

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 52 (1961)
Heft: 20

Artikel: Einige praktische Erfahrungen aus der Betreuung der Sachversicherungen in einem Betriebe
Autor: Baumgartner, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-916877>

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: 01.04.2025

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

Fragen der Sach- und Betriebshaftpflichtversicherungen in der Elektrizitätswirtschaft

Bericht über die 23. Diskussionsversammlung des VSE vom 30. Mai 1961 in Zürich und vom 28. Juni 1961 in Lausanne

Einige praktische Erfahrungen aus der Betreuung der Sachversicherungen in einem Betriebe

Von M. Baumgartner, Olten

368 : 621.311.1

Der Autor weist einleitend auf einige Punkte hin, die beim Abschluss, bei der laufenden Überwachung sowie bei der Neuordnung von Versicherungen zu beachten sind und bespricht abschliessend einzelne Fragen aus dem Gebiet von Versicherungen, die für die Elektrizitätswirtschaft von besonderer Bedeutung sind (Mobiliar-Feuerversicherung, Maschinenversicherung, Betriebshaftpflichtversicherung, Autoversicherungen, Einbruch- und Diebstahlversicherung).

L'auteur attire tout d'abord l'attention sur quelques points essentiels dont il y a lieu de tenir compte lors de la conclusion, de la surveillance courante et de la révision de contrats d'assurance. Il examine ensuite quelques questions particulièrement importantes qui se posent aux entreprises d'électricité en relation avec diverses assurances de choses: assurance mobilière contre l'incendie, assurance contre le bris de machines, assurance de la responsabilité civile d'entreprises, assurance des véhicules à moteurs, assurance contre le vol et l'effraction.

I. Allgemeines

Die mit der Betreuung des Versicherungswesens beauftragte Stelle kann als Unterlage zum Vertragsabschluss u. a. folgende Überlegungen anstellen:

- Antrag zu Handen der entscheidenden Stelle, wo, was und wie versichert werden soll, eventuell unter Mitwirkung der technischen Mitarbeiter.
- Vorschlag über
 - Deckungsumfang
 - Höhe der Versicherungssumme
 - Einschluss der gesamten Anlagen oder nur bestimmter Anlageteile.

Ein solcher Antrag ist umfassend auszuarbeiten, damit die entscheidende Stelle einen Überblick über das gesamte in Frage stehende Versicherungsgut erhält. Dieser Antrag ist mit dem Entscheid bei den Versicherungsakten aufzubewahren.

Ein bestehender Vergünstigungsvertrag oder die allgemeinen Versicherungsbedingungen des in Frage kommenden Versicherers sind vor der Antragstellung gründlich zu studieren.

Auf dem Antragsformular der Versicherungsgesellschaft sind insbesondere allfällig gewünschte Ausnahmen oder Sonderwünsche, zum Beispiel Einschluss des Eigentums Dritter, von Angestellten oder Mietern, festzuhalten, da bei Meinungsverschiedenheiten dieses Formular massgebend sein wird.

Sofern Selbstbehalte vorgesehen sind, ist zu prüfen, ob zum Beispiel Kleinschäden einzuschliessen sind oder ob ein Selbstbehalt bis zu einem Umfang zu vereinbaren ist, der einer ausgesprochenen Katastrophenversicherung entspricht.

Bei der Festsetzung der Vertragsdauer sind Rabatte für längere Dauer, für Vorauszahlung der Prämien usw. zu berücksichtigen, andererseits auch die Möglichkeit, die

Versicherungsbedingungen bezüglich Deckungsumfang, Versicherungssumme und Prämienansätze während der Laufzeit der Police neu zu vereinbaren.

Im Fall einer Neuordnung des Versicherungswesens oder bei zusätzlichen Vertragsabschlüssen kann geprüft werden, ob verschiedene Policen bei verschiedenen Gesellschaften in einen Vertrag zusammenzulegen sind unter Bestimmung einer federführenden Gesellschaft und eventuell anteilmässiger Berücksichtigung bisheriger Versicherer. Die Ausrichtung von periodischen Gewinnanteilen kann hier mitbestimmend sein.

