium och liknande metaller innebär. Intill dess Arbetarskyddsstyrelsens utredning om dammexplosioner slutförts, torde vid bedömande av brandrisker och vidtagande av förebyggande åtgärder beträffande magnesiumlegeringar följande kunna tjäna som ledning.

### Antändningsmöjligheter.

1. Gnistbildning eller brinnande föremål. Mekanisk gnistbildning, urladdning genom statisk elektricitet, rökning etc.
2. Självantändning genom oxidation i luft. Antändningstemperaturen varierar med kornstorleken, ju mindre korn ju lägre antändningstemperatur. Närvaro av fettämne sänker antändningstemperaturen, varför sådana bör undvikas. Slipdammet oxiderar oerhört snabbt och reaktionsvärmten kan vara tillräckligt för antändning. Magnesiumpulver har även visat benägenhet att självantända i behållare.
3. Sekundära reaktioner t. ex. genom vatten, som reagerar med metallen under hydroxidbildning. Närvaro av vatten i små kvantiteter kan medföra explosion, då väte frigöres under värmeutveckling och knallgas bildas.

### Förebyggande åtgärder.

4. Brytare och manöverorgan för den elektriska installationen i lokal, där magnesiumlegeringar slipas, bör placeras utanför lokalen, då verkligt dammtät kapsling ofta är svår att erhålla.
5. Möjligheterna för mekanisk gnistbildning och varmgång bör undanröjas. Slipning av stål i magnesiumlegeringar (axlar o. d.) bör ej förekomma.
6. Att den elektriska uppladdningen i dammpartiklarna är inte mycket att göra. Möjligheten att öka luftfuktigheten är farlig (p. 3). Då utsugningsanordningarna aldrig är helt effektiva, är luften i sliplokalen bemängd med magnesiumdamm, som reagerar med luftfuktigheten. Fördens skull bör bygrost inmonteras i lokalen, som automatiskt reglerar extra fläktar, då luftfuktigheten överskrider 50 à 55 % relativ fuktighet.
7. Utsugningsanordningarnas utförande är av avgörande betydelse. Varje slipmaskin skall ha sin utsugningsanordning med

- cyklon eller skrubber, som förses med explosionslucka. Rörledningarna bör vara så korta som möjligt och ha släta innerytor. Böjliga ledningar undvikas i görligaste mån. Insugningsröret bör riktas så, att en "puff" får så ringa verkan som möjligt.
8. Fläkten bör monteras bortom cyklon eller skrubber. Luftströmmens hastighet bör ej underskrida 25 m/sek.
9. Om den s. k. våta metoden (se nedan) ej användes, skall cyklon placeras utanför byggnaden. Cyklonen tömms vid varje skifts slut från metallstoff, som borttransporteras och brännes försiktigt på säker plats. Svåra explosionsolyckor ha inträffat bl. a. i Göteborg genom slarv och oförsiktighet vid bränning av magnesiumpulver.
10. Den våta metoden, som innebär att magnesiumdamm mest snarast efter slipplatsen genomdränkes i cyklon eller skrubber av stora kvantiteter vatten och föres till uppsamlingsbassäng, synes vara den tillförlitligaste metoden. En nackdel torde dock vara, att anläggningen i sin helhet måste placeras inomhus på grund av frysrisk. För att vattenmängden ej skall kunna bli för ringa, bör vätskeströmningskontroll anordnas som bryter kraften till slipmaskin, om vattentillförseln av någon anledning minskar.
12. Genom tillsättning av alkali kan vätsgebildningen nedbringas. Lämplig kvantitet 0,2 ml 20 % NaOH pr liter vatten.
13. Slammet är alltid farligt, emedan vätsgebildning pågår under längre tid. Bassängen tömms regelbundet och slammet eldas upp på säker plats. Strilanordning bör ordnas över bassängen, varigenom ev. ej genomdränt stoff försvinner från ytan. Bassängen bör aldrig innehålla mindre än 50 % vatten.

