

Zeitschrift:	Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri
Herausgeber:	Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe
Band:	30 (1952)
Heft:	6
Artikel:	Die Benützung öffentlichen Bodens für Telegraphen- und Telephonlinien
Autor:	Gerber, Otto
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-876112

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: 13.01.2026

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

wird wieder bereitgestellt für die Beschaffung neuer Anlagen und für die Ausführung von Installationen und Leitungsbauten. Die Telephonindustrie nimmt heute einen beachtenswerten Platz in der schweizerischen Volkswirtschaft ein.

Die Aufgaben, die der «Pro Telephon» als Vereinigung von Lieferanten der Telegraphen- und Telephonverwaltung und dieser selbst zur Verbreitung des Telephons in der Schweiz im zweiten Vierteljahrhundert zugedacht sind, werden an Zahl und Schwierigkeit nicht abnehmen und uns nach wie vor voll beanspruchen.

Wir wünschen dem inzwischen ausgebauten Sekretariat der «Pro Telephon», das neben neuen Kräften auch auf die Unterstützung alter bewährter Mitarbeiter zählen kann, ein weiteres erfolgreiches Wirken im Dienste unseres Telephons.

Möge es der «Pro Telephon» gelingen, auch die neuen, weitergesteckten Ziele zu erreichen, unser Telephon noch weiter auszubauen und zu entwickeln, im Interesse einer anspruchsvollen Kundschaft, aber auch als unentbehrliches Glied unserer schweizerischen Wirtschaft zum Wohle des ganzen Landes.

lions que procurent chaque année à l'administration les recettes d'exploitation sont réservés à l'acquisition de nouveaux équipements, à l'établissement d'installations et à la construction de lignes. L'industrie téléphonique occupe aujourd'hui une place en vue dans l'économie du pays.

Les tâches qui attendent Pro Téléphone en tant qu'association des fournisseurs de l'administration des télégraphes et des téléphones et l'administration elle-même pour la propagation du téléphone en Suisse dans ce second quart de siècle ne diminueront ni en nombre ni en difficultés et exigeront toutes nos forces.

Nous souhaitons au secrétariat réorganisé de Pro Téléphone, qui peut compter non seulement sur de nouvelles forces mais aussi sur le dévouement éprouvé d'anciens collaborateurs, une action couronnée de succès au service de notre téléphone.

Puisse Pro Téléphone atteindre le nouveau but fixé qui est de développer et de propager toujours davantage notre téléphone dans l'intérêt d'une clientèle exigeante et aussi comme un organe indispensable de notre économie nationale pour le plus grand bien du pays tout entier.

Die Benützung öffentlichen Bodens für Telegraphen- und Telephonlinien

Von Otto Gerber, Bern

351.818:621.315.1/2

Wenn die PTT-Verwaltung Telegraphen- und Telephonlinien erstellt, nimmt sie fremdes Grundeigentum in Anspruch. Sie ist gezwungen, im Interesse der Allgemeinheit in die Rechte einzelner Grund-eigentümer einzutreten, weil anders sie ihre Aufgaben nicht erfüllen könnte. Es liegt auf der Hand, dass die rechtlichen Beziehungen zwischen den belasteten Grundeigentümern und der PTT-Verwaltung der Regelung bedürfen.

Die Verwaltung benützt für ihre Linien entweder im *Privateigentum* stehenden Boden oder aber solchen, der *öffentlich-rechtlichen Gemeinschaften* gehört. Die Rechtsfragen, die sich aus der Benützung von Privatboden ergeben, sollen uns im folgenden nicht beschäftigen. Wie verhält es sich dagegen, wenn die PTT-Verwaltung öffentliches Gebiet in Anspruch nimmt?

Das Bundesgesetz betreffend die elektrischen Schwach- und Starkstromanlagen von 1902 (Elektrizitätsgesetz = ElG) räumt in Art. 5 dem Bund das Recht ein, den öffentlichen Grund und Boden (Plätze, Strassen, Fahr- und Fusswege, Kanäle, Flüsse, Seen und deren Ufer) für ober- und unterirdische Telegraphen- und Telephonlinien *unentgeltlich* in Anspruch zu nehmen, sofern dieser öffentliche Grund und Boden im *Gemeingebräuch* steht.

