

Richtlinien des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA) über Kartierung, Verlegung und Bezeichnung von unterirdischen Leitungen = Directives de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) concernant le report sur plan,

Autor(en): **Wüger, H.**
la d...

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri**

Band (Jahr): **30 (1952)**

Heft 4

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-876105>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Richtlinien des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA) über Kartierung, Verlegung und Bezeichnung von unterirdischen Leitungen

Von H. Wüger, Kilchberg, Zürich

621.315.2
389.6:621.315.2

A. Einleitung

1. Geschichtliche Entwicklung und Notwendigkeit der Richtlinien

Solange nur Wasserleitungen und Kanalisationen sich in den unter den Strassen befindlichen Raum zu teilen hatten, ging alles gut. In Städten und grossen Ortschaften, wo schon früh noch Gasleitungen hinzukamen, liess sich verhältnismässig leicht eine Lösung finden, weil in der Regel die verschiedenen Leitungsarten nur von verschiedenen Dienstzweigen ein und derselben Gemeindeverwaltung erstellt und betrieben wurden. In kleinen Gemeinden und auf dem Lande wurden die Leitungen von Fall zu Fall den augenblicklichen Bedürfnissen entsprechend verlegt, und in mancher Ortschaft existieren weder über Kanalisationen noch über Wasserleitungen Pläne. Ihr Verlauf war vielleicht dem Brunnenmeister bekannt. Grosse Schwierigkeiten entstanden aber, wenn dieser starb und der Nachfolger nur noch vom Hörensagen Bescheid wusste.

Heute gibt es ausser Kanalisationen, Wasser- und Gasleitungen noch eine ganze Menge anderer Leitungsarten, die auch unterirdisch verlegt werden müssen, so zum Beispiel Rohrpostanlagen, Heizleitungen für Dampf und Warmwasser; in Fabriken kommen noch Leitungen für Vakuum, Druckluft, Öl und in chemischen Betrieben solche für Laugen, Säuren usw. hinzu.

Freileitungen, wie sie für Telephon sowie elektrische Niederspannungs- und Hochspannungsanlagen gebräuchlich sind, werden in dicht besiedelten Gebieten, aber auch in landschaftlich schönen Landstrichen nicht gerne gesehen, weshalb auch für sie die unterirdische Verlegung in Kabeln notwendig und üblich wird.

2. Erschwerungen, Störungen, Unfälle

Die Vermehrung der Zahl und Art der unterirdischen Leitungen hat zu vielen Erschwerungen, Störungen und gar zu Unfällen geführt. Nicht selten müssen bei Leitungsschäden die Rohre wegen des Fehlens von Plänen in Schlitten quer zur Strasse zuerst aufgesucht werden. Oft stösst man beim Öffnen eines Grabens für eine neue Leitung auf eine unbekannte alte, über die keine oder nur mangelhafte Pläne vorhanden sind. Diese Tatsachen sowie unzweckmässige Leitungsanordnungen zwingen dann dazu, Projekte zu ändern. All das ist mit vielen Umtrieben, Kosten und Zeitverlusten verbunden. Besonders schlimm sind die Fälle, in denen beim Einrammen von Pfählen, bei Sondierungen oder bei

Directives de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) concernant le report sur plan, la disposition et la signalisation des conduites souterraines

Par H. Wüger, Kilchberg-Zurich

621.315.2
389.6:621.315.2

A. Introduction

1. Développement historique et nécessité des directives

Aussi longtemps que les conduites d'eau et les canalisations d'égout furent seules à se partager l'espace disponible sous les routes, tout alla bien. Dans les villes et les localités importantes, où vinrent s'y ajouter assez tôt les conduites de gaz, il fut relativement facile de trouver une solution du fait que, généralement, les différents genres de conduites n'étaient établies et exploitées que par les divers services d'une seule et même administration communale. Dans les petites communes et à la campagne, les conduites étaient établies dans chaque cas particulier selon les besoins du moment, et dans beaucoup d'endroits il n'existait aucun plan ni pour les canalisations d'égout ni pour les conduites d'eau. Leur tracé était peut-être connu du fontainier, mais de grosses difficultés surgissaient quand celui-ci décédait et que son successeur n'était renseigné que par ouï-dire.

