Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Band: 39 (1966)

Heft: 9

Artikel: Fernmeldetechnik für Elektrizitätswerke

Autor: Mutschke, Herbert

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-564082

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 17.07.2025

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

Fernmeldetechnik für Elektrizitätswerke

Einen modernen Industriestaat mit Energie zu versorgen, stellt an die erzeugenden und verteilenden Unternehmungen besondere Anforderungen. Dabei bereitet die laufende Bedarfsdeckung mit dem schwankenden Mindest- und Höchstverbrauch während der 24 Stunden eines Tages erhebliche Schwierigkeiten. Während sich Gas und Wasser in den verbrauchsschwachen Zeiten verhältnismässig leicht speichern lassen, sind für die Elektrizität nur wenig Möglichkeiten gegeben, denn jede Leistung kann nur immer erst in dem Augenblick erzeugt werden, wenn der Verbraucher sie verlangt. Die Notwendigkeit, praktisch während des ganzen Tages den Energiebedarf und das Energieangebot einander anpassen zu müssen, erfordert schnelle Absprachen zwischen den einzelnen Erzeugern und den Verteilern der elektrischen Energie. In diesem Zusammenhang sind — neben anderen Energieversorgungsunternehmen — ganz besonders die Elektrizitätswerke auf ein genügend dichtes und zuverlässiges Nachrichtennetz angewiesen. Hierzu bedienen sie sich der in der Nachrichtentechnik üblichen Einrichtungen, die aber den besonderen, der Eigenart des Betriebsdienstes angepassten Forderungen gerecht werden.

1. Fernsprechtechnik

Im Vordergrund stehen hierbei die Betriebsfernsprechanlagen. Sie müssen allen mit der Erzeugung und Verteilung befassten Stellen die Möglichkeit geben, jederzeit und mit hoher Sicherheit Informationen untereinander auszutauschen. Für die Fernsprecheinrichtungen sind in diesem Zusammenhang z. B. in Deutschland spezielle technische Bedingungen, die Richtlinien der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke (VDEW), festgelegt worden.

Neben ausgezeichneten übertragungs- und vermittlungstechnischen Eigenschaften erfordern die Betriebsfernsprechanlagen der Elektrizitätswerke vor allem eine hohe Betriebssicherheit. Im Hinblick auf die Weitläufigkeit der Betriebsnetze und der damit verbundenen häufig hohen Anzahl von Anlagen ist aber auch eine minimale Wartung und Pflege ausschlaggebend. Derartigen Bedingungen wird am besten ein System gerecht, das einfach im Aufbau ist und sich einer unkomplizierten Mechanik bedient.

Eine solche Vermittlungstechnik bietet beispielsweise die «Einheitswählanlage in Schaltertechnik» (Lit. 1). Sie enthält als wichtigste Bauteile Koordinatenschalter und Zählmagnete, beides elektromagnetische Einheiten, die sich in Tausenden von Nebenstellenanlagen und in Vermittlungsstellen bewährt haben.

Für den Aufbau der Einheitswählanlage wird ein Baukastensystem benutzt. Auf diese Weise ist es möglich, die Anlagen den jeweiligen Betriebsbedürfnissen wirtschaftlich anzupassen. Die Wählstufen lassen sich dabei so auslegen, dass sie mit Anlagen in Hebdrehwählertechnik und mit den dafür entwickelten Übertragungen zusammenarbeiten. Die Einheitswählanlage in Schaltertechnik (Bild 1) ist genau so übersichtlich aufgebaut wie Anlagen herkömmlicher Technik.

Die Schalteranlage kann sowohl als getrennte Betriebs- und Nebenstellenanlage (Zweischleifenanlage) als auch in Form einer kombinierten Anlage (Einschleifenanlage) ausgelegt werden. So sind beispielsweise Grundübertragungen vorgesehen, die einen doppelt gerichteten Verbindungsverkehr zwischen der Anlage und z. B. einem trägerfrequenten Übertragungskanal über Hochspannungsleitungen ermöglichen. Durch Vorsätze lassen sich ausserdem die vielfach bei den Elektrizitätswerken verwendeten Trägerfrequenzeinrichtungen mit systemeigener Wahl sowie Leitungen mit induktiver Wahl, induktivem Wahlruf oder Tonwahl anschliessen. Im Durchgangsverkehr kann man Vierdrahtleitungen auch vierdrähtig durchschalten. Die gleichen Bedingungen erfüllt die Betriebsübertragung; sie berücksichtigt aber darüber hinaus noch die besonderen Erfordernisse der Elektrizitätswerke; die Rückfrage und die Umlegung von Teilnehmer zu Teilnehmer oder zur Fernmeldeschaltplatte sowie den Anruf der Fernmeldeschaltplatte im ankommenden Betriebsverkehr. Auch besteht ein direkter Zugriff von der Fernmeldeschaltplatte zu den Betriebsübertragungen. Diese können ausserdem über den Wählweg oder den Verbindungsweg der Fernmeldeschaltplatte vermittelt werden. Ist eine vierdrähtige Durchschaltung erforderlich, lassen sich hier Koordinatenschalter einsetzen.