Ähnlich wie ein Privatgrundstück mit einem Wegrecht oder einer sonstigen Befugnis eines Dritten

belastet sein kann, so ist auch der öffentliche Boden mit Rechten eines Dritten – des Bundes – belastet. Im ersten Fall beruht die Belastung normalerweise auf einem Vertrag, im zweiten dagegen auf einer Gesetzesbestimmung. Man unterscheidet denn auch zwischen vertraglichen und gesetzlichen Eigentumsbeschränkungen.

Ein ebensolches Benützungsrecht hat der Bund an dem zu *Bahnzwecken* verwendeten Gebiet der privaten Bahngesellschaften (ElG 9), und zwar haben die Bahnen nicht nur die Leitungen für ihre Anschlüsse, sondern auch die für Dritte zu dulden.

Das ElG spricht von *TT-Linien*; zweifellos fallen aber unter diesen Begriff die gesamten TT-Anlagen, mit Ausnahme der Gebäude. Zu den Linien gehören neben den eigentlichen Leitungen auch Schächte, Entwässerungsanlagen, Entlüftungsanlagen, Verankerungen usw. Alles, was technisch notwendiger *Bestandteil* der Linien ist, hat Anspruch auf unentgeltliche Duldung in und auf öffentlichem Boden.

Berechtigter aus ElG 5 ist der Bund. Ausser der PTT-Verwaltung können sich somit auch die andern Bundesanstalten und Abteilungen der Bundesverwaltung, die in die Lage kommen, Telegraphen- und Telephonlinien zu erstellen, auf diese Bestimmung berufen (SBB, Militärbehörden, Zollverwaltung usw.). Ob der Bund die Linien selber erstellt oder sie durch Private erstellen lässt, ist belanglos, massgebend ist

nur die Eigentumszugehörigkeit der Linien. Private Linien, die auf Grund von Leitungskonzessionen betrieben werden, geniessen das Privileg nicht; die Erteilung einer Leitungskonzession begründet nicht das Recht zur Benützung fremden Grundeigentums.

Zwei Voraussetzungen müssen für die unentgeltliche Benützung des Bodens erfüllt sein:

1. der Boden muss im *Gemeingebrauch* stehen;
2. der Boden muss *öffentlich* sein.

Wenn das Gesetz diese beiden Erfordernisse aufstellt, dann lässt dies vermuten, dass es im Gemeingebrauch stehenden Boden gibt, der nicht öffentlich ist, und dass es umgekehrt öffentlichen Boden gibt, der nicht im Gemeingebrauch steht.

Die Frage, wann Grundeigentum im öffentlichen Gebrauch, im *Gemeingebrauch*, steht, beantwortet uns die Lehre vom Verwaltungsrecht folgendermassen: Der Staat oder ein anderer öffentlich-rechtlicher Verband bedarf für die Erfüllung seiner Aufgaben einer Menge körperlicher Güter; man bezeichnet sie als *öffentliche Sachen*. Öffentliche Sachen sind zum Beispiel Verkehrsstrassen, Schulhäuser, Verwaltungsgebäude, Kasernen, Domänen, Gemeindewaldungen, Fahrzeuge und Arbeitsgeräte des Bundes oder der Kantone, also sowohl unbewegliche wie bewegliche Sachen. Nach ihrer *Zweckbestimmung* beurteilt, lassen sich nun diese öffentlichen Sachen unschwer in drei Kategorien einteilen:

1. *Finanz- oder Fiskalvermögen*. Der öffentlich-rechtliche Verband kann Vermögenswerte lediglich um ihres Kapitalwertes, ihrer Zins- oder Naturalerträge willen besitzen. Er kann, gleich wie ein kapitalkräftiger Privatmann es tut, sein Vermögen in zinstragenden Wertpapieren, aber auch in Sachwerten, zum Beispiel Liegenschaften, anlegen. Wenn eine Gemeinde einen Landwirtschaftsbetrieb erwirbt und ihn verpachtet, dann wird er, gleich den Wertpapieren, Bestandteil des Finanzvermögens der Gemeinde.