Aujourd'hui, à part les canalisations d'égout et les conduites d'eau et de gaz, il existe des quantités d'autres conduites qui doivent également être posées en terre, par exemple les conduites des postes pneumatiques, les conduites pour le chauffage à la vapeur et à l'eau chaude. Dans les fabriques, on a encore les conduites de vide, d'air comprimé, d'huile; dans les entreprises chimiques, les conduites pour les lessives, les acides, etc.

Les lignes aériennes du téléphone et des installations électriques à basse et à haute tension ne sont pas vues d'un bon œil dans les régions habitées ni dans les contrées dont elles gâtent les beautés naturelles; c'est pourquoi, de plus en plus, elles sont remplacées par des câbles qui, eux aussi, sont posés en terre.

2. Complications, dérangements, accidents

La multiplication du nombre et des genres de conduites souterraines provoque beaucoup de complications, de dérangements et même d'accidents. Du fait du manque de plans, il n'est pas rare qu'il faille d'abord, en cas de détérioration de conduites, chercher les tuyaux en creusant des tranchées à travers la route. Très souvent, en ouvrant une tranchée pour une nouvelle conduite, on tombe sur une vieille conduite inconnue pour laquelle n'existe aucun plan ou seulement un plan défectueux. Ces incidents et des dispositions irrationnelles des conduites obligent alors à modifier les plans, ce qui entraîne naturelle-

Grabarbeiten unvermutet Leitungen beschädigt werden, wobei namentlich bei Gasleitungen und elektrischen Kabeln hie und da schwere Unfälle durch Explosionen, Feuereinwirkung oder den elektrischen Strom entstanden.

3. Werdegang der Richtlinien

Als der SIA im Herbst 1946 Musterblätter für Kanalisationen herausgab, tauchte die Frage auf, ob es möglich wäre, Richtlinien für die Verlegung unterirdischer Leitungen aufzustellen, um so mit der Zeit die geschilderten Schwierigkeiten zu mildern.

Eine noch im gleichen Jahre in Zürich ad hoc gebildete Kommission aus Vertretern aller interessierten Fachrichtungen machte sich an diese Arbeit. Zunächst musste eine Reihe von Schwierigkeiten, die allein durch die gegensätzlichen Interessen bedingt waren, aus dem Wege geräumt werden. Nachdem man sich aber näher kennen und schätzen gelernt hatte, verstand man sich auch. Mitte 1949 konnte die Kommission dem Zürcher Ingenieur- und Architektenverein (ZIA) und dieser dem SIA einen Vorschlag für Richtlinien einreichen. Im Frühling 1950 bildete dann der SIA eine neue Kommission, in der nicht nur verschiedene Fachrichtungen, sondern auch die verschiedenen Landesgegenden vertreten waren. Der Entwurf erfuhr in diesem Gremium etwelche Änderungen und Verbesserungen. Am 7. April 1951 wurde die neue Fassung von der Delegiertenversammlung genehmigt. Immerhin führten einige Eingaben zu nochmaligen kleinen redaktionellen Änderungen, und heute liegt die bereinigte Fassung vor*).

Viele Anfragen aus Kreisen von Planern, Werken und Ämtern zeigen, dass die Richtlinien einem allgemeinen Bedürfnis entsprechen.