### Byggnadssätt.

14. Lokal, där behandling av magnesiumlegeringar sker, bör helst vara inrymd i fri-



stående särskilt härför avsedd byggnad i ett plan med högsta krav på brandsäkerhet. Möjlighet till snabb utrymning av lokalen är nödvändig. Hänsyn till tryckvägen vid ev. explosion bör tagas. Lanternner och takfönster kan skada arbetspersonal.

#### Släckning m. m.

15. Små mängder brinnande magnesium kan släckas med *talk*, *järnspån* eller *stålsand*. Av de tre släckningsmedlen torde *talk* vara det avgjort bästa. Större kvantiteter torde inte gå att släcka. Användande av vatten innebär avgjord risk för explosion av knallgas.
16. Brand i en utslagningskanal eller cyklon innebär risk för katastrof genom möjligheten av dammexplosion. De nämnda släckningsmedlen torde inte kunna användas. Släckningsförsök med CO<sub>2</sub>-släckare orsakade med största säkerhet dödsolyckorna vid branden i Sundbyberg och det är möjligt att en s. k. pulverdämsläckare skulle haft samma verkan. Slutledningen härav skulle då bli, att *inga som helst*

*handeldsläckare* bör finnas i sliplokal. Utsagningsanordningarna bör sällunda i princip vara utförda så, att en utbruten brand kan brinna ut, utan att den sprider sig genom kanaler eller öppningar och utan att släckningsförsök göres. Fläktarna böra avstängas automatiskt vid brand. Arbetspersonalen bör, utan att vidtaga andra åtgärder än att stänga branddörrar, snart utrymma lokalen och avvakta brandkårens ankomst.

17. *Dusch* för släckning av brand i kläder bör finnas i omedelbar anslutning till sliplokal.
18. *Personalen* måste i än högre grad än vanligt vara medveten om alla brandrisker. Regjula anslag om tillvägagångssättet vid olika tillbud skall finnas i lokalen. Risken att arbetskläder bli impregnerade av magnesiumdamm, och därigenom mycket lättantändliga, bör observeras.
19. Självfallet bör *kvantiteten metall* i sliplokalen vara minsta möjliga.

*Stig Rosenlund.*



## Knappar, Möss- och Medlemsmärken

För Svenska Brandkårernas Riksförbund



## C. C. Sporrang & Co.

Kungsgatan 17, Stockholm 7

Telefon 22 56 60



*Några leveranser under senaste tiden:*  
Borgholm — Gammelstad



## BRANDBILAR

från

### AB MOLIN & WESTBERG

Mäster Johansgatan 5, Malmö

Tel. 388 40

Tel. 97 59 12

## Brandförsvarsmål i Regeringsrätten 1953

### 6. (Dnr 71/1953 Inr.-dep.)

Ang. föreläggande att vidtaga vissa brandskyddsåtgärder.