2. *Verwaltungsvermögen*. Das Verwaltungsvermögen umfasst die Sachen, mit denen die öffentlichen Verwaltungen und Anstalten die ihnen zugewiesenen Tätigkeiten ausführen. Wenn die eben erwähnte Gemeinde das erworbene Grundstück nicht verpachtet, sondern darauf eine landwirtschaftliche Schule errichtet, dann wird es Verwaltungsvermögen. Zur gleichen Kategorie gehören Schulhäuser und Schulhausplätze, Bahnkörper, öffentliche Spitäler, Kasernen und Kasernenareale, Militärflugplätze, auch PTT-Gebäude, sofern sie Eigentum des Bundes und nicht bloss gemietet sind. Die gemeindeeigenen Gas- und Elektrizitätswerke sind je nach dem Zweck, der mit diesen Gewerbebetrieben verfolgt wird, Verwaltungs- oder aber Fiskalvermögen.

3. *Sachen im Gemeingebrauch*. Die Sachen im Gemeingebrauch stehen vermöge ihrer natürlichen Beschaffenheit oder ihrer rechtlichen Zweckbestimmung jedermann *voraussetzungslos* zur Benützung offen. Bei den andern öffentlichen Sachen ist das nicht der Fall:

Wer eine zum Verwaltungsvermögen gehörende Sache benützen will, darf das vielfach nur auf Grund einer besonderen behördlichen Zulassung zur Nutzung (die sogenannte Anstaltnutzung ist hier von grosser Bedeutung). Bei manchen Sachen des Verwaltungsvermögens und beim gesamten Finanzvermögen ist eine Benützung durch Private überhaupt ausgeschlossen

Die Sachen im Gemeingebrauch dagegen sind dazu bestimmt, dem allgemeinen öffentlichen Verkehr zu dienen. Immerhin ist ihre Benützung in mannigfacher Hinsicht polizeilichen Beschränkungen unterworfen. Sie bedürfen des Schutzes vor unzweckmässiger Benützung durch einzelne, weil sie jedermann dienen sollen.

Im Gemeingebrauch stehen zum Beispiel die öffentlichen Strassen (Kantons- und Gemeinestrassen), Wege und Brücken, die öffentlichen Anlagen, das nicht kultivierbare Gebiet im Gebirge und die öffentlichen Gewässer.

Sind alle *öffentlichen Sachen* mit dem Recht des Bundes auf unentgeltliche Benützung belastet? Der Wortlaut von Art. 5 EIG lässt keinen Zweifel darüber offen, dass Finanz- und Verwaltungsvermögen wegfallen. Kann eine Gemeinde nachweisen, dass ein Grundstück Finanzvermögen ist, dass sie es nur seines Wertes und seiner Erträge wegen besitzt, dann darf es der Bund nicht von Gesetzes wegen benützen, sondern nur, wenn er das Benützungsrecht durch Vertrag oder Enteignung erwirbt.

Das gleiche gilt für das Verwaltungsvermögen. In Kasernenareale, Schulhausplätze und andere Grundstücke, mit denen das öffentliche Gemeinwesen eine bestimmte Verwaltungsaufgabe erfüllt, darf somit die Verwaltung keine Kabel legen, wenn sich der Eigentümer dieser Grundstücke nicht zu einer vertraglichen Einigung herbeilässt oder allenfalls die Enteignung durchgeführt wird. Nach Art. 7 des eidgenössischen Enteignungsgesetzes kann nämlich der Bund durch Enteignung auch Rechte an solchen Grundstücken erwerben, mit denen Kantone oder Gemeinden öffentliche Zwecke erfüllen.

Für die unentgeltliche Benützung bleiben somit nur die *Sachen im Gemeingebrauch* übrig. Wir haben bereits erwähnt, dass eine Gemeingebrauchsache daran zu erkennen sei, dass das öffentliche Gemeinwesen damit keine bestimmte Verwaltungsaufgabe erfüllt und dass sie jedermann ohne besondere Erlaubnis einer Behörde benützen darf, wobei das allgemeine Benützungsrecht, wie die Rechtstheorie lehrt, auf Gesetz oder Verwaltungsakt beruhen muss. Dieses Indienststellen an die Öffentlichkeit durch einen öffentlich-rechtlichen Akt bezeichnet man als *Widmung*; sie besteht praktisch darin, dass die Behörde die Strasse zur allgemeinen, bestimmungsgemässen Benützung freigibt. Solange eine Strasse im Bau ist, befindet sie sich nicht im Gemeingebrauch. Ebenso wenig kommt ein Gemeingebrauch an einem Privatweg schon dadurch zustande, dass er, mit ausdrücklicher oder stillschweigender Einwilligung seines Ei-

