

## Das Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung der öffentlich- rechtlichen Versicherer e.V. in Kiel

Cäsar Rohlf s

Die öffentlich-rechtlichen Versicherer in der Bundesrepublik und Berlin (West) sind in ihrer Zielsetzung dem Gemeinwohl besonders verpflichtet. Ohne auf viele versicherungstechnische Einzelheiten einzugehen, in denen sie sich von anderen Versicherungsunternehmen unterscheiden, sei für unseren Zusammenhang lediglich darauf hingewiesen, daß sie insbesondere mit den Aufgaben und Dienstleistungen des öffentlichen Brandschutzes eng verbunden sind und in diesem Bereich Brandverhütung und Brandbekämpfung intensiv fördern. Als Beispiele dafür seien das südlichste und das nördlichste Bundesland genannt. Die vielfältigen Aktivitäten der Bayerischen Landesbrandversicherungsanstalt auf dem Gebiet des vorbeugenden Brandschutzes dürften dem mit der Materie Vertrauten ebenso geläufig sein wie die mit der Schadenpraxis eng gekoppelte Arbeit des Laboratoriums für Brandursachenforschung und Brandschutztechnik der Schleswig-Holsteinischen Landesbrandkasse in Kiel. Schon 1934 gegründet, wurde letzteres nach der Zerstörung im Kriege wieder errichtet, ab 1951 zunächst durch eine chemische und später durch eine elektrotechnische Forschungsabteilung ergänzt und bis 1964 durch Errichtung von neuen Laborräumen und die Vervollständigung der technischen Apparaturen ständig er-

weitert. Ab 1964 beteiligten sich alle öffentlich-rechtlichen Feuerversicherer finanziell an den Kosten des Laboratoriums, die sie ab 1968 dann zu 50 % trugen. Eine ganze Reihe von hervorragenden und für die Praxis sehr wichtig gewordenen brandschutztechnischen Forschungsergebnissen sowie zahlreichen Gutachten und Untersuchungsberichte über Schadenfälle aller Art verknüpfen sich mit dem Namen des „Kieler Labors“.

Als dann die fortschreitende Technisierung und Industrialisierung auf allen Gebieten viele neue Stoffe, Baumaterialien, Bauweisen und Produktionsverfahren hervorbrachten und die sich hieraus ergebenden zum Teil völlig neuen Gefahren besonders von der Jahresmitte 1965 an zu ständig steigenden Brand- und Explosionsschäden führten, schien es manchmal so, als ob der Brandschutz einschließlich der Brandursachenforschung trotz mancher

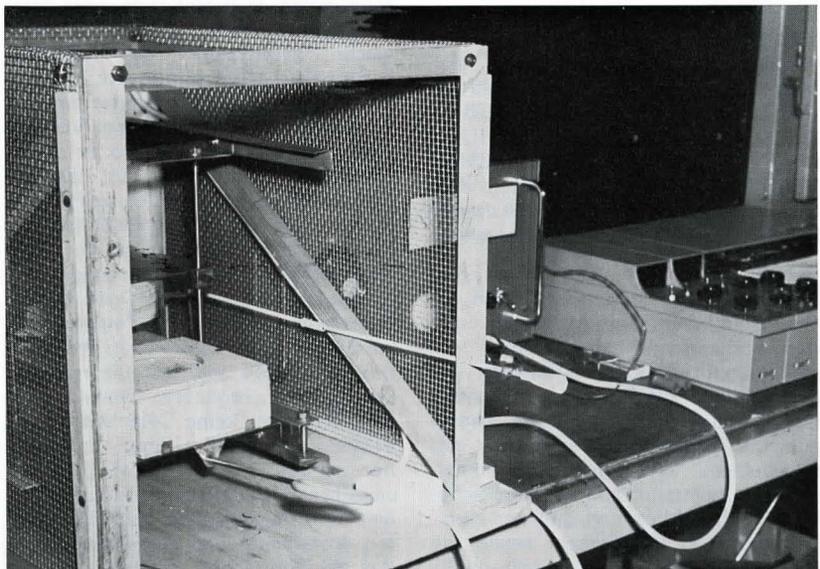


Bild 1. Horizontalprüfstrahlgerät im Labor des Instituts für Schadenverhütung und Schadenforschung der öffentlich-rechtlichen Versicherer e.V. in Kiel, nach ISO/TC 92/W 64 zur Bestimmung der Entflammbarkeit brennbarer Baustoffe.