I en den 19/6 1950 till länsstyrelsen i Kristianstads län inkommen skrivelse meddelade *brandchefen i Glimåkra s:n*, att Glimma Glasbruks Aktiebolag å södra delen av statens järnvägars bangårdsområde inom Glimåkra municipalsamhälle hade ett ganska stort vedupplag på ett avstånd av endast några meter från järnvägsspåret. *Länsbrandinspektören i länet* föreslog, efter besiktning å platsen, vissa brandskyddsföreskrifter angående vedupplag å nämnda område och å en närbelägen, bolaget tillhörig industritomt. Sedan *riksbrandinspektören* avgivit utlåtande i målet, yttrade *länsstyrelsen*, resolution den 3/5 1952: Länsstyrelsen finner jämlikt 11 och 16 §§ brandlagen skäligt ålägga bolaget vid vite av 1.000 kr, att senast den 15/6 1952 hava vidtagit följande brandskyddsåtgärder. 1. Vedupplaget å det område, som å en i målet föredad karta i väster, norr och öster markerats med grön begränsningslinje och i söder med svart linje, upplägges i staplar av högst 200 m<sup>3</sup> med en höjd av högst 4 m, och med ett fritt avstånd mellan staplarna av minst 2 m. Om upplaget överstiger 3.000 m<sup>3</sup>, uppdelas detsamma genom gata med minst 6 m. bredd, så att upplagringen icke överstiger 3.000 m<sup>3</sup> i någon del. Avståndet till järnvägens huvudspår skall uppgå till minst 6 m. 2. Området som å nysnämnda karta i norr markerats med svart begränsningslinje och i väster, söder och öster med grön linje, må icke användas som upplagsplats. 3. Vedupplaget å industritomten söder om industribyggnaden, vilket upplag å sagda karta markerats med röda streck, må icke placeras närmare byggnad än 10 m. I besvärerna yrkade *bolaget*, att länsstyrelsens resolution måtte upphävas. Därest detta yrkande ej kunde bifallas, hemställde bolaget att i varje fall p. 2 i resolutionen måtte undanröjas samt p. 3 ändras så att ved finge placeras å industritomten intill 6 m, från byggnad av trä och intill 4 m. från byggnad av sten. *Regeringsrätten*: Regeringsrätten finner med hänsyn till vad i målet förekommit skäligt i så måtto ändra överklagade resolutionen, att bolaget medges hava vedupplag jämväl å det under p. 2 i resolutionen angivna området under iakttagande av de beträffande vedupplag i p. 1 meddelade föreskrifterna, att för vedupplag å det under p. 3 i resolutionen avsedda området minsta avståndet till byggnad av trä bestämmes till 6 m. och till byggnad av sten till 4 m. samt att föreläggandet vid det av länsstyrelsen stadgade vitet skall iakttagas fr. o. m. den 1/6 1953.

### 7. (Dnr 155/1953 Inr.-dep.)

Ang. föreläggande att vidtaga brandskyddsåtgärder.

Vid allmän brandsyn den 5/6 1952 förelade *brandsynenämnden i Fjälkinge kommun vägförvaltningen i Kristianstads län* att senast den 1/9 1952 hava låtit bekläda garage- och verkstadsbyggnaden för vägmästareområde L: 6 i Fjälkinge med eternit eller putsårensamma. *Länsstyrelsen i Kristianstads län*, där vägförvaltningen anförde besvär under yrkande

att, enär ifrågakarande byggnad vore avsedd att ersättas med en ny anläggning, föreläggandet måtte undanröjas, resolution den 29/10 1952, fann icke skäl meddela annan ändring i klandrade beslutet än att vägförvaltningen förelades att före den 1/7 1953 hava vidtagit av brandsynenämnden föreskriven åtgärd. *Regeringsrätten*, på besvär av *Väg- och Vattenbyggnadsstyrelsen*: ej annan ändring i länsstyrelsens resolution än att den tidpunkt, före vilken ifrågakarande åtgärd skulle hava vidtagits, bestämdes till den 1/7 1954.

### 8. (Dnr 173/1953 Inr.-dep.)

Ang. klander av kommunalfullmäktigebeslut.