Bestehen zu einer Police mehrere Nachträge, sind diese der Übersichtlichkeit halber periodisch in eine neue Police zusammenfassen zu lassen.

Je abhängiger eine Unternehmung von einer Produktionsanlage ist, umso berechtigter kann der Abschluss einer Betriebsunterbrechungsversicherung sein.

Die Übersicht über die abgeschlossenen Versicherungen wird durch eine Tabelle erreicht. Diese soll gegebenenfalls den Abteilungsleitern zur Verfügung stehen, die im Schadenfall daraus ersehen können, ob eine Schadendeckung durch eine Versicherung möglich ist. Die Forderung aber, jeden Schaden zu melden, soll bestehen bleiben, damit die Sachbearbeiter in Grenzfällen entscheiden können. Diese Tabellen behalten ihren Wert nur, wenn sie dauernd nachgeführt sind.

Eine Liste über eigene Prämienzahlungen und alle Leistungen der Versicherungsgesellschaften kann über den Wert der abgeschlossenen Versicherungen Auskunft geben.

Die periodische Überprüfung aller Versicherungsverträge während der Vertragsdauer ist unerlässlich. Ein steter Kontakt mit zuständigen und massgebenden Vertretern der Versicherungsgesellschaft lohnt sich.

Der VSE kann auf Grund seiner Erfahrungen im Versicherungswesen wertvolle Auskünfte erteilen.

2. Einige Sachversicherungen

a) *Mobiliar-Feuerversicherung*

Vorerst ist zu prüfen, welche Mobilien obligatorisch Gegenstand der kantonalen Gebäudebrandversicherungsanstalten sind oder nach Vereinbarung von diesen übernommen werden können.

Bei der Änderung einer Zeitwertversicherung in eine Neuwertversicherung kann mit den Versicherungsgesellschaften an Stelle der Bewertung nach einem Inventar durch eine prozentuale Erhöhung eine einfache Lösung zur Ermittlung des Zuschlages zum bisherigen Zeitwert erreicht werden.

Bei einem Schadenfall ist zu beachten, dass einzelne kantonale Vorschriften die Schadenaufnahme durch Polizeiorgane innert einer bestimmten Frist verlangen.

Schäden sind dem Versicherer rasch zu melden, damit ihm eine Besichtigung vor Inangriffnahme der Instandstellungsarbeiten ermöglicht wird. Auf Abrede hin besteht die Möglichkeit, Reparaturen, die wegen zu langen Betriebsunterbruchs nicht sofort ausgeführt werden können, abschätzen und vergüten zu lassen, wobei die Instandstellung in einem späteren, dem Betriebe passenden Zeitpunkt, erfolgen kann.

Um eine Unter- oder Überversicherung zu vermeiden, empfiehlt es sich, auch wenn Anlagen gesamthaft versichert sind, intern ein detailliertes Verzeichnis der verschiedenen Anlageteile anzulegen, aus dem jederzeit Zu- und Abgänge ersichtlich sind. Mutationen sind auch den kantonalen Gebäudebrandversicherungsanstalten zu melden, die dafür in der Regel amtliche Nachschätzungen vorsehen.

Die Elementarschäden-Deckung umfasst auch Sturm- und Hagelschäden.

Die Erst-Risikoversicherung bei der Mobiliar-Feuerversicherung ist u. a. zweckmässig für Effekten der Angestellten und für Aufräumungsarbeiten.

Die Versicherer vergüten das Nachfüllen von im Brandfall eingesetzten Feuerlöschern, nicht aber von Geräten, die bei Löschübungen eingesetzt wurden.

Die kantonalen Gebäudebrandversicherungsanstalten gewähren Subventionen für Feueralarm- und Löschgeräte.

Bei der Schadenabrechnung ist auch der Aufwand der technischen Abteilung — Techniker- oder Ingenieursaläre —, der für die Schadenbehebung notwendig war, geltend zu machen.

Die Aussenversicherung deckt Schäden an Material, das zum Beispiel auf Baustellen deponiert und im Versicherungsvertrag nicht einzeln erwähnt ist.