Wie erwähnt, ist die Einheitswählanlage in Schaltertechnik auch als Nebenstellen- oder als kombinierte Nebenstellen-Privat-Fernsprechanlage verwendbar. Alle Verbindungen mit dem öffentlichen Fernsprechnetz führen über Amtsübertragungen. Der abgehende Verkehr wird dabei automatisch abgewickelt, der ankommende durch die Fernmeldeschaltplatte vermittelt. Durch Zusetzen von Durchwahlübertragungen ist auch die automatische Wahl bis zur Nebenstelle möglich. Durch das Einführen von Leuchttasten konnte der Raumbedarf für eine Fernmeldeschaltplatte erheblich verringert werden (Bild 2). Die Tasten, in Streifen zusammengefasst, lassen sich zu Platten erforderlicher Grösse kombinieren.

In Zusammenhang mit der Einheitswählanlage in Schaltertechnik steht den Elektrizitätswerken als weitere wirtschaftliche Einrichtung der Vierdraht-Parallelschalter zur Verfügung. Mit ihm lassen sich — auch in vorhandenen Anlagen (60 V) beliebigen Systems und Fabrikates — Betriebsleitungen, die in der betreffenden Anlage zweidrähtig verbunden waren, vierdrähtig durchschalten. Für den Ausbau des Neztgruppenverkehrs ist dies von grosser Bedeutung. Der Einsatz dieses Schalters erweist sich günstiger als eine Umstellung des den Durchgangsverkehr betreffenden Teiles auf Vierdrahtwähltechnik.

Die Einheitswählanlage berücksichtigt auch eine Anschaltung von Sondereinrichtungen. Es seien in diesem Zusammenhang nur die Rufnummernsperren, Gebührenanzeigeeinrichtungen, Speicherzahlengeber, Durchwahlzusätze, Teilnehmerausschaltung sowie ein Umwerter mit Speicher erwähnt, der bei Ansteuerung von Umwegen die im automatischen Umwegverkehr erforderlichen Kennziffern wiederholt bzw. vorgibt.

2. Trägerfrequenztechnik

Um mit ihren Informationswegen weitestgehend unabhängig zu sein, haben sich die Elektrizitätswerke eigene Fernmeldenetze aufgebaut. Neben den üblichen Übertragungswegen, zu denen eigene und von der Post gemietete Leitungen gehören, kommen vor allem Trägerfrequenzverbindungen (über Kabel, Fernmeldeleitungen am Hochspannungsgestänge, Hochspannungsleitungen selbst und auch Richtfunk) zum Einsatz.

Neben der auch von anderen Institutionen oft angewendeten Mehrfachausnutzung von Kabeln, Richtfunkstrecken und Fern-

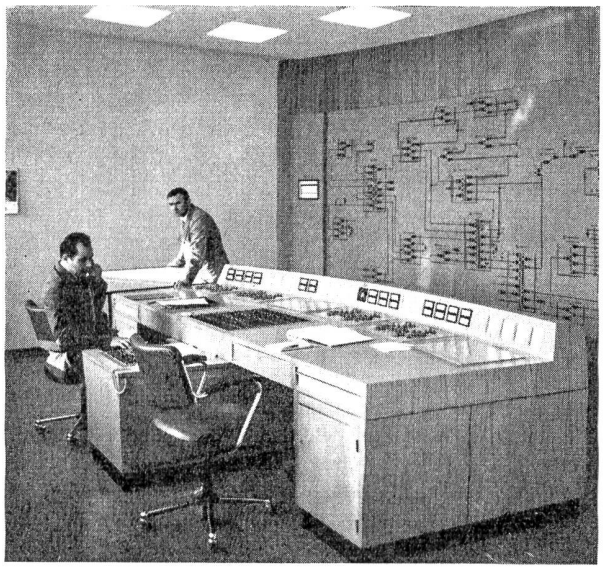

Bild 1. Speziell auf die Belange der Elektrizitätswerke ist die Einheitswählanlage in Schaltertechnik zugeschnitten.

