

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 104 (1986)
Heft: 8

Artikel: Sicherheits-Fachtagung für Ingenieure und Architekten
Autor: Cerberus AG
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-76081>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Preise

Preis der deutschen Gaswirtschaft

Die Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V. (A+ASUE), Frankfurt, der 26 bedeutende Gasversorgungsunternehmen der Bundesrepublik Deutschland angehören, schreibt 1986 zum vierten Mal den Preis der deutschen Gaswirtschaft für rationellen Erdgas-einsatz aus. Die Gesamtpreissumme beträgt

DM 50 000.- und wird an Planer vergeben, die richtungweisende Lösungen zur Einsparung von Energie durch rationellen Erdgas-einsatz verwirklicht haben. Über Teilnahmemöglichkeiten und einzureichende Unterlagen informieren die Auslobungsbedingungen, die bei der Redaktion «Rationeller Erdgas-einsatz», Postfach 800650, 7000 Stuttgart 80, Telefon 0711 / 61 31 92, kostenlos erhältlich sind. Einsendeschluss ist der 12. Mai 1986. Beurteilt werden gasbetriebene Anlagen in der BRD, deren Wärme überwiegend zur Raumheizung, Warmwasserbereitung und/oder in raumlufttechnischen Anlagen

genutzt wird, sowie unabhängig von der Nutzungsart gasbetriebene Anlagen in Gewerbe-, Klein- und Mittelbetrieben. Die Anlagen müssen in Betrieb sein.

Die Jury wird bei ihrer Entscheidung neben dem Einspareffekt u.a. auch die Wirtschaftlichkeit, die umweltfreundliche Verwendung und den Anwendungskomfort berücksichtigen. Die Entscheidung des Preisgerichts erfolgt im Herbst 1986. Schirmherren des Preises sind der Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e.V. (BGW) und der DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.

Sicherheits-Fachtagung für Ingenieure und Architekten

Für Ingenieure und Architekten veranstaltete die Cerberus AG kürzlich in Männedorf eine Sicherheits-Fachtagung. Das Interesse galt den Entwicklungen auf dem Gebiet der Elektronik, die eine wesentliche Ergänzung aller baulichen und betrieblich-organisatorischen Massnahmen zur Sicherung von Menschen und Werten gegen Brand und Intrusion bringt.

Brandschutz

Wie H.P. Böckli (Cerberus AG) ausführte, geht die Bedeutung solcher Anlagen einerseits aus der Zahl von 15000 Brandmelde- und 1900 Sprinkleranlagen in der Schweiz hervor, die jedes Jahr um weitere 1000 bzw. 150 Anlagen zunehmen, andererseits aber auch aus dem heute statistisch nachweisbaren Schutzwert.

Strenge Bestimmungen und Vorschriften haben gesamtschweizerisch für eine deutliche Anhebung des Qualitätsstandards gesorgt, dass wesentlich worden sei, was sich einerseits bei den Interventionskräften in der Reduktion der relativen Zahl von Fehlalarmen und andererseits bei den Herstellern in der Zahl der Störungen ausdrückt; diese haben sich z.B. bei der Cerberus AG in den letzten 6 Jahren auf die Hälfte verringert.

Statistisch betrachtet wird innert 50 Jahren jedes vierte von zehn Gebäuden von einem Brand betroffen. Ein zunehmender Anteil geht dabei auf Brandstiftung zurück, wobei das Schadenausmass (durchschnittlich Fr.

48 555.-) heute bereits das Vierfache des Durchschnitts-Schadens (Fr. 12 175.-) aller Brandursachen erreicht.

Als Betreuer der Technischen Fachstelle für Brandschutzanlagen sprach E. Götschi (Gebäudeversicherung des Kantons Zürich) über die Zusammenarbeit zwischen Behörden und Ingenieuren. Seriöse Planung ist nötig und könnte wesentlich mithelfen, die häufigen Beanstandungen bei der Abnahme – solche sind bei 75 Prozent aller neuerstellten Anlagen erforderlich – auf ein tragbares Mass zu reduzieren.

Praktische Probleme ergeben sich namentlich im Zusammenhang mit Rasterdecken, Hohldecken, Unterzügen und besonders auch bei heruntergehängten Holzdecken, die ihrerseits die Brandbelastung wieder erhöhen. Hinzu kommen die Montage von Meldern, die derart versteckt sein können, dass selbst Rauch nur schwer Zugang findet, und schliesslich die Verwendung falscher Meldertypen.