B. Die Richtlinien

1. Übersicht

Anfänglich war geplant, nur Richtlinien über die Verlegung der Leitungen aufzustellen, und man glaubte auch, sich auf mehr ländliche Verhältnisse beschränken zu können. Dabei ging man von der Voraussetzung aus, dass in Städten bereits Regelungen festgelegt seien. Die Verhandlungen zeigten aber zur allgemeinen Überraschung, dass auch einige Städte gewillt sind, sich mit der Zeit den neuen Richtlinien anzugleichen. Von städtischen Fachleuten wurde darauf hingewiesen, dass es schwierig sei, eine Grenze zwischen Stadt und Land zu ziehen, besonders im Hinblick auf Eingemeindungen. Dann tauchte auch das Bedürfnis auf, neben Anweisungen für die Verlegung der Leitungen die zeichnerische Darstellung der Leitungen in den Plänen einheitlich zu regeln. Weniger wichtig, aber vom ästhetischen Standpunkt aus wünschenswert erschien schliesslich noch eine

ment de nombreuses démarches, des frais et des pertes de temps. Les cas particulièrement graves sont ceux où, en enfonçant des pieux, en procédant à des sondages ou en effectuant des fouilles, on endommage des conduites ignorées et provoque parfois de graves accidents dus à des explosions, au feu ou au courant électrique, spécialement quand on a affaire à des conduites de gaz ou à des câbles électriques.

3. Historique des directives

En automne 1946, lorsque la SIA publia des modèles de feuilles pour les canalisations d'égout, la question se posa de savoir s'il ne serait pas possible d'établir des directives pour la pose des conduites souterraines et d'arriver, avec le temps, à diminuer les difficultés exposées.

Une commission ad hoc créée encore la même année à Zurich et composée de représentants de toutes les professions intéressées se mit au travail. Il fallut d'abord éliminer une série de difficultés dues exclusivement aux intérêts opposés. Mais à mesure qu'on apprenait à se mieux connaître et à s'apprécier davantage, on se comprit mieux. Vers le milieu de l'année 1949, la commission put présenter un projet de directives à la Société des ingénieurs et architectes zurichois (ZIA) et celle-ci à la SIA. Au printemps de 1950, la SIA forma une nouvelle commission dans laquelle étaient représentées non seulement les diverses professions, mais aussi les diverses régions du pays. Cette commission apporta au projet diverses modifications et améliorations. Le 7 avril 1951, la nouvelle rédaction était approuvée par l'assemblée des délégués. Toutefois, diverses propositions entraînent encore quelques changements d'ordre rédactionnel. Aujourd'hui, l'édition mise à jour est prête*).

Les nombreuses demandes reçues de gens chargés d'établir des plans, d'entreprises et offices divers, montrent que les directives répondent vraiment à un besoin.

B. Les directives

1. Généralités

Au début, l'intention était d'établir des directives seulement pour la pose des conduites et l'on croyait pouvoir se borner à considérer plutôt les conditions rurales. On parlait de l'idée que, dans les villes, il existait déjà des règlements. Mais les discussions montrèrent, à la surprise générale, que quelques villes étaient aussi disposées à s'adapter, avec le temps, aux nouvelles directives. Certains spécialistes de la ville attirèrent l'attention sur le fait qu'il est difficile d'établir une limite entre ville et campagne, spécialement en prévision de fusions de communes possibles. On a constaté ensuite qu'il était nécessaire non seulement d'établir des instructions pour la pose des conduites, mais de régler aussi d'une

*) In deutscher und französischer Sprache beim Sekretariat des SIA in Zürich, Beethovenstr. 1, zum Preise von Fr. 18.—erhältlich.

*) Peut être obtenue, au prix de 18 fr. l'exemplaire, en français et en allemand, auprès du secrétariat de la SIA à Zurich, 1, Beethovenstrasse.

Normierung der Schilder, die zur Bezeichnung unterirdischer Leitungen verwendet werden.

2. Geltungsbereich

Die Richtlinien gelten für alle unterirdischen Leitungen, unabhängig davon, ob sie sich auf öffentlichem oder privatem Grund befinden. Diese weite Fassung drängte sich auf, weil private Strassen in der Regel nach einiger Zeit öffentlich erklärt werden und weil bei Strassenverbreiterungen privater Boden in öffentliches Eigentum übergeht.

Ein besonderer Artikel zählt andere allgemein gültige Vorschriften auf, die bei der Erstellung unterirdischer Leitungen berücksichtigt werden müssen.