sprechleitungen durch 12- bzw. 24-Kanal-Trägerfrequenzsysteme ist die Ausnutzung von Hochspannungsleitungen für Zwecke der Nachrichtenübermittlung ein spezielles Gebiet der Elektrizitätswerke. Sie ist gebräuchlich für Mittel-, Hoch- und Höchstspannungsleitungen ab 20 kV. In den niedrigeren Spannungsebenen ist die Vermaschung der Netze meist so stark, dass die aufzuwendenden Mittel, um den trägerfrequenten Weg gegen abzweigende Leitungen zu sichern, unwirtschaftlich wären (Lit. 2).

Eine häufig für diese Zwecke benutzte Einrichtung ist beispielsweise die Trägerfrequenz-Fernsprecheinrichtung. Sie arbeitet mit Frequenzmodulation und stellt in beiden Richtungen je einen Sprechkanal mit einem niederfrequenten Bereich 300...2400 Hz bereit. Jedem der beiden Kanäle ist ein systemeigener Signalkanal (Signalträgerfrequenz 100 Hz) zur Übertragung der verschiedenen Ruf-, Wahl- und Schaltkriterien zugeordnet. Wird eine grössere Anzahl von Sprechkreisen benötigt, so können mehrere derartige Einrichtungen über eine Leitung arbeiten. Wird das zu übertragende Sprachband oberhalb von 2100 Hz begrenzt, so kann neben dem Sprechkanal ein Fernwirkübertragungskanal mit der Trägerfrequenz 2220 Hz gebildet werden (Lit. 3).

Die Geräte werden an die spannungsführende Energieleitung in der üblichen Weise über Filter (mit Schutzeinrichtungen) und Kondensatoren (Bild 3) angekoppelt. Die Grenze der Reichweite ist in der Regel nicht durch die überbrückbare Dämpfung, sondern durch den Störbelag auf den Leitungen gegeben.

3. Betriebsfunk

Als sinnvolles Mittel der Verständigung bei unerwarteten Ereignissen und Störungen, aber auch bei Reparaturen und bei der Instandhaltung der Hochspannungsleitungen, hat sich der Betriebsfunk bewährt. Er arbeitet mit einer Anzahl geographisch auf das Versorgungsgebiet verteilter Feststationen, die von einer Zentrale aus besprochen werden können, und mit mobilen Geräten in den Wagen der beweglichen Arbeitstrupps. Von der Deutschen Bundespost sind hierfür z. B. Frequenzen im 2-m- und im 4-m-Band freigegeben. Mittels eines Selektivrufsystems ist eine Verständigung über die nächstgelegene Feststation und Anschaltung an das Betriebsfernsprechnetz möglich. Das bisher übliche Frequenzraster von 50 kHz konnte inzwischen durch eine verbesserte Technik auf einen Senderabstand von 20 kHz umgestellt werden, so dass sich die Anzahl der verfügbaren Frequenzkanäle mehr als verdoppelt hat. Es gibt im Handel eine ganze Anzahl von UKW-Funksprechgeräten, die speziell den Notwendigkeiten der Elektrizitätswerke gerecht werden. Zu ihnen gehört u. a. das Gerät nach Bild 4, das im 2-m-Band arbeitet. Es kann maximal mit 10 Sende-Empfangskanälen bestückt werden und ist für den Einbau in Kraftfahrzeuge bestimmt. Die kleinen Abmessungen und der robuste Aufbau gestatten eine Montage des Gerätes am Armaturenbrett des Kraftfahrzeuges, wodurch die Bedienungsschalter für Fahrer und Beifahrer leicht erreichbar sind. Die Verkehrsart ist Gegensprechen für den Funkverkehr mit den Feststationen; der Wagen-zu-Wagen-Verkehr wird über die Feststation als Relais abgewickelt (Sprechdisziplin: Wechselsprechen). Die Stromversorgung erfolgt aus der Fahrzeugbatterie (6 bzw. 12 V); durch weitgehende Verwendung von Transistoren — nur die Leistungs- und Treiberstufe des Senders ist noch mit je einer Röhre bestückt — ist der Stromverbrauch sehr gering.