Intrusionsschutz

Auch auf dem Einbruchssektor geben die Statistiken immer mehr zu denken: Alle 8 Minuten geschieht in der Schweiz ein Einbruch. Während sich bei Einfamilienhäusern die grösste Häufigkeit zwischen 21 und 05 Uhr ergibt, häufen sich die Einbrüche in Wohnungen ganz auffallend zwischen 10 und 13 Uhr.

Eine Pilotstudie des Bundeskriminalamtes in Essen hat recht unerwartete Ergebnisse gezeigt: In nur drei von 1034 Einbruchfällen im Privatbereich benutzten die Täter Bohrwerkzeuge zum Knacken von Schlössern.

Die Meinung, die meisten Einbrecher kämen durch die Tür, stimmte in den untersuchten 1000 Fällen bei den Einfamilienhäusern nur, wenn man auch verglaste Balkon-

und Terrassentüren mitzählt. Durch die Fenster kamen 42 Prozent der Täter. Anders liegen die Verhältnisse beim Mehrfamilienhaus, wo nur knappe 15 Prozent der Einbrüche durch die Fenster erfolgten.

Von den untersuchten 1034 Einbrüchen galten 38 Prozent den Eigenheimen und über 60 Prozent den Wohnungen in Mehrfamilienhäusern. Der typische Einbrecher sucht heute eher Etagenwohnungen auf, und als Werkzeug hat er meistens Rohrzange und Kuhfuss bei sich.

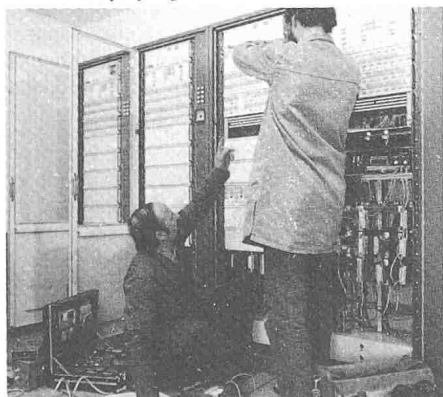
Für Aufhorchen sorgte F. Streit (Schweizer Mobiliar-Versicherung, Bern), der angesichts der Zunahme der Einbruchsschäden (bei annähernd gleicher Zahl der Einbrüche) eine wesentliche Verschärfung der Forderungen der Sachversicherer ab 1986 in Aussicht stellte. Während bereits heute Banken, Uhren- und Bijouteriegeschäfte, Kürschnerien und Pelzgeschäfte zu den pflichtgeschützten Betrieben zählen, sollten künftig auch Antiquitäten- und Briefmarkengeschäfte, der Fotohandel, Galerien und der Kunsthandel allgemein, Museen, der Mützenhandel, Radio-Fernseh-Video- und Teppichgeschäfte, Engrosbetriebe der Uhren- und Bijouteriebranche, Waffenhändler und in diesen Sparten tätige Waren- bzw. Lagerhäuser neu mit Prämienrabatten bis zu 20 Prozent zur Realisierung anerkannter Schutzmassnahmen gegen Einbruch und Diebstahl angehalten werden. Als Eventualmassnahme sehen die Versicherungen die Beschränkung der Höchstentschädigungssumme auf Fr 10 000.- bzw. Fr. 50 000.- vor.

Sicherheitstechnik

In seinen Ausführungen über neue Technologien in der Sicherheitstechnik wies W. Honnegger (Cerberus AG) auf den Einsatz von Colour-Graphics-Schirmen hin, die jetzt immer mehr den Platz der früheren Synoptik übernehmen. Im neuen System S-1 von Cerberus ersetzt in Zukunft ein Leuchtstab am Bildschirm die Bedienungstastatur weitgehend. Das System informiert schrittweise über immer mehr Einzelheiten, die wirkungsvolle Beurteilung der Lage und Interventionen erlauben.

Die Möglichkeiten der neuen Technik der Einzelidentifikation wurden von H.R. Brennwald (Techn. Leiter Brandschutz) er-

Die Wartung einer Gefahrenmeldeanlage verlangt seriöse Überprüfung aller Elemente



läutert. Dem System CZ 10/MS 91 können durch einfache Aufschaltung mit 2 Drähten – unabhängig von der Reihenfolge der Melder – vielfältige Aufgaben überbunden werden: Anschluss von Einzelmeldern, Bildung von Gruppen aus völlig getrennt angeordneten Meldern, Aufschaltung von «Untermeldern» oder Spezialmeldern, Entgegennahme von Signalen, z.B. von einer Sprinkleranlage zur Zentrale oder umgekehrt, Ansteuerung von Brandfallsteuerungen usw.