3. Pläne

Im ersten, den Plänen gewidmeten Hauptkapitel werden Inhalt, Umfang und Einteilung der verschiedenen Plangattungen (Grundbuchpläne, Projekt-, Bau-, Ausführungspläne, Werk- und Leitungspläne) festgelegt, wobei überall grösste Einfachheit angestrebt wurde. Alsdann folgen Empfehlungen über die zeichnerische Darstellung und, als wohl Wichtigstes, die Nachführung der Pläne; denn jeder Plan behält seinen Wert nur, wenn er dauernd nachgeführt wird.

In den Städten Basel und Luzern erstellt das Vermessungsamt die Pläne für alle Instanzen und führt auch alle Pläne nach. Leider lässt sich das nicht überall durchführen. In kleinen Orten und vor allem in ländlichen Gegenden, wo zum Beispiel privat organisierte Genossenschaften die Wasserleitungen erstellen, die Gemeinde die Kanalisation baut und betreibt, ein benachbartes städtisches Werk die Gasversorgung beliefert, ein kantonales Werk die Elektrizitätsverteilung besorgt und schliesslich die eidgenössische Telephonverwaltung Telephonkabel legt, ergeben sich wesentlich kompliziertere Verhältnisse, besonders dann, wenn die Vermessungsarbeiten noch durch einen privaten Geometer besorgt werden. Wohl mit Recht wird daher auf die Notwendigkeit hingewiesen, dass sich die Beamten der verschiedenen Dienstzweige, Private und Bauunternehmer rechtzeitig, das heisst vor der Projektierung, mit den zuständigen Dienststellen für Kanalisationen, der Wasser-, Gas-, Elektrizitätswerke und der PTT-Verwaltung in Verbindung setzen, um sich über vorhandene Leitungen und über allfällige Projektabsichten anderer Unternehmungen zu informieren. Die Zusammenarbeit der verschiedenen Werke, der Tiefbauingenieure, der Vermessungsfachleute und der Organe der Gemeinden und Kantone spielt bei einer Ordnung für die unterirdischen Leitungen eine ausschlaggebende Rolle.

Die für die Pläne empfohlenen Symbole und Stricharten sind auf umfangreichen Tabellen, geordnet nach den verschiedenen Fachrichtungen, zusammengestellt. Anhand von Beispielen wird die Anwendung der Richtlinien gezeigt für die Leitungspläne sowie für die verschiedenen Arten von Werkplänen.

manière uniforme la représentation graphique de celles-ci sur les plans. Quoique la chose soit moins importante, il apparut enfin désirable du point de vue esthétique de normaliser encore les plaques désignant les conduites souterraines.

2. Champ d'application

Les directives s'appliquent à toutes les conduites souterraines sans égard au fait qu'elles se trouvent sur une propriété publique ou une propriété privée. Cette conception étendue s'imposa du fait que, généralement, après un certain temps, les routes privées sont déclarées du domaine public et que, lors d'élargissement de routes, des parcelles de terrain privé passent au domaine public.

Un article spécial énumère d'autres prescriptions générales applicables à l'établissement de conduites souterraines.

3. Plans

Dans le premier chapitre principal, consacré aux plans, on fixe le contenu, l'étendue et la division des différentes catégories de plans (plans cadastraux, plans de projets, plans d'exécution, plans de réseau et plans du cadastre des conduites) en cherchant partout les plus grandes simplifications. Suivent des recommandations sur la représentation graphique et, ce qui est certainement le plus important, sur la tenue des plans, car chaque plan ne conserve toute sa valeur que s'il est constamment tenu à jour.