*Dipl.-Ing. Cäsar Rohlf s, Ltd. Baudirektor der Hessischen Brandversicherungsanstalt Kassel*

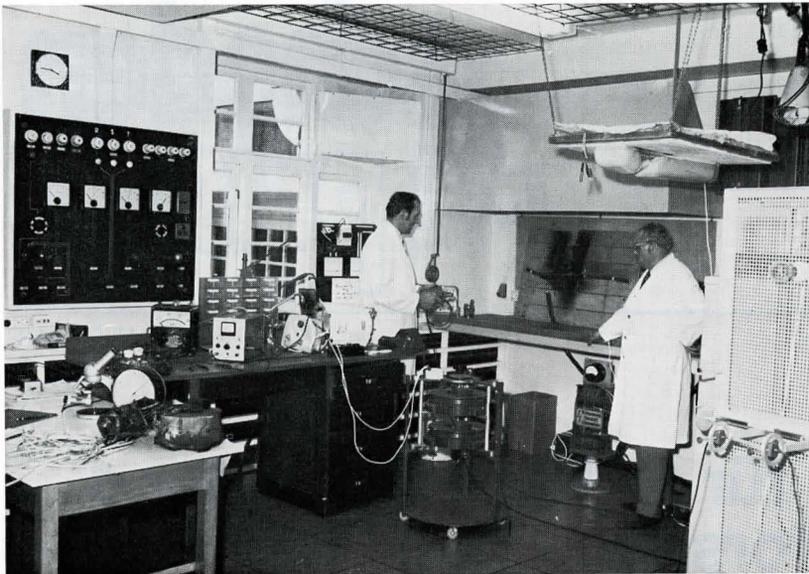


Bild 2. Elektro-Labor des Instituts für Schadenverhütung und Schadenforschung der öffentlich-rechtlichen Versicherer e.V. in Kiel. (Detailansicht mit Vorrichtung zur Erzeugung eines Lichtbogenkurzschlusses.)

erreichter Verbesserungen den Wettlauf mit dem Feuer doch noch verlieren sollte.

Die besorgniserregende Entwicklung der Schäden bedeutete für die öffentlich-rechtlichen Versicherungsanstalten eine Herausforderung besonderer Art. Ihre Sonderstellung und ihr auf die Förderung des Brandschutzes per legem et traditionem erweiterter Aufgabenbereich veranlaßten sie, ihre Brandverhütungstätigkeit in ihren Geschäftsgebieten wesentlich zu intensivieren. Darüber hinaus aber erwies sich die Errichtung eines zentralen Schadenverhütungs- und Forschungsinstituts als erforderlich, das nach Lage der Dinge nur als gemeinschaftliche Einrichtung aller öffentlich-rechtlichen Versicherer denkbar war. Nach intensiven Vorarbeiten wurde 1975 das „INSTITUT FÜR SCHADENVERHÜTUNG UND SCHADENFORSCHUNG DER ÖFFENTLICH-RECHTLICHEN VERSICHERER E. V.“ (IfS) mit dem Sitz in Kiel gegründet. Am 1. Januar 1976 hat es seine Arbeit aufgenommen.

Bei der Wahl des Standortes Kiel gaben trotz der peripheren Lage die Gesichtspunkte den Ausschlag, daß das vorhandene Laborpersonal mit seinem ganzen Erfahrungswissen von dem IfS übernommen werden konnte, daß die unverzichtbare enge Zuordnung zu einem Feuerversicherer und zu anderen Dienststellen (Kriminalpolizei, Universität und Fachhochschulen) erhalten blieb und daß der variabel nutzbare Vortragssaal sowie die reichhaltige, in der Bundesrepublik einmalige Brandschäden-Asservatensammlung zur Mitbenutzung zur Verfügung standen. Vor allem aber er-

reichte bedeuksam: Die vorhandenen Laboratorien sind mit einem überschaubaren, begrenzten Investitionsaufwand erweiterungsfähig.

Was die Aufgaben des IfS anbelangt, so ergeben sie sich zum größeren Teil aus der direkten Zusammenarbeit mit den öffentlich-rechtlichen Versicherern, von denen alle akuten Probleme aus anfallenden Schäden unmittelbar an das Institut herangetragen werden können. Dieser direkte Kontakt zu Schaden-, insbesondere aber aktuellen Brandstellen, wird noch intensiver durch die enge Zusammenarbeit mit der Schleswig-Holsteinischen Landesbrandkasse in Kiel und ergibt die Möglichkeit, sich häufende oder neue Schadenursachen, brandschutztechnische Fehlerquellen oder Brandausbreitungskriterien sofort und unmittelbar kennenzulernen, auszuwerten und Vorschläge für Abhilfe und Vorbeugung zu erarbeiten. Gerade an dieser ständigen Orientierung der Arbeiten an der täglichen Schadenpraxis fehlt es den meisten anderen Instituten und Forschungseinrichtungen in der Bundesrepublik. Viele Untersuchungen des IfS an Brandstellen, ständiger mobiler Einsatz und gutachtliche Tätigkeit sollen diesen Aufgabenbereich, der heute praktisch kaum oder nur unzureichend betreut wird, ergänzen. Deshalb wird das IfS auch keine „Konkurrenzeinrichtung“ zu vorhandenen Institutionen werden, sondern es wird vorhandene brandschutztechnische Aufgaben- und Forschungslücken schließen helfen. Vorstands- und Beiratsmitglieder des IfS sind in den meisten wichtigen versicherungstechnischen Ausschüssen, in den technischen Schadenverhütungsgremien der Versicherungswirtschaft