Über zwei neue Intrusions-Schutz-Zentralen mit μ -Prozessor-Steuerung berichtete *W. Fischer* (Techn. Leiter Intrusionsschutz). Die neue Anlage CZ 12 erlaubt die freie Zuordnung von Adressen bei blosser 4-Draht-Leitung mit mehrstufiger Alarmorganisation und automatisch integrierter Sperrzeituhr.

Zum Abschluss der Fachtagung berichtete *J. Thoma* (Cerberus AG, Intrusionsschutz) über die Kombination von Zutrittskontrolle

und Zeiterfassung mit kontaktloser Bedienung, erprobter stufenweiser Gliederung der Zutrittsberechtigung und rascher Abfertigung.

Die als Fachfirmen anerkannten Geschäfte figurieren auf einer vom Verband der Sachversicherer herausgegebenen Liste, die gleichzeitig den Grad der Kompetenz bei Risiken kleiner bis höchster Stufe nennt.

Cerberus AG, 8708 Männedorf

Rechtsfragen

Der Schätzungstermin bei materieller Enteignung

Die Entschädigung für materielle Expropriation, d.h. enteignungsähnliche Eigentumsbeschränkungen, ist nunmehr immer vom gleichen Zeitpunkt ausgehend festzulegen: vom Augenblick des Eintritts jener Beschränkungen.

Grundsätzlich sind es die Umstände, die zur Zeit der Inkraftsetzung einer Eigentumsbeschränkung herrschten, welche für das Festsetzen des Entschädigungsbetrages für materielle Enteignung massgebend sind (Bundesgerichtsentscheid BGE 110 Ib 259; 109 Ib 17, Erwägung 3; 108 Ib 338f.). Das Bundesgericht hat indessen am 15. Dezember 1971 (in BGE 97 I 809 ff.) gefunden, die Wahl eines späteren Zeitpunkts könne sich rechtfertigen, falls die betroffenen Eigentümer keine Gelegenheit hatten, ihre Ersatzansprüche von Anbeginn geltend zu machen, oder wenn das Ersatz schuldenende Gemeinwesen sie treuwidrig davon abgehalten hatte, ein Entschädigungsverfahren einzuleiten. Derselbe Vorbehalt wurde am 3. Juni 1977 (BGE 103 Ib 210 ff.) wiederholt.

Die gegenwärtige, unter dem Bundesgesetz über die Raumplanung vom 22. Juni 1979 (RPG) entwickelte Rechtsprechung (BGE 110 Ib 259; 109 Ib 17, Erw. 3, sowie 262 f.; 108 Ib 338 f.) nimmt die in BGE 97 I 816 und 103 Ib 224 erwähnten Ausnahmen hinsichtlich des Schätzungstages nicht wieder auf. Sie hält einfach fest, dass die materielle Expropriation im Moment des Inkrafttretens der Eigentumsbeschränkung entsteht, und dass infolgedessen dieser Augenblick für die Berechnung der Entschädigung entscheidend ist. Der einzige noch gemachte Vorbehalt ist jener, wonach der restliche Wert des Grundstückes nach Eintritt der Beschränkung an der Entwicklung des Wertes des landwirtschaftlichen Bodens teilhat (BGE 110 Ib 259; 108 Ib 338f.).

Bestätigte neue Rechtsprechung

Die I. Öffentlichrechtliche Abteilung des Bundesgerichts hat nun diese Änderung der Gerichtspraxis bestätigt und damit den Einschätzungstermin zu einem fixen Zeitpunkt gemacht, der jeglichem spekulativen Manöver entzogen bleibt – dies im Interesse der Gleichbehandlung mehrerer von ein und derselben Eigentumsbeschränkung betroffener Eigentümer.

Dies bedeutet nun freilich nicht, dass die von der früheren Rechtsprechung erwähn-

ten besonderen Umstände zu vernachlässigen seien. Es soll im Gegenteil einer allfälligen schuldlosen Behinderung der betroffenen Eigentümer, ihre Ansprüche sofort geltend zu machen, Rechnung getragen werden. Doch soll dies nicht durch Verzögerung der Festsetzung der ihnen geschuldeten Entschädigung, sondern so geschehen, dass ihnen Zinsen zugesprochen werden (vgl. BGE 108 Ib 344, Erw. b).