Dans les villes de Bâle et Lucerne, le bureau cadastral établit les plans pour tous les intéressés et les tient aussi constamment à jour. Malheureusement, ce mode de faire ne peut pas être introduit partout. Dans les petites localités et avant tout dans les régions rurales où, par exemple, une coopérative privée établit les conduites d'eau, la commune construit et exploite les canalisations d'égout, une usine de la ville voisine fournit le gaz, une usine cantonale livre l'électricité et, finalement, l'administration fédérale des téléphones pose des câbles téléphoniques, les choses sont beaucoup plus compliquées, en particulier quand, par dessus le marché, le cadastre est tenu par un géomètre privé. C'est donc avec raison qu'on insiste sur la nécessité pour les fonctionnaires des divers services, les particuliers et les entreprises de construction de se mettre à temps, c'est-à-dire avant l'établissement des projets, en relation avec les services s'occupant des canalisations d'égout, les usines hydrauliques, les usines à gaz, les usines électriques et l'administration des PTT, pour se renseigner sur l'existence de conduites souterraines et sur les projets envisagés par d'autres entreprises. La collaboration des diverses usines, des ingénieurs du génie civil, des fonctionnaires du cadastre et des organes de communes et des cantons joue un rôle déterminant pour le maintien de l'ordre dans les conduites souterraines.

Les symboles et genres de traits recommandés sont portés sur des tableaux détaillés, dans l'ordre des diverses professions. Des exemples montrent comment

4. Bestimmungen für die Bauausführung

Der unter den Strassen zur Verfügung stehende Raum ist für die vielen Bedürfnisse recht knapp. Daher geben die Richtlinien Empfehlungen für die Anordnung der Leitungen im Grundriss, vor allem bei Strassenkreuzungen und in Kurven. Auch die seitlichen Abstände der Leitungen und der Gräben werden festgelegt, wobei die natürlichen Böschungen des Erdreiches berücksichtigt werden. Für Auffüllungen und Zonen, wo Setzungen zu erwarten sind, werden Sonderbauten angegeben. Der Tiefenstaffelung, bei der man sich nach Möglichkeit an die bisher üblichen Masse hielt, ist ein besonderer Abschnitt gewidmet.

5. Bezeichnung unterirdischer Leitungen

Für die Bezeichnung von Hydranten, Schiebern, Siphons sowie für Hausanschlüsse sind Bezeichnungsschilder üblich. Sie weichen aber hinsichtlich ihrer Abmessungen und Beschriftungen von Ort zu Ort voneinander ab. Auch unter den verschiedenen Werken bestehen Unterschiede, was oft an Hausfronten und Gartenzäunen zu recht unschönen Bildern führte. Um in ästhetischer Beziehung eine Verbesserung anzubahnen und darüber hinaus durch die Normung Ersparnisse zu ermöglichen, wurden Vorschläge für die Formate, Farben und Beschriftungen zusammengestellt, derart, dass Schilder aller Arten zu Gruppen zusammengestellt werden können, die in der Breite und Höhe übereinstimmen.

6. Übergangsbestimmungen

In den Übergangsbestimmungen ist erwähnt, dass die Richtlinien natürlich nur für neue Pläne bzw. für neue Anlagen gelten. Hier sind auch die unbedingt nötigen Ausnahmen für grosse Städte erwähnt, die bereits eigene Normen aufgestellt haben.

C. Erfahrungen

Die Richtlinien sind zwar vollständig neu zusammengestellt, verwerten aber die jahrelangen Erfahrungen der Fachleute aus der ganzen Schweiz, die bei ihrer Ausarbeitung mitgewirkt haben. Besonders wertvoll waren in dieser Beziehung die Mitteilungen des Kantonsgeometers von Basel-Stadt über den dort eingeführten Leitungskataster, der seit über 30 Jahren nach dem gleichen System bearbeitet wird. Es ist daher zu hoffen, dass die Richtlinien keine allzu schweren Mängel enthalten. Trotzdem wird es in einigen Jahren zweckmässig und notwendig sein, die Normen zu überarbeiten. Das Sekretariat des SIA ist dankbar, wenn ihm die guten und schlechten Erfahrungen, die mit den Richtlinien gemacht werden, mitgeteilt werden, damit sie nach Möglichkeit bei einer neuen Redigierung berücksichtigt werden können.