Zu den Geräten gibt es — wie erwähnt — Selektivrufsätze, die es den Feststationen gestatten, jede gewünschte Fahrzeugstation einzeln unter der zugehörigen Rufnummer anzusprechen, wodurch ein in das Gerät eingebauter Summer (oder eine Hupe), der Lautsprecher und eine Lampe eingeschaltet werden.

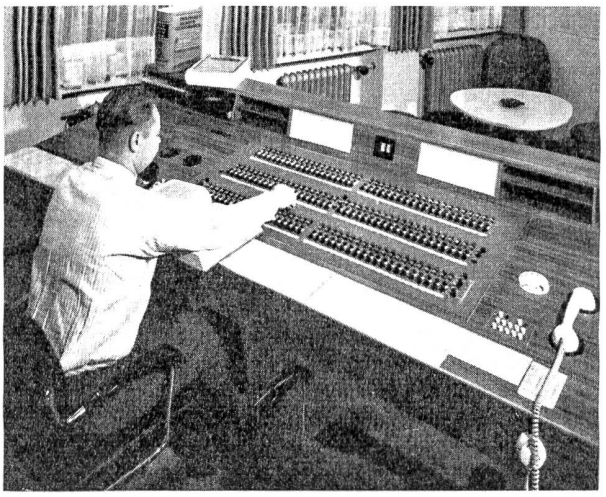

Bild 2. Über platzsparende Fermeldeplatten werden die einzelnen Verbindungswege vermittelt.

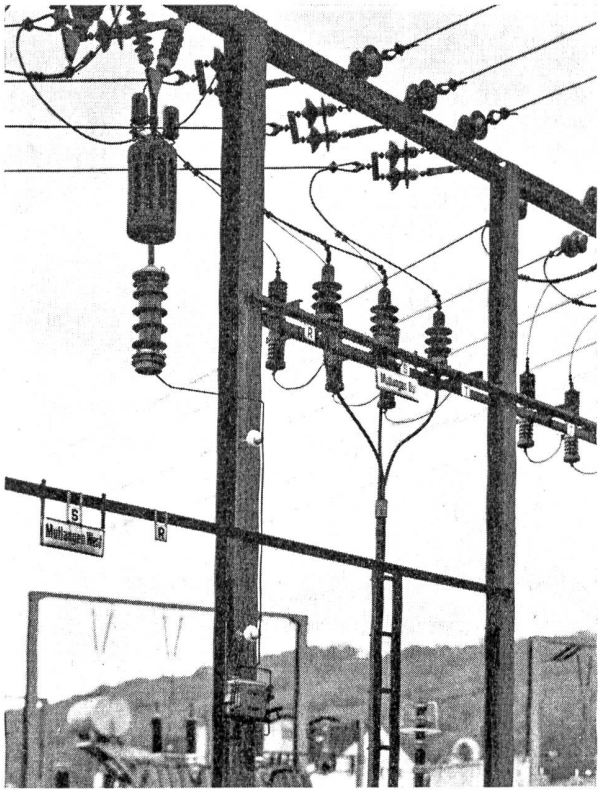

Bild 3. Filter und Kondensator (links oben) koppeln das TF-Gerät einphasig an die Hochspannungsfreileitung an.

4. Richtfunktechnik

Dem wachsenden Bedarf an Nachrichtenwegen innerhalb des EW-Betriebes entsprechend, insbesondere an Kanälen auf ein und derselben Strecke, besteht heute die Möglichkeit, Richtfunkstrecken im 2-GHz- und im 7-GHz-Bereich speziell für Zwecke der überregionalen Nachrichtenversorgung im Bereich der EVU zu errichten (Bild 5).

Zwei Anlagen seien als Beispiel erwähnt: die Richtfunkeinrichtungen FM 24/7000 und FM 120/7000. Beide arbeiten im 7-GHz-Bereich. Die Richtfunkeinrichtung FM 24/7000 kann in Senderichtung ein 24-Kanal-Band in den 7-GHz-Bereich umsetzen. In der Empfangsrichtung bewirkt sie eine Umsetzung in umgekehrter Reihenfolge. Die Einrichtung enthält keine Röhren; an ihre Stelle sind Halbleiterbauelemente getreten. Das geringe Volumen der Anlage macht es möglich, zwei Richtfunkeinrichtungen (z. B. für eine Relaisstelle) zusammen mit den TF-Endeinrichtungen zur Bildung von maximal 24 TF-Fernsprechkreisen in einem normalen 1,5-m-Gestell unterzubringen. Da in den Relaisstellen bis zum Basisband demoduliert wird, lassen sich im Bedarfsfall einzelne oder mehrere Sprechkreise abzweigen.