Grössere Änderungen der feuerversicherten Lagerbestände sind dem Versicherer jeweils zu melden. Damit kann eine Unterversicherung verhindert oder können Prämien eingespart werden.

Das Eigentum der Telefonverwaltung (Apparate und Einrichtungen, aber ohne Leitungen) kann in einem Betrieb einen erheblichen Wert darstellen, und der Einschluss in die Mobiliar-Feuerversicherung ist im Antrag klar hervorzuheben.

Zähler und Schalter beim Abonnenten sind in der Regel durch den betreffenden Gebäudebesitzer mit seinem Mobiliar zu versichern; massgebend sind die Vorschriften der kantonalen Gebäudebrandversicherungsanstalten.

b) *Maschinenversicherung*

Der Vergünstigungsvertrag gibt über diese Versicherung gründlich Auskunft.

Bei der Bestimmung des Deckungsumfanges und der Versicherungssumme ist es auch hier zweckmässig, die technischen Mitarbeiter beizuziehen.

Die Versicherungssummen einzelner Anlageteile sollen nach Möglichkeit mit denjenigen der Feuerversicherung übereinstimmen. Die Deckung von Folgeschäden aus der Mobiliarversicherung kann bei der Festlegung des Deckungsumfanges bei der Maschinenversicherung mitbestimmend sein.

Durch Stillstandsrabatte und für Reservemaschinen sowie für noch gültige Garantieverpflichtungen der Lieferwerke besteht die Möglichkeit, erhebliche Abzüge auf den Prämienleistungen zu erzielen. Um eine umfangreiche, periodisch zu erstellende Kontrolle, beispielsweise für die Stillstandsrabatte, zu erübrigen, kann mit dem Versicherer über ein vereinfachtes Vorgehen verhandelt werden, zum Beispiel auf Grund der installierten Leistungen und der effektiv erzeugten Kilowattstunden, nach einer bestimmten Formel auf Zeit umgerechnet.

c) *Betriebshaftpflichtversicherung*

Hier ist eine der wesentlichen Überlegungen die Frage der Höhe der Versicherungssumme, wobei eine Einheitsgarantie Vorteile aufweisen kann, insbesondere für den Fall von Verletzung oder Tötung von Personen.

Bei den Selbsthalten ist zu prüfen, ob Kleinschäden aus dem Betrieb einer Installationsabteilung einzuschliessen sind.

Die Versicherer decken auch Vermögensschäden, wobei Betriebsausfälle Dritter unter bestimmten Voraussetzungen eingeschlossen sind.

Es soll aber unterlassen werden, Geschädigten vor Entscheid des Versicherers Zusicherungen über Vergütungen zu machen.

Der Schutz durch die Versicherer gegen ungerechtfertigte Schadenersatzansprüche erspart dem Versicherten viele unangenehme Umtriebe.

In bestimmten Fällen kann dem Geschädigten ein Liberierungsbeitrag ausgerichtet werden, wozu eine vorausgehende Rücksprache mit dem Versicherer Voraussetzung ist.

d) *Autoversicherungen*

Haftpflichtversicherung

Die unbeschränkte Haftung bedingt gegenüber der «Millionenversicherung» nur einen ganz geringen Prämienaufschlag. Eine Zusammenstellung der Schäden pro Fahrzeug kann im Hinblick auf die Vergütungen für den schadenfreien Verlauf der Haftpflichtversicherung interessante Hinweise geben.

Die *Insassenversicherung*, eine Unfallversicherung zu Gunsten der Fahrgäste und auch der nächsten Angehörigen, kann aus menschlichen, aber auch aus geschäftlichen Gründen, bevor über allfällige Haftpflichtansprüche entschieden ist, ihre Berechtigung haben, insbesondere aber dann, wenn ein Haftpflichtanspruch überhaupt ausser Frage steht.

Bei der *Feuerversicherung* ist zu entscheiden, ob die Fahrzeuge ruhend oder fahrend oder für beides zu versichern sind. Der Umfang des Motorfahrzeugparkes, dessen Unterhalt und die Art der Garagierung, Aus-

rüstung mit Feuerlöschgeräten usw. können für den Entscheid mitbestimmend sein.