gentümers, für den Fussgänger- oder Fahrzeugverkehr benützt wird. Es fehlt in beiden Fällen die behördliche Widmung. An die Widmung sind indessen keine allzu grossen Anforderungen formeller Art zu stellen, geht sie doch in den meisten Fällen durchaus formlos vor sich. Wenn über die neuerstellte Strasse, nachdem die Absperrungen verschwunden sind, die Autos rollen, dann muss sie als gewidmet gelten; es ist nicht nötig, dass der Regierungspräsident in spiegelblanker Limousine voranfährt.

Zu beachten ist, dass die Widmung die Eigentumsverhältnisse an einem Grundstück nicht ändert. Private Eigentümer oder privatrechtliche Körperschaften können einem Kanton oder einer Gemeinde gestatten, auf ihren Grundstücken einen Weg oder eine Strasse zu erstellen und diese dem allgemeinen Verkehr zu widmen. Dies ist zum Beispiel der Fall bei den weiterum bekannten Lauben der Stadt Bern. Das Weggrundstück bleibt nach wie vor Privateigentum, obwohl es, als Gemeingebräuchsache, einem öffentlichen Zweck dient und deshalb auch seine Benützungsordnung öffentlichen Rechts ist. Das Privatgrundstück wäre in diesem Fall mit einer öffentlich-rechtlichen Wegdienstbarkeit belastet, die scharf zu unterscheiden ist von der früher erwähnten, auf blosser Duldung des Grundeigentümers beruhenden allgemeinen Benützungserlaubnis.

Der Art. 5 ElG verlangt, dass ein im Gemeingebräuch stehendes Grundstück zudem *öffentlich* sei, wenn es die Verwaltung unentgeltlich für ihre Telegraphen- und Telephonlinien benützen will. Was meint das Gesetz hiermit? – Der Begriff der Öffentlichkeit kann in dem Sinne, wie ihn das Gesetz verwendet, zwei verschiedene Bedeutungen haben. Die Öffentlichkeit kann sich beziehen entweder

- a) auf das *Eigentum* am Grundstück (Eigentum öffentlich-rechtlicher Gemeinschaften im Gegensatz zum Eigentum privater Personen) oder aber
- b) auf den Charakter der *Benützungsbefugnis* (Benützung auf Grund eines öffentlich-rechtlichen Aktes oder einer Erlaubnis des privaten Eigentümers).

Wenn wir einen konkreten Fall beurteilen wollen, dann müssen wir vorerst ermitteln, was das ElG in diesem Zusammenhang unter einem «öffentlichen Grundstück» versteht. Die Entstehungsgeschichte des Elektrizitätsgesetzes weist darauf hin, dass bei seinem Inkrafttreten das an erster Stelle erwähnte Kriterium – das Eigentum – massgebend war. Das Benützungsrecht der PTT-Verwaltung wäre somit nur dann unentgeltlich, wenn ein im Gemeingebräuch stehendes Grundstück einer öffentlich-rechtlichen Korporation zu Eigentum gehört, nicht dagegen, wenn es, obwohl dem Gemeingebräuch gewidmet, einen privaten Eigentümer behalten hat (Berner Lauben). Dass in den frühen Jahren des Telefons diese Auslegung die richtige war, ergibt sich einmal aus dem Wortlaut der Gesetzesbestimmung selbst, dann aber

vor allem aus den Gesetzesmaterialien; äussert sich doch die bundesrätliche Botschaft zu dieser Bestimmung dahin, dass das Verhältnis des Bundes zum Grundeigentum der Kantone, Gemeinden und andern öffentlichen Korporationen zu regeln beabsichtigt sei, nicht aber das des Bundes zu privaten Grundeigentümern.