Mit der Richtfunkeinrichtung FM 120—7000 ist es dagegen möglich, das Basisfrequenzband von 120 Sprechkanälen zu übertragen. Die Anlage ist entsprechend den CCIR-Empfehlungen für 300 MHz breite Teilbereiche ausgelegt. Jeder dieser Teilbereiche umfasst 20 radiofrequente Hin- und Rückkanäle bei einem Abstand der Sende- und Empfangskanäle von 161 MHz. Ein 304-kHz-Pilotton gestattet ein Überwachen der Richtfunklinie unabhängig von der Belegung mit Telephongesprächen. In jeder Station steht der Nachrichteninhalt in seiner Ursprungsform zur Verfügung, so dass auch hier Sprechkreise aus der Übertragungslinie abgezweigt werden können. Die Einrichtungen der Anlage sind in 1,5-m-Gestellen der Schrankbauweise gebaut (Bild 6).

Hinsichtlich der Sender- und Empfängereigenschaften und der Bündelung des Richtstrahles sind die Anlagen so ausgelegt, dass sich unter normalen Geländebedingungen bei hindernisfreier Ausbreitung des Funkstrahles und bei mässigen Antennenhöhen ein mittlerer Stationsabstand von etwa 50 km ergibt. Längere Übertragungsstrecken erfordern eine entsprechende Anzahl von Relaisstationen.

5. Fernwirktechnik

Durch die stetig steigende Zunahme des Stromverbrauches entstehen mehr und mehr grosse Verbundnetze. Um dem Lastverteiler derartiger Netze die Möglichkeit zu geben, alle Vorteile eines Verbundbetriebes auszuschöpfen, sind nicht allein die bisher erwähnten Einrichtungen ausreichend, in starkem Masse spielt auch die Fernwirktechnik bei der Energie-

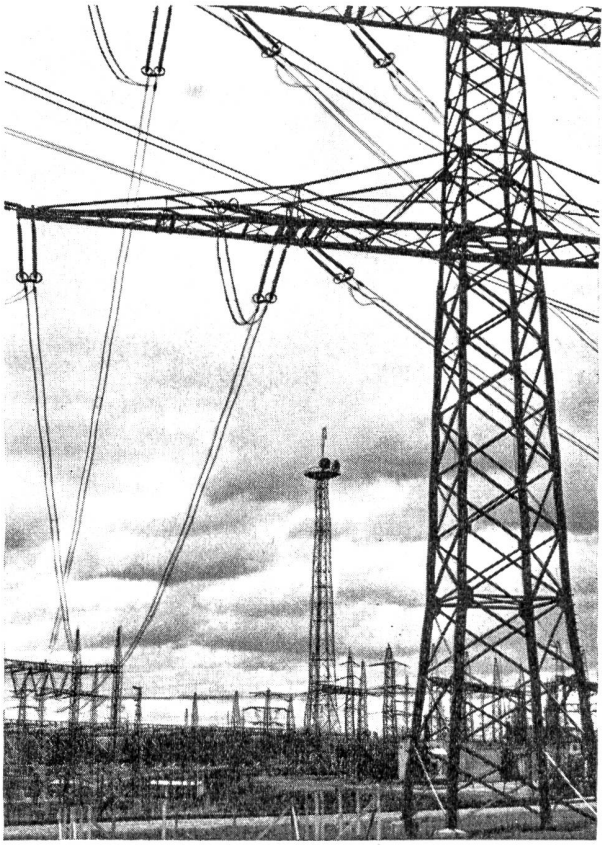

Bild 4. Für die überregionale Nachrichtenversorgung stehen den Elektrizitätswerken Richtfunkanlagen im 2-GHz- und 7-GHz-Band zur Verfügung.