Vid sammanträde med *kommunalfullmäktige i Knutby kommun* den 19/4 1952 förelåg till behandling kommunalnämndens förslag om *dels* uppförande av brandstation med lokaler för badstuba, polislokaler, samlingsrum och 7 bostadslägenheter för en preliminärt beräknad kostnad av 325.000 kr. och *dels* en plan för byggnadsföretagets finansiering, vilken plan slutade å ett belopp av 323.016 kr. Fullmäktige beslöt att låta uppföra förenämnda byggnad, att härför anslå i finansieringsplanen upptagna kommunala medel samt att söka i planen omförmälda bidrag och utverka tillstånd av Kungl. Maj:t att upptaga där angivet amorteringslån. Häröver anförde *S. Pousette* och *H. Mattsson jämte andra personer* besvär hos *länsstyrelsen i Stockholms län* och androg därvid i huvudsak följande. Det för byggnadsföretaget beräknade beloppet av 325.000 kr. vore icke grundat å ett vederbörligen utprättat kostnadsförslag utan endast preliminärt beräknat. Beloppet inbegrepe sålunda icke inträffad stegring av arbetskostnaden och ej heller kostnader för yttre ledningar, planeringsarbeten samt tillsyn och kontroll av arbetet. Någon utredning om kommunens behov av bostadslägenheter i byggnaden eller om möjligheten att erhålla de i finansieringsplanen upptagna bidragen och anslagen hade icke heller förebragts. Fullmäktige hade jämväl underlåtit att besluta om amorteringstiden för förenämnda lån. Då klandrade beslutet sålunda grundade sig på en ofullständig utredning och anslagna medel ej ens täckte kostnaden för byggnadsföretaget, syntes beslutet icke hava tillkommit i laga ordning. Genom att byggnadsföretaget i fråga om bad- och bostadslokaliteter tillgodosåge endast en ringa del av kommunens befolkning och på grund av sin storlek och kostnad gjorde det ekonomiskt omöjligt för den övriga befolkningen att inom rimlig tid ernå enahanda förnärmer, syntes kommunalfullmäktige genom beslutet jämväl hava överskridit sin befogenhet. Som beslutet vidare pålade de hos länsstyrelsen klagande såsom skattebetalare en alltför hård skattebördå för lång tid framåt, kränkte beslutet jämväl dessas enskilda rätt. På grund av det anförda yrkades, att klandrade beslutet måtte upphävas. *Länsstyrelsen*, utslag den 8/11 1952, prövade, enär, såvitt visats, klandrade beslutet icke var olagligt i något av de hänseenden, varom förmäles i 81 § lagen om kommunalstyrelse på landet, lagligt lämna besvärerna utan bifall. *Regeringsrätten*: ej ändring.

Stig G. Holmberg.



## "Ur en brandmans dagbok"

*Den 10 september 1931, således för c:a 25 år sedan, brann en stor del av Nedre Gårdsjö by i Råsviks socken. Följande berättelse stöder sig i stora på de händelser, som berättaren då upplevde.*

Vi förflyttar oss till en dag i början av september 1931 och befinner oss i en vänlig gammal by uppe i Dalarna. De grå och röda stugorna klättrar upp efter de mjuka sluttningarna från sjön, som ligger där nedanför i den lätta, klara morgonluften. De arbetsföra i byn är sedan bittida ute på ägorna och djuren går på bete. Hemma finns bara barn och gamla. Från någon enstaka stuga stiger en tunn rök upp i den vindstilla höstluften, vittnande om att någon morfar eller farmor har satt på de trebenta kopparrannan för att få sig en kaffe-tår i ensamheten. Anders och Maja leker sina vanliga lekar under en känsla av frihetens behag, då de i föräldrarnas frånvaro får vara relativt ostörda. Plötsligt hittar Anders en liten ask under en skopa vid utedrytan. "Maja, Maja kom skall du få se vad jag hittat." Litet skygga och skuldmedvetna letar sig barnen till en plats i uthusen där de inte kan bli upptäckta. Frestelsen är för stor trots att mors varningar ringar i deras öron.

Vi lämnar barnen en liten stund för att se på den tavla som rullas upp framför oss från gårdstunet där vi står. Längst bort blånar bergen och på sluttningen i öster skönjer vi de vita murarna av grannsöcknens tempel, vars spira likt ett pekfinger sträcker sig mot den tunna ljusblå himlen. Närmare ser vi de djupgröna skogsmattorna som nu fått sin vackraste lyster. De ser så varma ut liksom förebådande vinterns ankomst. Omedelbart nedanför oss ligger sjön, klar som en spegel. På andra sidan lutar sig lövträden över strandkanten och speglar sig i vattnet. Man har två exakt lika bilder, som liksom växer ut från varandra, den ena uppåt, den andra nedåt. Närmast oss ligger hela byn. Från landsvägen går den smala bygatan upp emot oss. Längst ned ligger Persgården och Ingelsgården mitt emot varandra. Omedelbart ovanför Ingelsgården ligger den gamla Karsgården. Idyllen är fullkomlig: grönt i olika nyanser, den klara blå vattenspeglarna, den gråa byklaserna med ett stänk av rött här och där.