Eigentümer öffentlicher Grundstücke sind die Korporationen des öffentlichen Rechts, in erster Linie also die Kantone und Einwohnergemeinden (politischen Gemeinden). Im Eigentum der Kantone stehen normalerweise die Verbindungsstrassen ausserhalb der Ortschaften, die Brücken, die grösseren Gewässer, während die Strassen im Innern der Ortschaften vielfach den Einwohnergemeinden, Verbänden oder Unterabteilungen von solchen gehören (Bezirke, Kreise, Orts-, Dorfgemeinden usw.). Ob auch die Kirch- und Burgergemeinden öffentlich-rechtliche Befugnisse haben und somit in dieser Hinsicht den Einwohnergemeinden gleichzustellen sind, lässt sich nicht allgemein beantworten; die Befugnisse solcher Körperschaften sind auf Grund der Stellung, die ihnen die kantonale Gesetzgebung zuweist, zu beurteilen. In den gleichen Zusammenhang gehören die sogenannten Alpkorporationen, Allmend-, Weide-, Flurgenossenschaften und ähnliche Gebilde, deren Bezeichnung je nach Landesteil wechselt.

Dass im Gemeingebräuch stehende, öffentlichen Korporationen gehörende Grundstücke unentgeltlich benützt werden dürfen, steht ausser Zweifel. Ob aber nicht unter gewissen Umständen dennoch auf das *Benützungsrecht* abgestellt werden darf, ist immerhin der Prüfung wert. Seit dem Inkrafttreten des ElG sind 50 Jahre verflossen; das Telephon hat während dieser Zeit eine Bedeutung erlangt, an die der Gesetzgeber im Jahre 1902 zweifellos nicht im entferntesten gedacht hat. Eine den tatsächlichen Verhältnissen angepasste Auslegung von Art. 5 ist daher ohne weiteres gerechtfertigt. Sie bestünde darin, dass die unentgeltliche Benützung der im Privateigentum stehenden, aber eindeutig dem öffentlichen Verkehr dienenden Strassengrundstücke angestrebt wird. Der Gesetzeswortlaut widersetzt sich dieser Auslegung nicht, sind doch – benützungsrechtlich gesehen – dem Gemeingebräuch geöffnete Strassen als öffentliche zu betrachten.

Einen wichtigen Grundeigentümer haben wir bis jetzt nicht erwähnt: die *Schweizerische Eidgenossenschaft*. Dem Bund gehören Zeughauseareale, Festungsbauten, wissenschaftliche Institute, landwirtschaftliche Versuchsanstalten usw. Das ElG, das die Rechtsverhältnisse zwischen dem Bund und dritten Grundeigentümern regelt, kann uns keine Auskunft geben, wie es sich hier mit dem Benützungsrecht verhält; es ist nicht anwendbar. Dieser Tatsache ist es offenbar zuzuschreiben, dass einzelne Bundesbehörden immer wieder Durchleitungsschädigungen und andere Abgaben verlangen, wenn das unter ihrer Verwaltung stehende Gebiet TT-Leitungen aufneh-

men soll. Wenn schon die Kantone und Gemeinden der PTT-Verwaltung, also dem Bund, einen grossen Teil ihres Bodens unentgeltlich zur Verfügung stellen müssen, dann sollten das andere Abteilungen der Bundesverwaltung um so eher tun. Durchleitungsverträge zwischen der PTT-Verwaltung und andern Verwaltungsstellen des Bundes sind ein Unding, denn als Vertragspartner erscheint auf beiden Seiten der Bund. Es soll mal einer versuchen, mit sich selbst einen Vertrag abzuschliessen! Die PTT-Verwaltung stellt sich auf den Standpunkt, dass sie bundeseigene Grundstücke kostenlos benützen darf. Sie hält aber auch Gegenrecht, stellt also auch unter ihrer Verwaltung stehendes Gebiet unentgeltlich andern Bundesbehörden für ihre Telegraphen- und Telephonlinien zur Verfügung. Selbstverständliche Voraussetzung ist in allen diesen Fällen, dass sich die zu erstellenden Anlagen auf dem benützten Grundstück in keiner Weise nachteilig auswirken.