verteilung eine Rolle. Lange Zeit reichte für eine Verständigung mit den Umspannwerken der Fernsprecher aus, bei den umfangreichen und oft bis an die Grenze ausgelasteten Netzen, vor allem aber bei der Empfindlichkeit gewisser Verbrauchergruppen, muss der Schaltingenieur in kritischen Situationen sofort einen Überblick über die jeweilige Lage haben, um wirkungsvolle Massnahmen einleiten zu können (Lit. 4). Das weite Aufgabengebiet der Fernwirktechnik im Rahmen der Elektrizitätswerke umfasst dabei die Einsatzbereiche Fernsteuern, Fernmelden, Fernmessen. Je universeller ein System alle diese Funktionen auszuführen imstande ist, um so besser ist es für die speziellen Aufgaben geeignet.
Ein Beispiel für eine derartige Einrichtung ist die Fernwirkanlage gemäss Bld 7. Sie ist als elektronische Einrichtung besonders geeignet, wenn höhere Übertragungsgeschwindigkeiten (bis maximal 600 Bd) gefordert werden, und eine geringe Leistungsaufnahme, eine Unempfindlichkeit der Baueinheiten gegen Verschleiss und ein geringer Raumbedarf am Platze sind. Durch die Möglichkeit, verschiedene Baueinheiten kombinieren zu können, lassen sich die meisten der im technischen Betrieb vorkommenden Aufgaben zufriedenstellend lösen. Die Befehls- und Meldegeräte sind als genormte Relais-

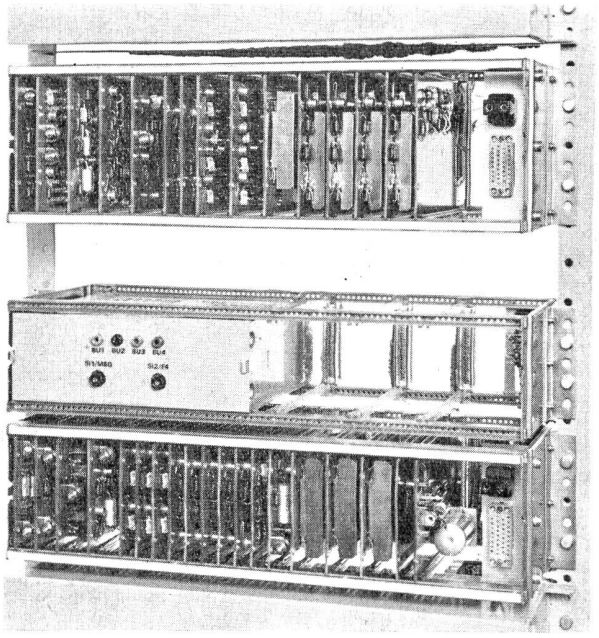

Bild 6. Elektronische Baueinheiten der Fernwirktechnik geben die Möglichkeit, alle Vorteile des Verbundbetriebes durch Fernmessen und Fernsteuern voll auszuschöpfen: Befehls- und Meldegeräte der Fernwirkanlage «Teleplus 14». (Bilder: SEL.)

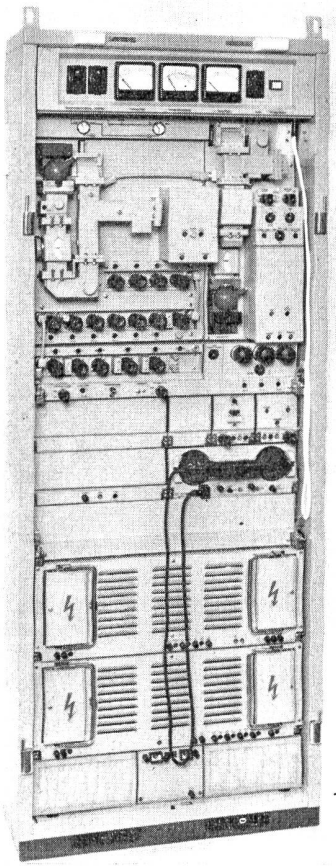

Bild 5. In dem 1,5 m hohen Richtfunkengestell sind alle Einrichtungen untergebracht, um das Basisfrequenzband für 120 Sprechkreise zu übertragen.