Nu får vi syn på barnen igen. Men varför

har dom så bråttom? Anders löper rakt från fägårderna in i det stora köket där farmor sitter. Han sätter sig i hörnet under spishyllan, han stirrar rakt framför sig och är blek som mors söndagsduk. Farmor ser dåligt och märker inte hans ovanliga uppträdande. Maja är villrådig och vet inte vad hon skall göra, hon är fortfarande ute på gården och gråten är omöjlig att hålla igen. Vad har hänt? Om vi riktigt noga iakttar det lilla fönstret uppe under takfoten på foderhuset skall vi se ett litet oroligt skimmer, som om solen genom dis skulle spegla sig i en krusig vattenyta. Om ytterligare en stund kan ett skarpt öga upptäcka en svag men het och olycksbådande rök slingra sig upp mellan de otäta nockbräderna. Kan det vara möjligt? Jo, sanneliger brinner det inte på foderskullen! Rökutvecklingen ökar häftigt, den blir svartare och tätare. Det lilla fönstret är snart sprängt av hettan och en rödgul listig eldsläga stiger från taket rätt upp mot himlen och skär, som med en kniv, det feta mörka rökmolnet mitt itu. Två gubbar, som stått i hörnet vid landsvägen och dryftat skördevädet och för dem aktuella krämpor i korsrygg och ledkotor, får plötsligt syn på den fruktansvärda verkligheten. Det brinner hos Gudmunds Jon! De gamla männen står handfallna. Allt folket är på åkern. Att springa till handelsboden för att ringa efter hjälp är så långt. Dessutom har det sagts att den som skaffar hjälp från municipalsamhällets brandkår kan få betala kalaset själv. De stufferlar i stället upp för att själva försöka ta ett nappatag med den Röde hanen. Tyvärr kommer de ömkligt till korta. Den stora gårdsbrunnen är djup och pumpstången med den stora motvikten vill liksom inte ha samma intresse för situationens allvar, som de ivriga gamla nävarna. Nej, det här går inte! Så tar de gamla sig åter med mot vägen. Under tiden har elden fått en skrämmande omfattning. Det brinner inte bara i Gudmund Jons foderhus och fähus utan det har redan börjat röka i Persgårdens stallvägg och tak. Hur skall detta gå? På landsvägen bromsar en bil in och ur

springer en tjänsteman vid vägförvaltningen. Han har varit upp mot Finnbacka på en inspektionstur och på hemvägen fått syn på röken och satt upp farten, fullt medveten om det allvarliga, som röken över byn varslade. På sin fråga: "Ni har väl kallat hjälp?" får han bara undvikande ögonkast av de två gamla. Och införstådd med gamla masars sätt att reagera vet han genast vad det är att göra för att om möjligt söka begränsa en hotande katastrof.

Första brandvagnen anländer med om olycka varslande sirentjut ekande mellan husväggarna. Folk strömmar hem. Tjänstemannen hade förberett allt vad han kunde, men det båtade inte mycket för nu var katastrofen ett faktum. Tre kringbyggda gårdar voro övertända. De brinnande gårdarna lågo mitt i en byklase, där många av gårdarna lågo så tätt intill varandra att man visserligen kunde gå mellan husväggarna men absolut inte kunde köra med hästfordon.

Telefoner ringde, till och från myndigheter, alla kallade om hjälp från en nödställd by där man var på god väg att mista hus och hem och allt vad man ägde.