Das Recht zur unentgeltlichen Benützung des im Gemeingebräuch stehenden öffentlichen Grund und Bodens ist, wie jedes Recht, gewissen *Beschränkungen* unterworfen. Der Bund ist verpflichtet, den Zweck des beanspruchten öffentlichen Gutes zu wahren. Die Strasse und der Platz sollen nach Erstellung der Leitung ihren Zweck in genau gleicher Weise erfüllen können wie vorher. Hart am Strassenrand aufgestellte Stangen beeinträchtigen normalerweise die Zweckerfüllung der Strasse nicht. Während der Bauzeit haben der Eigentümer und die Benutzer der Strasse Verkehrseinschränkungen und andere Nachteile, wie Ablagerung des Aushubmaterials, Lärmverursachung usw., auf sich zu nehmen; ohne ein gewisses Mass von Duldungspflichten wäre nämlich das Benützungsrecht inhaltlos. Sie dürfen jedoch verlangen, dass die Verwaltung diese nachteiligen Betriebserscheinungen, die unmittelbar mit den ihr gesetzlich vorgeschriebenen Aufgaben zusammenhängen, möglichst beschränke und hiefür die dem Stand der Technik und der Erfahrung entsprechenden Massnahmen treffe.

Die PTT-Verwaltung setzt sich zur Wehr, wenn eine Gemeinde für die Ablagerung von Aushubmaterial unmittelbar neben dem Kabelgraben eine *Gebühr* verlangt. Auch der Unternehmer, der als Beauftragter der Verwaltung und somit nicht nur als Privater handelt, schuldet keine solche. Eine öffentliche Abgabe wäre dagegen geschuldet, wenn sie für die dauernde Ablagerung überschüssigen Materials auf einem hierzu bestimmten Platz (Grube usw.) bezogen wird oder wenn die Kantone und Gemeinden besondere Leistungen erbringen, die auch den TT-Anlagen zugute kommen (Perimeterbeiträge an die Kosten von Gewässerkorrekturen usw.).

Wie stellt sich die PTT-Verwaltung zu kantonalen *Baupolizeivorschriften* und den kantonalen Erlassen über die Erlangung von *Baubewilligungen*? Sie ist darauf bedacht, diese kantonalen Vorschriften einzuhalten, solange das irgendwie angeht. Wenn jedoch

die Verwaltung die ihr überbundenen Aufgaben wegen kantonaler Vorschriften nicht mehr oder nur unter erschwerten Bedingungen erfüllen kann, dann darf sie sich deshalb über diese Vorschriften hinwegsetzen, weil das Bundesrecht dem kantonalen vorgeht. Gemeindereglemente, die oberirdische Leitungen in bestimmten Wohngebieten rundweg untersagen, sind bundesrechtswidrig und daher für die Verwaltung unverbindlich, ebenso Bestimmungen kantonaler Strassenbaugesetze, die das Aufstellen von Stangen im Strassengebiet verbieten.

Die Verwaltung ist nach ElG 7 verpflichtet, sich vor Beginn der Bauarbeiten mit den Grundeigentümern ins Einvernehmen zu setzen. Sie genügt aber ihrer Pflicht, wenn sie den kantonalen Behörden von ihrem Bauvorhaben Kenntnis gibt. Ein formelles *Bewilligungs- oder Plangenehmigungsverfahren* nach kantonalem Recht, wie es Privaten gegenüber durchgeführt wird, erübrigt sich aber, weil die Verwaltung oder allenfalls der Bundesrat (ElG 7²) über die Zweckmässigkeit der Linienführung befunden hat. Wenn ein Kanton dennoch ein solches Verfahren durchführt, so schuldet die Verwaltung dafür keine Gebühren (auch keine etwa als Kanzlei- oder Fertigungsgebühr bezeichneten Abgaben). Bei der Benützung von Bahngebiet, nach ElG 9, gilt dasselbe: die Verwaltung schuldet keine Ausfertigungs-, Revers- und andere Gebühren.

Die Unentgeltlichkeit des Benützungsrechts befreit die Verwaltung nicht von der *Schadenersatzpflicht*. Wird der Eigentümer des benützten Grundstückes durch den Bau oder das Vorhandensein der Leitung geschädigt, so ist die Verwaltung zum Ersatz verpflichtet. Ebenso hat sie alle Instandstellungs- und Anpassungsarbeiten selber zu bezahlen (Herrichten des Steinbettes und des Strassenbelages, Anpassen von Schachtdeckeln an das durch den Strasseneigentümer korrigierte Strassenniveau usw.). Das Vorhandensein der Leitung darf sich auf die Strasse oder den öffentlichen Platz in keiner Weise nachteilig auswirken, insbesondere müssen sich diese nach dem Leitungsbau wieder im gleichen Zustand wie vorher befinden; die Werkverträge, die die Verwaltung mit den Bauunternehmern abschliesst, heben diese Pflicht ausdrücklich hervor. Verursacht der Unternehmer oder sein Personal einen Schaden, so braucht sich der geschädigte Strasseneigentümer nicht mit ihm auseinanderzusetzen, sondern er kann unmittelbar von der Verwaltung Schadenersatz verlangen. Es versteht sich, dass sie dann auf den Verantwortlichen zurückgreift.