* * *

il faut appliquer les directives pour l'établissement des plans du cadastre des conduites et des plans de réseau de divers genres.

4. Règles pour la disposition des conduites

La place disponible sous les routes suffit à peine aux divers besoins. C'est pourquoi les directives contiennent des recommandations pour la disposition des conduites dans le sous-sol, avant tout aux croisées de routes et dans les courbes. Les distances latérales des conduites et des fouilles sont également fixées, compte tenu des talus. Pour les remblais et les zones où il faut s'attendre à des tassements, des constructions spéciales sont indiquées. Un chapitre spécial est consacré à la répartition en profondeur pour laquelle, dans la mesure du possible, on s'est tenu aux mesures en usage jusqu'ici.

5. Repérage des conduites souterraines

Pour repérer les hydrants, les vannes, les syphons et les raccordements d'immeubles, on utilise des plaques dont les dimensions et les inscriptions varient d'un endroit à l'autre. Elles diffèrent également selon les entreprises, ce qui a souvent pour effet d'enlaidir les façades des maisons et les clôtures de jardins. Pour apporter une amélioration au point de vue esthétique et créer, par une normalisation, la possibilité de faire des économies, des suggestions ont été faites pour les dimensions, les couleurs et les inscriptions de façon que les plaques de tous genres puissent être rangées par groupes ayant la même largeur et la même hauteur.

6. Dispositions transitoires

Les dispositions transitoires rappellent que les directives ne s'appliquent naturellement qu'aux nouveaux plans et aux nouvelles installations et signalent les exceptions absolument indispensables pour les grandes villes qui ont déjà établi leurs propres normes.

C. Expériences

Si les directives sont entièrement nouvelles, elles ont cependant bénéficié des expériences des spécialistes de toute la Suisse qui ont collaboré à leur publication. Sous ce rapport, des communications particulièrement précieuses ont été faites par le géomètre cantonal de Bâle-Ville sur le cadastre des conduites de ce canton qui est tenu depuis 30 ans d'après le même système. On peut donc espérer que les directives ne contiennent pas de trop graves lacunes. Toutefois, dans quelques années, il sera indiqué de compléter les normes. En conséquence, le secrétariat de la SIA exprime sa reconnaissance aux personnes qui voudront bien lui communiquer les expériences, bonnes ou mauvaises, qu'elles auront faites avec les directives afin qu'il puisse en tenir compte dans la mesure du possible lors d'une révision.

* * *

Zum Schluss sei auch an dieser Stelle allen Mitarbeitern, sowohl der zürcherischen als auch der schweizerischen Kommission, für ihre verständnisvolle, von regem Interesse zeugende und vom besten Willen zur Zusammenarbeit getragene Mitwirkung herzlich gedankt.

Il convient ici de remercier sincèrement aussi bien les membres de la commission zurichoise que ceux de la commission suisse pour la compréhension, le vif intérêt et la bonne volonté qu'ils ont apportés à collaborer aux travaux.

Adresse des Verfassers: H. Wüger, Dipl.-Ing. ETH/SIA, Balderstrasse 15, Kilchberg-Zürich.

Öffentliche Strassen und Bergstrassen

Von W. Andres, Bern

351.811

Die PTT-Verwaltung ist eine Verkehrsanstalt und als solche darauf angewiesen, für ihre Personen- und Güterbeförderung die öffentlichen Strassen zu benützen. Da sie sich dazu vorzugsweise des Automobils bedient, richtet sich die Benützung der Verkehrswege nach den Vorschriften des Motorfahrzeuggesetzes (MFG); denn dieses regelt den «öffentlichen Verkehr», was soviel besagen will wie: Verkehr auf öffentlichen Strassen.