sowie in vielen Normenausschüssen, VDE-Kommissionen und Fachkommissionen der ARGE-BAU vertreten und werden dafür Sorge tragen, den speziellen praxisbezogenen Kurs des Instituts ohne Kollision, z. B. mit den Laboratorien des Verbandes der Sachversicherer oder den Staatlichen Materialprüfungsanstalten, beizubehalten.

Die von der Schadenpraxis her bestimmten Aufgaben sind weit gefächert und sollen nachstehend stichwortartig kurz skizziert werden:

Im Bereich der allgemeinen Schadenverhütung und Schadenforschung werden Untersuchungen zu Brandschadenursachen und -verläufen in einfachem Geschäft, Landwirtschaft, Industrie und Gewerbe einen breiten Raum einnehmen, aber auch das Schadengeschehen der übrigen Sachversicherungszweige, z. B. der Einbruchdiebstahl-, Sturm-, Gebäudeleitungswasser-, Bauwesenversicherung einbeziehen. Die Auswertung in- und ausländischer Fachpublikationen, Schadenstatistiken, Öffentlichkeitsarbeit und Information, Durchführung von Kursen und Vortragsveranstaltungen ergänzen diesen Tätigkeitsbereich.

Im Gebiet des baulichen Brandschutzes ergeben sich die Forschungsarbeiten ebenfalls aus der Auswertung von Brandfällen bei den Mitgliedsanstalten, insbesondere aus dem konkreten Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen. Als Beispiele seien genannt die systematische Durchführung von Unbrennbarkeitstesten, die Prüfung von Flammenschutzmitteln und Verbundbaustoffen, Schwerentflammbarkeitsuntersuchungen und brandschutztechnische Klassifizierungen. Probleme der Brandweiterleitung durch den Einfluß von Baustoffen, Bauweisen und Baufehlern gehören zu diesem Untersuchungsbereich ebenso wie spezielle Fragen des baulichen Brandschutzes z. B. in Hochhäusern, Diskotheken, Versammlungsstätten, Industriebauten, Landwirtschaft. Darüber hinaus wird die Auswertung von anderen Forschungsergebnissen auf dem Gebiet des baulichen Brandschutzes zum Aufgabenbereich des Instituts gehören, wie auch die Zusammenarbeit mit den Instituten der Hochschulen und Material-Prüfungsanstalten, die sich mit dem baulichen Brandschutz befassen.

Ein weiteres großes Arbeitsfeld der Schadenforschung liegt im chemischen, physikalischen und materialprüftechnischen Bereich. Hier seien an Forschungsaufgaben u. a. genannt die Feuerschutzanstriche für brennbare und unbrennbare Baustoffe, Elektrokabel, Versuche über Klimabeständigkeit und Wechselklimaeflüsse, brandtechnische Untersuchungen an geschützten und ungeschützten Kabeln, chemische Untersuchungen bei unterschiedlich starken Wärmebelastungen.

Im Gebiet des brandtechnischen Verhaltens von Kunststoffen und Verbundbaustoffen mit Kunststoffen gibt es vielfältige Probleme, z. B. Erweichungs- und Schmelzvorgänge, Entflammbarkeit und Brandweiterleitungstendenzen, Fragen der Brandausweitungsgeschwindigkeit, Rauchdichte usw. In der Mikrobiologie werden die Forschungen im Bereich der Selbstentzündungsvorgänge in organischen Stoffen fortgeführt, ebenfalls die Untersuchung und Entwicklung von Bekämpfungsmaßnahmen z. B. bei Heuselbstentzündungen und Holzwerkstoffen. Gerade auf diesem Gebiet sind vom bisherigen Laboratorium schon im vergange-

nen Jahrzehnt hervorragende Leistungen erbracht worden.

Das elektrotechnische Laboratorium wird seine Forschungsarbeiten ebenfalls ausschließlich an der Praxis von Schadenfällen orientieren. Hier seien als Forschungsbeispiele genannt die Fehlerquellen in Isolierstoffen, Versuche an Leiterplatten, Untersuchungen der Brandgefahren durch elektrische Installationen, Haushaltsgeräte, Halogenleuchten, Wärmestrahlungsgeräte, Lichtbogenkurzschlüsse.