schienen ausgeführt, Impulsgeber und Impulsempfänger volltransistorisiert. Zusätze gestatten es, Messwerte anzuwählen, die nach Simplex- oder Multiplexverfahren auf eigenen Messkanälen übertragen werden.
Die starke Belegung der betriebseigenen Nachrichtenwege lässt vielfach nur die Einrichtung eines Steuer- und Meldeweges zu, obwohl zur Betriebskontrolle die ständige Übertragung bestimmter Betriebsmesswerte dringend notwendig wäre. Für diesen Fall sieht das vorliegende System eine Umschalteinrichtung vor, die es gestattet, Messwerte (z. B. im Zeitmultiplexverfahren) über den nicht belegten Meldeweg zu übermitteln. Spontane oder Rückmeldungen bewirken die Umschaltung des Übertragungsweges auf Meldungsübertragung, d. h. Meldungen werden vorrangig vor Messwerten übermittelt. Nach Schluss der Meldungsübertragung wird selbsttätig auf Messwertübertragung zurückgeschaltet. Wo ausser Befehlen und Meldungen auch langsam veränderliche Grössen fernzumessen oder Zählwerte fernzuübertragen sind, empfiehlt sich eine Ergänzung durch Einrichtungen zur Mess- und Zählwertübertragung. Solche Zusätze gestatten das Uebermitteln von Mess- und Zählwerten nach Anforderung auf dem Meldeweg sowie deren digitale Anzeige in der Zentrale.
Für Fernwirkzwecke stehen auch noch andere Einrichtungen zur Verfügung, u. a. beispielsweise Frequenzmultiplexgeräte, mit denen durch unterschiedliche Tonfrequenzen (der Reihe 305...5060 Hz) bis zu 15 uncodierte Einzelmeldungen (Ja/Nein-Aussagen) gleichzeitig über Kabel oder Funkkanal übermittelt werden können. Neuere Ausführungen lassen sogar eine Übertragung von bis zu 48 Einzelmeldungen zu. Gerade diese Geräte werden insbesondere in Versorgungsnetzen (Stadtnetzen)

eingesetzt, um bei unbemannten Unterstationen einer Ringleitung den Betriebszustand zu überwachen.
Besondere Bedeutung kommt der Fernübertragung von Dauermesswerten zu. Hier ist z. B. ein Einkanal-Simultansystem am Platze. Es übermittelt laufend Messwerte über einen Wechselstrom-Telegraphiekanal nach dem Impulsfrequenz-Variationsverfahren. Der zu übertragende Messwert wird dabei durch die Frequenz (nicht durch die Amplitude) des in Frage kommenden Signals gekennzeichnet. Dieses Prinzip macht die Übertragungsgenauigkeit in weiten Grenzen von Schwankungen der Leitungsdämpfung, Verstärkung usw. unabhängig.
Mit Pulsphasenmodulation arbeiten 5- und 10-Kanal-Fernübertragungseinrichtungen: Über einen normalen Telegraphie- bzw. Fernwirkkanal lassen sich auf diese Weise gleichzeitig fünf Dauermesswerte — wenn sie als Gleichstromwerte vorliegen — übertragen. Die Messgrösse ist dabei dem Abstand zweier Impulse proportional. Durch diese bessere Ausnutzung des Übertragungskanals können die Kosten für die Messwertübermittlung gesenkt werden.
Für das Weiterleiten von Fernwirksignalen (Mess-, Steuer- und Meldeimpulsen) benutzen die Elektrizitätswerke, um die Informationen trägerfrequent zu übertragen, Wechselstromtelegraphie-Einrichtungen. Man verwendet hier für das Umsetzen der digitalen Signale in trägerfrequente Wechselstromtelegraphiesignale entweder ein Amplituden- oder ein Frequenzmodulationsverfahren. Das so gebildete Wechselstromtelegraphieband überträgt man entweder über normale niederfrequente Leitungen oder über die Sprechkanäle von Trägerfrequenz- oder Funkstrecken.

6. Schlussbemerkung

Diese kurzgefasste Übersicht zum Thema Fernmeldetechnik für Elektrizitätswerke soll darauf hinweisen, in welch starkem Masse die informationsvermittelnde Technik heute dazu beiträgt, den reibungslosen Betriebsablauf in einem lebenswichtigen Energiezweig sicherzustellen. Amortisieren sich ihre Anlagen auch nicht im gleichen direkten Sinne wie beispielsweise ein Kraftwerkblock, der ein ganzes Jahr über mit bestimmter Leistung Energie erzeugt, so sind ihre technischen Einrichtungen für eine rationelle Erzeugung und Verteilung der Energie heute unentbehrlich. Obering. Herbert Mutschke

Entnommen, mit freundlicher Erlaubnis der Redaktion, aus der «Technischen Rundschau», Bern, Juni 1966.