Da das Motorfahrzeuggesetz den Begriff der «öffentlichen Strasse» nicht definiert und das Strassenwesen den Kantonen überlassen ist, bleibt es der Gerichtspraxis vorbehalten, im Einzelfall zu entscheiden, ob von einer öffentlichen Strasse die Rede sein kann. Das Bundesgericht hat den Begriff bisher in weitem Sinne ausgelegt: öffentliche Strasse ist *jede dem öffentlichen Verkehr tatsächlich geöffnete Strasse*. So hat das Gericht einen Werkplatz, der in eine öffentliche Strasse einmündet und nicht abgesperrt, also Drittpersonen zugänglich ist, als öffentliche Strasse bezeichnet. Mit diesem Begriff der öffentlichen Strasse befassen wir uns im nachfolgenden, und zwar anhand eines Urteils des bernischen Obergerichtes.

Ausserdem sind die öffentlichen Strassen seit Jahrzehnten bedeutsam für die Erstellung von Freileitungen und Kabelanlagen. Der Begriff der öffentlichen Strasse, den das Elektrizitätsgesetz (ElG) verwendet, deckt sich nicht notwendigerweise mit dem des MFG; da jedoch die PTT-Verwaltung diese Strassen und Plätze unentgeltlich benützen darf, geht ihr Trachten dahin, den Begriff möglichst weit auszulegen.

Für den Postautoverkehr, insbesondere bei Unfällen, ist der Begriff der «Bergstrasse» sehr wichtig. Auch von ihm soll im folgenden kurz die Rede sein.

I.

Von Bözingen führt eine Strasse auf den Bözingenberg, einen vielbesuchten Aussichtspunkt. Diese Strasse ist Eigentum der Burgergemeinde Bözingen. Da sie aber gleichzeitig zum Gebiet der Einwohnergemeinde Biel gehört, hielt sich die Ortspolizei dieser Stadt für berechtigt, strassenpolizeiliche Massnahmen zu treffen. So schränkte sie am 1. August den Verkehr ein, indem sie die Berg- und Talfahrt nur zu bestimmten Stunden zulies. Sie stützte sich dabei

Routes publiques et routes de montagne

Par W. Andres, Berne

351.811

L'administration des PTT est une entreprise de transport contrainte, en cette qualité, d'utiliser les routes publiques pour le transport des personnes et des choses. Du fait qu'elle a recours de préférence à l'automobile, elle doit utiliser les voies de communication suivant les prescriptions de la loi fédérale sur la circulation des véhicules automobiles, qui règle la «circulation publique», autrement dit la circulation sur les routes publiques.

Comme la loi sur la circulation des véhicules automobiles ne définit pas la notion de «route publique» et que tout ce qui concerne les routes est l'affaire des cantons, il est réservé aux tribunaux de décider dans chaque cas particulier s'il peut être question ou non d'une route publique. Jusqu'ici, le Tribunal fédéral a interprété cette notion dans un sens très large: est route publique *toute route ouverte effectivement à la circulation publique*. C'est ainsi qu'il a considéré comme route publique un chantier non barré, donc accessible à des tiers, débouchant sur une route publique. Dans les lignes qui suivent, nous étudierons cette notion de route publique en nous fondant sur un arrêt de la Cour suprême du canton de Berne.

D'autre part, depuis des décennies, les routes publiques jouent un rôle important pour l'établissement des lignes aériennes et des installations de câbles. L'expression route publique qu'utilise la loi sur les installations électriques n'a pas nécessairement la même signification que celle utilisée dans la loi sur la circulation; cependant, comme l'administration des PTT a le droit d'utiliser ces routes et ces places gratuitement, elle s'efforce d'en étendre la notion le plus possible.

Pour le trafic des automobiles postales, particulièrement en cas d'accident, la notion «route de montagne» a une très grande importance. Nous en parlerons aussi brièvement.

I.

De Boujean, une route conduit à la Montagne de Boujean, lieu d'excursion très fréquenté. Cette route appartient à la commune bourgeoise de Boujean. Mais, comme elle se trouve en même temps sur le territoire de la commune des habitants de Bienne, la police de cette ville se crut autorisée à prendre des mesures ressortissant à la police des routes. Le 1^{er} août, elle imposa des restrictions de trafic en