Die *Transportversicherung* kann anstelle eines ganzen Wagenparkes nur für einen bestimmten Lastwagen vereinbart werden, wobei die mit dem Autobetrieb beauftragten Stellen über diesen Wagen und dessen Transportversicherung orientiert sein müssen. Die Versicherungssumme im Sinne eines Grundbetrages kann für den Fall, dass der Wert des Transportgutes diesen übersteigt, entsprechend erhöht werden.

Wo nicht regelmässige, zu versichernde Transporte in Frage kommen, kann auch eine Einzeltransportversicherung von Fall zu Fall abgeschlossen werden.

e) Einbruch- und Diebstahlversicherung

Diese Delikt-Versicherung deckt Schäden, Verlust, Beschädigung oder Zerstörung an Sachen, die im Versicherungsvertrag bezeichnet werden müssen.

Die Versicherung gegen einfachen Diebstahl, also ohne Einbruch oder gewaltsames Aufbrechen zum Beispiel von Schubladen, Kassenschränken usw., bedarf der besonderen Vereinbarung. Sachen Dritter sind gegen solche Schäden ausdrücklich zusätzlich im Versicherungsvertrag aufzuführen.

Adresse des Autors:

M. Baumgartner, Vize-Direktor der Aare-Tessin A.-G. für Elektrizität, Olten.

Literatur

Der Energieversorgungsvertrag. Von L. Hose. Darmstadt, Fachverlag Dr. N. Stoytscheff, 1961. 8°, 207 S.

Es handelt sich bei der vorliegenden Arbeit um eine Dissertation, die der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität in Frankfurt am Main vorgelegt wurde. Hauptanliegen des Verfassers ist es, die Rechtsnatur des Energieversorgungsvertrages in Deutschland festzulegen. Hiemit steht nun allerdings ein Thema zur Diskussion, über das man in der Rechtsliteratur die verschiedensten Ansichten lesen kann. Der Verfasser hat daher zweifellos den richtigen Weg gewählt, wenn er seinen Überlegungen über die Natur des rechtlichen Verhältnisses zwischen dem Elektrizitätswerk und seinen Abnehmern die Beschreibung der Energieversorgung in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht und die rechtliche Ausgestaltung

des Vertragsverhältnisses durch die Allgemeinen Versorgungsbedingungen (im Gegensatz zur Schweiz bestehen in Deutschland bekanntlich allgemein verbindliche Versorgungsbedingungen) vorausschickt. In seinen rechtlichen Überlegungen kommt er dann zum Schluss, dass keine der Normen des besondern Teils der Schuldverhältnisse des deutschen Rechtes auf den Energieversorgungsvertrag passt und es sich demnach um ein Rechtsverhältnis eigener Art handelt. Es gibt nicht wenige Fälle, in denen die rechtliche Natur dieses Vertrages von Bedeutung ist. Leider untersucht der Verfasser anschliessend nur die Wirkungen des Vertragsverhältnisses im Konkurs- und Vergleichsverfahren des Abnehmers. Am Schluss der Arbeit folgt ein Abschnitt über die Energieversorgung im Spiegel des ausländischen Rechtes.

U. Flury

Wirtschaftliche Mitteilungen

Die Gefahr der gegenseitigen Beeinflussung von Netzkommandoanlagen in benachbarten Verteilnetzen

Von J. Pelpel, Montrouge

Zu diesem, im Bull. SEV Bd. 52(1961), Nr. 9, S. 355...357 veröffentlichten Artikel erhalten wir folgende Zuschrift:

Zusammenfassung

Der Verfasser dieser Zuschrift und J. Pelpel sind sich darin einig, dass es praktisch unmöglich ist, allein durch die Wahl einer speziellen Steuerfrequenz für jede Netzkommandoanlage gegenseitige Beeinflussungen auszuschliessen. Er stellt fest, dass die der Arbeit von J. Pelpel zugrunde gelegten Annahmen zu günstig für extrem tiefe Frequenzen gewählt sind und dass die aufgestellte Bedingung, welche gegenseitige Beeinflussungen ausschliessen soll, nicht für den allgemeinen Fall genügt. In Übereinstimmung mit einer früheren Publikation eines Mitarbeiters der EDF wird gezeigt, dass diese Bedingung durch eine dreimal schärfere Bedingung zu ersetzen ist, die in der Praxis kaum erfüllt ist. Da die Kopplungszelle für die Steuerfrequenz einen selektiven Kurzschluss der Mittelspannungssammelschiene darstellt, sind die gesteuerten Netze bei mittleren und höheren Frequenzen wirksam geschützt, und die diesbezüglichen Zweifel von J. Pelpel sind nach Ansicht des Verfassers unbegründet. In einer grossen Anzahl bedeutender Netze ist dieser Schutz praktisch erprobt und hat sich bewährt. Im weiteren zeigt der Verfasser der Zuschrift, dass eventuell auftretende gegenseitige Beeinflussungen bei einer Steuerfrequenz um 1000 Hz sich mit einem zwölfmal kleineren Aufwand eliminieren lassen als bei 175 Hz.

I

Im erwähnten Artikel befasst sich der Autor mit einem Problem der Netzkommandotechnik, über das trotz seiner zunehmenden Wichtigkeit noch wenig publiziert wurde: Die Begrenzung des Aktionsradius der Netzkommandoimpulse auf das auszusteuende Netz, um die Beeinflussung der Netzkommandoempfänger in den Nachbarnetzen zu vermeiden. Am Anfang der Netzkommandotechnik waren diese Anlagen noch weit zerstreut und das Problem der gegenseitigen Beeinflussungen hatte deshalb nur

geringe praktische Bedeutung. Durch den immer umfangreicheren Einsatz dieser Steuerungen in den europäischen und überseeischen Ländern nimmt die Gefahr gegenseitiger Beeinflussungen ganz wesentlich zu. So wurde in der Anfangszeit z. B. in Neuseeland von den damaligen Herstellern diesem Problem wenig Beachtung geschenkt, was später zu einer ganz erheblichen Zahl von gegenseitigen Störungen führte. Dieses Land, das schon relativ früh Netzkommandoanlagen in Betrieb genommen hat, weist heute gewiss die grösste Dichte an solchen Anlagen auf.

Die einfachste Lösung, gegenseitige Störungen auszuschliessen, wäre die Zuteilung je einer besonderen Frequenz für jedes einzelne Netz. Das ist aber, wie auch der Autor ausführt, praktisch nicht realisierbar, da die Berücksichtigung der Ausbreitungsmöglichkeit der Tonfrequenzimpulse, der besonders ausgeprägten Harmonischen der 50-Hz-Spannung und der Selektivität der mit einem vernünftigen Aufwand zu bauenden Filter, die Anzahl der in der Netzkommandotechnik verwendbaren Frequenzen stark beschränkt. Es ist deshalb bei dem zu erwartenden starken Ausbau der Netzkommandoanlagen nicht möglich, allen Elektrizitätswerken, welche über ein Hochspannungs-Verbundnetz zusammenhängen, je eine besondere Frequenz zu reservieren; dies umso mehr als sich diese Verbundnetze immer mehr vermaschen.

Dem Problem der gegenseitigen Beeinflussung kann also nicht ausgewichen werden und man muss sich bei der Planung von Netzkommandoanlagen mit den Steuerenergiekosten befassen, welche von jeder Sendeanlage über das übergeordnete Netz in das benachbarte Mittelspannungsnetz abfliessen. Es müssen von Anfang an die notwendigen Massnahmen geplant und angeordnet werden, um diese Steuerenergiekosten auf ein harmloses Mass zu beschränken, da es normalerweise kaum möglich ist, bei auftretenden Beeinflussungen sofortige Abhilfe zu schaffen.

II

Die Wahl einer einzigen Steuerfrequenz und eines einzelnen Netzkommandosystems innerhalb der einzelnen Elektrizitätsversorgungsunternehmen hat sicher gewaltige Vorteile: Vereinfachung der Lagerhaltung, Vereinheitlichung des Materials, keine