De första vattenstrålarna bet sig fräsande in i det lågande eldhavet utan synbar effekt. Brandmännen skyggade för hettan som fick skinet att knorra sig. Det blev till slut outhärdligt och man måste mot sin vilja gå med på en liten reträtt inför det rasande elementet. Några steg tillbaka gick man emellertid inte förrän man blev tvungen inför övermakten. På andra sidan det tilltagande blået hade den tillstådeskommande bybefolkningen tagit upp den fruktlösa kampen med hjälp av primitiva redskap. Men där utträttades hjältedåd i all anspråkslöshet. Det gällde ju de gamla hemmen, som gått i arv från farfars farfar och längre. Nu brann sju gårdar. Det dånade och tjöt som från ett halvt dussin framrusande snälltåg. Man fick ropa med sina lungors fulla kraft för att göra sig hörd. Reträtt på reträtt gjorde brandmännen missmodiga, men så småningom verkade det individuellt så att man ilsknade till. De med det hetaste humöret reagerade givetvis först, men sedan kom den ena efter den andra så att säga in i den andra andningen. Prestationerna ökade till det ofattbara. Nu brann åtta gårdar och då äntligen, efter minuter vilka verkade som timmar, hördes flera brandbils-sirener såsom den vackraste musik stiga upp ur skogen från ett håll, från två håll, från tre

håll så gott som samtidigt. Nu sattes angrepp in på liv och död. Det var som om tesen "Hit men inte längre" hade blivit levande för det 80-tal brandmän och väl dubbelt så många kämpande, hostande och svettdrypande ortsbor. Den ena hårda vattenstrålen efter den andra slog med ett dån och ett fräsande hål på den kompakta eldmuren. Men ännu en gård hann den Röde hanen bita sig fast i innan han dukade under för den definitiva dödsstöten. Nu gick brandmännen framåt i stället för bakåt. Man såg de styva slangarna meter för meter dragas in i den kompakta röken. Lågorna avtogo sakta men säkert. Ut från området ringlade sig bruna rinnilar av vatten som redan gjort effekt, blivit över i kampen mot arvfjenden och åter sökte sig ned mot sjön.

En ny morgon skönjdes i öster. Det ljusnar efter en förödelsens dag och natt. Enstaka vakter går omkring i de brinnande resterna av de gamla gårdarna för att fullborda dräpanDET av Hanen. Men det var rent otroligt vad han var envis. Rätt som det var stack han upp huvudet med ett triumferande galande och flaxade med vingarna. Han fick emellertid dra sig tillbaka igen efter ett påpassligt dräpslag med en vattenstråle eller en hink kallt, vått vatten. I den tilltagande gryningen fülldes många åttor. Bitterheten snörde samman bröstet på många. Den vackra tavlan vi såg i början av min berättelse var förvandlad. Visserligen var sjön och skogen desamma och man kunde även nu skönja grannsocknens kyrka, men blicken var inte frigjord. Närmast oss låg femtio före detta gamla vackra timmerhus, utgörande nio släktgårdar, i en enda bråte av svartnande stockar, och stod nakna skorstenar som liknade gravvårdar över något, som aldrig skulle återkomma.

*Bror Watz.*

*"Ur en brandmans dagbok"*

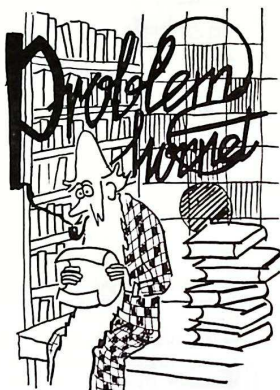
kan mycket intressant och lärorikt hämtas. Låt tidskriftens läsare få del av Edra "brandminnen" genom fler beskrivningar liknande denna.

*Red.*

*KRIABLONSTER.*

Eldsvådor, skrev skolgossen i sin kria, åstadkommes understundom av barn. Dessa tillkommer ofta genom rent slarv eller tanklöshet...