Keinen Ersatzanspruch aus ElG 5 hat der Strassenbenutzer und der Anlieger, der durch den Bau oder das Vorhandensein der Leitung einen Schaden erleidet. Die Ersatzpflicht richtet sich hier nach dem Unternehmervertrag, den Haftpflichtbestimmungen des OR und des ZGB und allenfalls dem BG über die Verantwortlichkeit der eidgenössischen Behörden und Beamten von 1850. Unter Umständen kann auch

eine Entschädigung nach Enteignungsrecht in Frage kommen (ElG 12).

Die *Widerruflichkeit* des Benützungsrechts wirkt sich oft für die Verwaltung nicht sehr angenehm aus. Die TT-Anlage muss weichen, wenn der Kanton oder die Gemeinde den Boden überbauen will oder wenn sie die Verlegung oder Umgestaltung einer Strasse oder Kanalisation *verunmöglicht* (ElG 8). Das Gesetz sieht Sanktionen vor, wenn es einem Grundeigentümer einfallen sollte, den widerruflichen Charakter des Durchleitungsrechtes schikanös zu gebrauchen: Wenn die PTT-Verwaltung auf Verlangen des Grund-eigentümers ihre Anlage entfernt und dieser dann binnen Jahresfrist trotzdem nicht baut, dann hat er ihr die Verlegungskosten zu vergüten. Hieraus folgt, dass im Normalfall die Verwaltung die Verlegungskosten zu tragen hat.

Um zu verhindern, dass kurze Zeit nach der Erstellung ihrer Anlagen der PTT-Verwaltung aus Änderungen oder Beseitigungen unnötige Kosten entstehen, sollten sich die Telephondirektionen unbedingt vor Baubeginn beim Strasseneigentümer erkundigen, ob er in nächster Zeit an dieser Strasse Änderungen vornehmen werde.

Eine Änderung oder Beseitigung der PTT-Linie ist nicht immer unbedingt nötig, wenn der Strasseneigentümer oder ein von ihm beauftragter Unternehmer Arbeiten an der Strasse vornehmen will, doch erweist sich sehr oft die PTT-Linie diesen Arbeiten *hinderlich*, so dass daraus dem Strasseneigentümer Mehrkosten erwachsen. Wie verhält es sich mit diesen? Die PTT-Verwaltung wehrt sich dagegen, wenn

ihr der Strasseneigentümer *nachträglich* erklärt, er sei durch ihre Leitungen behindert worden und müsse ihr deshalb für seine Mehrauslagen Rechnung stellen. Wenn er der Verwaltung bis zum Baubeginn nichts mitgeteilt hat, dann hat er damit dargetan, dass die PTT-Anlage ihn nicht störe. Immerhin ist vorausgesetzt, dass der Strasseneigentümer ein Hindernis zum voraus erkennen konnte; denn über nicht voraussehbare Hindernisse lässt sich keine allgemeine Regel aufstellen.

Grundsätzlich sollte also der Strasseneigentümer der Verwaltung *vor* Baubeginn von seinem Arbeitsprogramm Kenntnis geben. Vielfach lässt es sich nicht umgehen, dass die Verwaltung die aus der Behinderung entstehenden Mehrkosten übernimmt. Sie tut ebenfalls gut daran, wenn sie in solchen Fällen ihre Mithilfe anbietet (Abordnen eines Beamten auf die Baustelle, Stützen der freigelegten Kabelleitung usw.).