Schrifttum

1. J. Matthieu und V. Schmidt: Neue Fernsprechanlagen mit Koordinatenschaltern für Energie-Versorgungsunternehmen. SEL-Nachr. 6 (1958), H. 4, S. 181...188.
2. Dr. H. Lautensach: Die Nachrichtentechnik im Dienste der Elektrizitätsversorgung. Österreichische Zeitschrift für Elektrizitätswirtschaft 18 (1965), H. 3, S. 86...94.
3. K. Lindig: Transistorbestückte TF-Übertragungseinrichtung Z1H für Fernsprechen und Fernwirken auf Hochspannungs- und Fernmeldeleitungen. SEL-Nachr. 8 (1960), H. 4, S. 198...202.
4. G. Becker: Aufgaben der Fernwirktechnik in EVU. SEL-Nachr. 9 (1961), H. 3, S. 125...127.

Wie der Soldat das Dienstverweigererproblem sieht

Die Pflichten und Rechte des Schweizer Bürgers sind in der Bundesverfassung verankert und genau umschrieben. Man unterscheidet namentlich Steuer- und Wehrpflicht und überhaupt die Pflicht, sich in die Gemeinschaft einzuordnen. Greifen wir also die Wehrpflicht und die Pflicht, sich einzuordnen, heraus.
Als alter Soldat habe ich mich schon öfters über das Problem der Dienstverweigerer aufgehalten. Seit Jahren schreibt man sich fast die Finger wund darüber, ob man bei den Dienstverweigerern aus Gewissensgründen ein Auge zudrücken soll oder nicht. Für einen Soldaten, der seine Zeit in jahrelangem Grenzschutz, Rekrutenschule, Wiederholungskursen und so weiter absolviert hat, ist das Problem viel einfacher. Es kann für ihn gar nicht bestehen, da er nicht zweierlei Recht dulden kann. Und für ihn ist es auch fraglos, dass der Richter sich an die Bundesverfassung zu halten hat. Glaubt ein Dienstverweigerer aus Gewissensgründen, alle die Wehrmänner, die dem Lande treu und redlich gedient haben, hätten nicht auch ein Gewissen? Leider ist es so, und das wird jeder vernünftige Mensch zugeben, dass es eine bittere Notwendigkeit ist, das Land zu verteidigen, solange es verteidigungswürdig ist. Es kann einem Soldaten auch nicht einleuchten, dass es diesbezüglich zweierlei Recht geben soll. Der Dienstverweigerer beansprucht den Schutz für sich genau so wie jener, der seine Dienstzeit erfüllt hat; ergo soll er auch seinen Beitrag dazu leisten.
Der ernsthafte Soldat weiss auch, dass jeder feindliche Soldat, der ihm im Ernstfall vor die Flinte kommt, auch eine Mutter hat, und unter Umständen mit schweren Hemmungen zu kämpfen hat, bis er seinen ersten Schuss abgeben kann. Nachher geht es dann allerdings leichter. Die Pflicht, sich in die Gemeinschaft einzuordnen, ist beim heutigen Stand der Zivilisation eine Notwendigkeit, wenn wir nicht das Chaos wollen. Also erwarten auch die Soldaten, dass jeder seine Pflicht tut. Im übrigen lässt sich gar nicht so genau erkennen, ob das Motiv Gewissensgründe sind, oder ob es nur gewöhnliche Drückebergerei ist. Die wenigsten Männer rücken aus Übermut in den Dienst ein, und noch viel weniger in den Krieg — eben weil auch sie ein Gewissen haben und auch lieber fürs Vaterland leben, als sterben. Aber das unerbittliche MUSS ist stärker.
Nein, dieses Problem besteht für die Wehrmänner nicht. Es gilt das Gesetz, und es ist bedauerlich, dass es gewisse Leute gibt, die da glauben, in Gefühlsduselei machen zu müssen und dabei zweierlei Recht aufkommen lassen. Also weg mit dem Dienstverweigererproblem! Für den gewöhnlichen Soldaten gibt es das gar nicht, sondern bei ihm gilt Recht und Gesetz, und diese will er gehandhabt wissen. Vor dem Gesetz sind alle Schweizer gleich! Alfred Kistner

Nachschrift der Redaktion:

Die vorstehende Zuschrift aus dem Leserkreis hat uns sehr beeindruckt, gerade weil sie ein vieldiskutiertes Problem mit einfachen Worten zu umschreiben vermag. Wir haben uns deshalb entschlossen, den Brief zu veröffentlichen, in der Hoffnung, dass der Redaktion weitere Beiträge zum Problem der Dienstverweigerer zugehen.