### Kan Du klara följande frågor?

1 a) Vid en barackbrand upplyses släckningsledaren om att det finns gevärsmunition i byggnaden. Imbärar det fara för släckningspersonalen om ammunitionen nås av elden?

1 b) Samma utgångsläge som i exemplet ovan men nu gäller det dynamit.

2 a) I en 400 m. lång slangledning (63 mm) kan man få fram c:a 300 l/min om motorsprutan arbetar med ett tryck av 10 kg/cm<sup>2</sup> och man vill ha ett munstycks-tryck av 6 kg/cm<sup>2</sup> (se Brandkärstidskrift nr 9|1956 sid. 274). Vill man ha fram mera vatten kan man bl. a. serieköra med två pumpar eller dubblera slangledningen. Hur mycket vatten får man fram om man med en motorspruta (800 l/min) vid vattentaget matar en bilpump (2000 l/min) som är uppställd omedelbart intill brandplatsen? 450 l/min? 800 l/min? 1500 l/min?

(Med hänsyn till risken för slangsprängning antages ingen spruta få arbeta med högre tryck än 10 kg/cm<sup>2</sup>. Önskat munstycks-tryck = 6 kg/cm<sup>2</sup>.)

2 b) Om man i ovanstående exempel i stället har endast en pump (800 l/min) men dubbla slangledningar fram till brandplatsen, hur mycket vatten kan man då få fram? 450 l/min? 600 l/min? 800 l/min?

Svar i nästa nummer.

### Svar på frågorna i nr 61/57:

1) Kan ett ångrör, som har temperaturen 140° förorsaka antändning i exempelvis en trävägg?

Svar: Ja, om träet i väggen upphettas utan avbrott under en längre tid kan det uppstå kolning med efterföljande glödning och brand. Man känner fall där brand har uppstått i trä, som uppvärmts till blott något över 100°.

2) Vid seriekörning händer vanligen att slangen spricker så snart man stänger strålrören vid brandplatsen. Vad är orsaken till detta?

Svar: Skisserna nedan visar hur trycket kan fördela sig utefter en slang dels då strålröret är öppet, dels då det är stängt. I första fallet sjunker trycket i slangen undan för undan till följd av friktionen mellan vatten och slangväggen. I andra fallet är trycket på sprutorna något högre (13 kg/cm<sup>2</sup>). Det är ju så att när sprutorna inte får lämna något vatten ger de så mycket större tryck i stället. Som synes i andra fallet är strålröret stängt. Det betyder att det inte går något vatten genom slangen. Det finns då inte heller några friktionsförluster. Trycket vid den första sprutan blir detsamma hela vägen fram till spruta nr 2. Här ökas trycket med ytterligare 13 kg, varför sluttrycket fram till strålröret blir 26 kg. Detta tryck tål inte slangen normalt utan den spricker. (I ett av de närmaste numren beräknar vi kunna införa en artikel av rektor Swen Hultqvist om "tankbilar och seriekörning", till vilken artikel vi hänvisa. Red.)



3) En bäst, som väger 800 kg har gått ner sig i en 7 m djup och 2 m vid brunn. Vattendjupet är c:a 2 m. Närmaste brandkår kallas till platsen. Har den någon möjlighet att med sina vanliga redskap hjälpa upp bästen?

Svar: Exemplet baserar sig på en verklig händelse. Den brandkår, som tillkallades, förfogade ej över några lyftverktyg. C:a 300 m från brunnen fanns emellertid en vattensamling. Man placerade motorsprutan vid denna och lade ut slang till brunnen. Under tiden hade man lyckats få en slang (i brist på trossar) runt livet på hästen. Härför användes hopbundna skarvstegar och på olika sätt böjda järnstänger. När förberedelserna var klara fylldes brunnen på ungefär 20 minuter så att vattnet kom i

## Statens Brandinspektion

### Meddelande nr 1957: 6

om livräddning med "blockapparater" har utkommit.