Der Strasseneigentümer, der eine PTT-Linie *beschädigt*, kann sich nicht etwa auf den Standpunkt stellen, er könnte die Beseitigung der Linie verlangen und sei daher jeder Verantwortung enthoben. Die Verwaltung ist trotz der Widerruflichkeit des Benützungsrechts nicht schutzlos. Wer in der Nähe einer PTT-Linie Grabarbeiten vornimmt, hat eine erhöhte Vorsichtspflicht zu beobachten. Beschädigt er eine solche Leitung, dann wird er schadenersatzpflichtig, unter Umständen sogar strafbar. Auch hier ist für die Verwaltung von Vorteil, wenn sie, wie eben erwähnt, zu den Bauarbeiten Hand bietet und Schäden vorbeugen hilft.

Literatur – Littérature – Letteratura

Buttler, Kurt. Aufgaben aus der Fernmeldetechnik (Telegraphen-, Fernsprech- und Funktechnik) nebst Lösungen. Dritte, verbesserte Auflage. Wolfshagen-Scharbeutz (Lübecker Bucht), Westphal Buchgesellschaft mbH., 1951. 284 S. Preis Fr. 16.40.

Das Erscheinen der dritten Auflage der «Aufgaben aus der Fernmelde-Technik» von Kurt Buttler beweist, dass dieses Werk einen recht guten Anklang bei den Fernmeldetechnikern gefunden hat, vermutlich, weil es eine Lücke in der vorhandenen technischen Literatur ausfüllt. Jedes Kapitel besteht aus einer gewissen Zahl Aufgaben, die das zur Behandlung gelangende Prinzip mit der zu verwendenden Formel angeben, die mit einem Zahlenbeispiel durchgerechnet werden. Diese Darlegung ist für den Leser sehr bequem und regt viele Gedanken und Ideen an.

Das Buch ist in vierzehn Kapitel unterteilt; jedes ist einem ganz bestimmten Gebiet der Elektrizität oder der Fernmelde-technik gewidmet. Im ersten Kapitel werden 31 Aufgaben über die Kapazität behandelt. Das Ohmsche Gesetz in Gleichstromkreisen – Gegenstand des zweiten Kapitels – vermittelt Stoff für 61 Probleme. Abschnitt C enthält 10 Aufgaben über elektrolytische Vorgänge und Abschnitt D 40 solche über Stromverzweigungen in Gleichstromkreisen. Der nächste Abschnitt (E) bezieht sich mit 29 Aufgaben auf die elektrische Arbeit und Leistung in Gleichstromkreisen. Mit den 10 Aufgaben des Abschnittes F geht der Verfasser auf die Frage des Gleichstromverlaufes auf oberirdischen Leitungen über. Über Elektromagnetismus und Induk-

tion sind 39 Aufgaben im Abschnitt G enthalten. Im Abschnitt H sind 29 Aufgaben über Ausgleichsvorgänge in Gleichstromkreisen gestellt und gelöst. Im nächsten Kapitel J sind 76 Aufgaben über sinusförmige Wechselströme in lokalen Stromkreisen zu finden. Über die elektrischen Schwingungen und die Beeinflussung von Fernmeldeleitungen durch Drehstromanlagen sind 43 Aufgaben im Abschnitt K bzw. 9 Aufgaben im Abschnitt L zu finden. Der Abschnitt M ist derjenige, in dem vom Verfasser die grösste Zahl von Aufgaben, das heisst 86 gestellt werden. Sie beziehen sich auf die Fortpflanzung sinusförmiger Wechselströme auf Fernsprechleitungen (homogene und inhomogene Fernsprechleitungen, Pupinleitungen, Breitbandleitungen, Antennen). Über Kettenleiter (Eichleitungen, Drosselketten, Siebketten) sind 28 Berechnungsbeispiele im Abschnitt N zu finden und über die Verstärkerröhre deren 14 im Abschnitt O.

In einem Anhang sind Formeln für das Rechnen mit komplexen Zahlen und die trigonometrischen Funktionen wiedergegeben. Er enthält ebenfalls Tafeln mit Werten in abgekürzter Form von e^{-x} , e^{+x} , $\sin \cdot h \cdot x$ und $\cos \cdot h \cdot x$ sowie Formeln aus der Elektrotechnik. Dieser kurze Inhaltsüberblick zeigt, dass das Werk alle Gebiete der Fernmeldetechnik berührt. Auch die jüngeren Fernmeldetechniker werden daran Interesse finden, vor allem diejenigen, die Freude an rechnerischen Aufgaben haben und sich gerne damit vertraut machen möchten.

A. Langenberger.