Bei dieser Gelegenheit erinnerte das Bundesgericht daran, dass es zwei Ausnahmesituationen geben könne (BGE 97 I 816; 103 Ib 224 f.), denen mit einem differenzierten Beginn der Verjährungsfrist Rechnung getragen werden könnte (vgl. BGE 108 Ib 341, Erw. 5c). Doch hatte es in dem ihm vorliegenden Fall nicht näher darauf einzugehen. Die erwähnten beiden Ausnahmesituationen sind einmal mehr jene, da die betroffenen Grundeigentümer nicht von Anfang an die Möglichkeit hatten, ihre Ansprüche geltend zu machen, oder da sie vom entschädigungspflichtigen Gemeinwesen entgegen Treu und Glauben vom Einleiten eines Schätzungsverfahrens abgehalten worden sind. Die nicht klare Erkennbarkeit des Beginns der Verjährung im Zeitpunkt des Inkrafttretens der Eigentumsbeschränkung kann dann berücksichtigt werden (Urteil vom 26. Juni 1985).

Dr. R. B.

Umschau

Gestiegener Einfamilienhausanteil

(wf) Gemäss der jüngsten eidgenössischen Wohnungszählung (für das Jahr 1980) existierten damals total gut 1,1 Mio. *Wohngebäude*. 99,4% oder 1 097 800 gehörten zur Kategorie der «Gebäude mit Wohnungen».

Davon waren gut 520 000 *Einfamilienhäuser*, was einem Anteil von 47,5% entsprach. Im Vergleich zur Zählung von 1970 steigerte sich ihr Anteil, ausgehend von 40,2%, um 7,3 Prozentpunkte. Auf die zweite Kategorie, «Gebäude ohne Wohnungen» (sie beherbergen Kollektivhaushalte), entfielen die restlichen knapp 6700 Gebäude, bzw. 0,6% des Totals. Daneben wurden noch knapp 2000 *bewohnte Baracken, Wohnwagen und Wohnschiffe* gezählt. Die *Wohnbevölkerung* (1980: gut 6,4 Mio.) verteilte sich wie folgt auf die verschiedenen Kategorien: Gut 6,2 Mio. Personen (97,9%) lebten in «Gebäuden mit Wohnungen». Die «Gebäude ohne Woh-

nungen» waren von knapp 123 000 Personen (1,9%) bewohnt und die Baracken und Wohnwagen von rund 12 000 (0,2%).

Spitzenrang für Schweizer Exporteure

(wf) Die Schweizer Exportwirtschaft hat 1985 hervorragend gearbeitet. Nach Angaben der Kommission für Konjunkturfragen erhöhte sich das Warenexportvolumen (ohne Edelmetalle, Kunstgegenstände usw.) um 9% gegenüber dem Vorjahr; berücksichtigt man nur die *Ausfuhr von verarbeiteten Produkten*, betrug der reale Zuwachs – gemäss Schätzungen der OECD – sogar 11%. Mit diesem Glanzresultat hat die Schweiz *praktisch alle Industrieländer überflügelt*: nur für Österreich wird ein etwas höheres Exportwachstum von 12½% angegeben, der Durchschnitt der Industrieländer lag bei knapp 6%. Für 1986 wird allerdings eine generelle Abschwächung des Welthandels erwartet; infolgedessen dürfte der schweizerische Exportboom von 1985, zu dem auch *Sonderfaktoren* wie günstige Währungsverhältnisse beigetragen haben, spürbar nach-

lassen und von einem *mässigeren Exportanstieg* im Rahmen des OECD-Durchschnitts (4–5% real) abgelöst werden.

DDR und westliche Forschungstechnik

(dpa) Die DDR will ihre Anstrengungen in der technischen Forschung verstärken und sich damit von westlicher Forschungstechnik möglichst unabhängig machen. Sich nur auf den Kauf von Geräten auf dem Weltmarkt einzustellen, hiesse, den Nachlauf vorzuprogrammieren, zitierte das Berliner Informationsbüro West kürzlich die theoretische Parteizeitschrift «Einheit». Wer mit dem internationalen Tempo des wissenschaftlich-technischen Fortschritts mithalten wolle, müsse Forschungstechnik selbst entwickeln.

Es wird betont, dass nur ein eigener leistungsfähiger und mit dem wissenschaftlichen Vorlauf verbundener Gerätebau die Gewähr biete, dass neueste Techniken rechtzeitig zur Verfügung stehen und die Versorgung mit modernen wissenschaftlichen Geräten gesichert werde.