Meddelandet har föranletts av en nyligen inträffad olyckshändelse vid övning med blockapparat, varvid brandmannen hade kroatat fast apparatens karbinhake vid sin bälthake. Vid nedfiring frigjordes karbinhaken ur bälthaken och mannen störtade till marken.

I meddelandet rekommenderas att använda livräddningsgördel, att normalt icke öva nedfiring av människor från större höjd än 4—5 meter såvida icke säkerhetslina användes, att kontrollant bör vara placerad i det fönster varifrån nedfiring sker, samt att marken under nedfiringplatsen bör vara mjuk.

### Meddelande nr 1957: 7

behandlar skogsbrandförsvaret 1957.

Inledningsvis erinras om att försök med skogsbrandbevakning medelst flyg under skogsbrandsäsongen 1957 sker i Västmanlands, Gävleborgs, Kopparbergs, Jämtlands och Västerbottens län. Bevakningen ombesörjes av privata flygklubbar. I meddelandet sägs emellertid även, att *allmänheten* erfarenhetsmässigt svarar för huvudparten av all skogsbrandrapportering och det förutsättes att så blir fallet även i år.

Skogsbrandrisken är beroende av ett flertal meteorologiska faktorer av vilka mark- och luftfuktighet, temperatur, nederbörd och vind är de viktigaste. Sveriges Meteorologiska och Hydrologiska Institut har åtagit sig att medverka vid bestämning av det s.k. *brandriskvärdet*. Under skogsbrandsäsongen kommer SMHI att *varje dag kl. 06.30* utsända de beräknade brandriskvärdena och angivna väderleksutsikterna i radio.

Brandriskvärdet anges i en femgradig skala på så sätt att siffran

- 1 anger mycket låg brandrisk,
- 2 anger låg brandrisk,
- 3 anger normal brandrisk,
- 4 anger hög brandrisk, och
- 5 anger mycket hög brandrisk.

jämnhöjd med markplanet. Med hjälp av slangen och ett par plankor kunde hästen själv ta sig "iland" utan allvarigare skador.

Göran Bergström.

## Bemärkelsedagar

60 år.

- 1/8 Stålbom, E., verkmästare, Karlstad.  
6/8 Nordlund, B., v. brandchef, Askersund.  
14/8 Widejell, S. E., brandmästare, Malmö.  
26/8 Kihlgren, R., v. brandchef, Skoghäll.

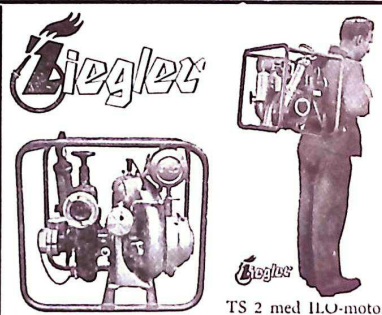
40 år.

- 23/8 Ramboldt, R., brandchef, Mölndal.

## NOTISER

### Årsmöten.

- 31/8—1/9 Göteborgs och Bohus läns Brandkärsförbund i Höno.  
3/9 Stockholms läns Brandkärsförbund i Sollentuna.  
7/9 Värmlands läns Brandkärsförbund i Karlstad.  
10—11/9 Västmanlands läns Brandkärsförbund i Västerås.  
13—14/9 Gävleborgs läns Brandkärsförbund i Ljusdal.  
16/9 Uppsala läns Brandkärsförbund i Uppsala.  
19—20/9 Södermanlands läns Brandkärsförbund i Eskilstuna.



TS 2 med ILO-motor

**LÄTTMETALL**

**FRONTPUMPA      TRAKTORPUMPA**

**LUFTKYLDA MOTORSPRUTOR**

**LÄNSPUMPA**

**BEGÄR OFFERT**

**EWERT WILHELMSSON**

**BRANDREDSKAP**

VAGNHÄRAD Tel. 29

STOCKHOLM SV, Ekensbergsvägen 58, Tel. 18 41 17

TIERP, Torggatan 6, Tel. 273, 756