Für die Durchführung von Brandversuchen wird 1976 ein kleines, aber zweckentsprechendes Brandversuchshaus auf

dem Gelände der Berufsfeuerwehr Kiel, mit der eine fruchtbare Zusammenarbeit besteht, erbaut. Es wird mit zwei Brandversuchsräumen und den erforderlichen Meß- und Regelanrichtungen eingerichtet.

Die öffentlich-rechtlichen Versicherer werden das Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung in den nächsten Jahren stufenweise erweitern und leisten damit – wenn auch speziell auf den Versicherungsbereich zugeschnitten – einen wichtigen weiteren Beitrag zur dringend erforderlichen Ausweitung und Intensivierung der Brandschutzforschung in der Bundesrepublik.

# Feuermeldeanlagen als Einrichtungen des vorbeugenden Brandschutzes

Konrad Polthier

Geeignete Notrufeinrichtungen sind für die Bevölkering die Voraussetzung für ein schnelles Herbeirufen von Hilfe. Als Notrufeinrichtungen zur Alarmierung der Feuerwehr dienen hauptsächlich die Fernsprechanlagen der Deutschen Bundespost sowie öffentliche und private Feuermeldeanlagen.

## Fernsprechanlagen

Fernsprechanlagen dienen in erster Linie nicht dem Notruf, sondern der allgemeinen Kommunikation der Menschen untereinander. Ihr technischer Aufbau entspricht nur diesem Zweck. Sie erfüllen daher nur die geringeren Anforderungen der VDE 0800 für Fernmeldeanlagen der Klasse B, zu der keine Sicherheitsanlagen, wie Feuermeldeanlagen, gehören. Die Deutsche Bundespost übernimmt auch ausdrücklich keine Gewähr dafür, daß Notrufmeldungen, die über ihre Fernsprechanlagen erfolgen, empfangen werden. Fernsprechanlagen können aus diesen Gründen im vorbeugenden Brandschutz nicht als ausreichende Sicher-

heitsanlage zur Alarmierung der Feuerwehr angesehen werden.

Das gleiche gilt auch für jene Einrichtungen, die seit einigen Jahren unter verschiedenen irreführenden Bezeichnungen, wie „münzfreie Notrufmelder“ oder gar „Notrufanlagen“ sowie „Notrufsystem“, propagiert werden. Unter diesen Bezeichnungen, die eine höhere Sicherheit vortäuschen, verbirgt sich nichts anderes als eine Zusatzeinrichtung für einen normalen öffentlichen Münzfernsprecher, die dem Bürger das Einwerfen von Münzen erspart und die Drehbewegung an der Wählscheibe durch eine Hebelbewegung ersetzt. Eine höhere technische Sicherheit für die Weiterleitung der Meldung bieten diese Einrichtungen nicht, und die hochtrabenden Bezeichnungen „Anlagen“ oder „System“ sind in keiner Weise gerechtfertigt. Diese Zusatzeinrichtungen können daher auch nicht – wie es leider oft getan wird – mit Feuermeldeanlagen auf eine Stufe gestellt werden oder gar als Ersatz von Feuermeldeanlagen angesehen werden.

wehren betrieben. Die Feuermelder dieser Anlagen sind auf öffentlichen Straßen oder Plätzen – jederzeit und für jedermann zugänglich – errichtet und ihre Meldungs-Empfangseinrichtung ist bei der Feuerwehr aufgestellt. Außerdem können für nichtöffentliche Teilnehmer an der öffentlichen Feuermeldeanlage auch Nebenfeuermeldeanlagen über Hauptfeuermelder angeschaltet oder Objektfeuermelder eingeschaltet werden.

Im Aufbau und Betrieb müssen öffentliche Feuermeldeanlagen den erhöhten Sicherheitsanforderungen nach VDE 0800, Klasse C und DIN 14 675 Blatt 3 entsprechen. Hierzu gehören insbesondere eine ständige elektrische Überwachung (z. B. Ruhestromüberwachung) mit Störungsanzeigen und die personelle Beaufsichtigung der Anlage. Wesentlich für die größere Betriebssicherheit dieser Anlagen ist auch ein den Bestimmungen des VDE entsprechendes eigenes Kabelnetz. Öffentliche Feuermeldeanlagen, die vorschriftswidrig über ungeeignete gemietete Postkabel betrieben werden, weisen leider eine große Störanfälligkeit auf.

## Öffentliche Feuermeldeanlagen

Die öffentlichen Feuermeldeanlagen werden in der Regel von den Feuer-

Die Bedeutung dieser öffentlichen Feuermeldeanlagen hat sich seit ihrer