

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **66 (1948)**

Heft 9

PDF erstellt am: **08.08.2024**

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.

Steigerung der Produktionsmöglichkeiten²⁾ und des Konsums, sowie andererseits durch die Einführung einer grossen Zahl neuer elektrischer Apparate aller Art in unsere Haushaltungen, wie das bereits in hohem Masse jenseits des Atlantischen Ozeans geschehen ist. Hinzu kommt eine starke Verbreitung von Hochfrequenzapparaten im Haushalt (Radio, Fernsehen) und in der Industrie (Erwärmen, Trocknen). Diese Bedürfnisse lassen sich nur mit elektrischer Energie befriedigen; ihre rasche Steigerung ist mit aller Sicherheit zu erwarten, gleichgültig, wie sich die Energieversorgung unseres Landes mit Brennstoffen entwickeln wird. Bedenkt man weiter die gewaltigen zu erwartenden Energie-Bedarfssteigerungen in Industrie und Gewerbe, so ist mit Bestimmtheit vorauszusehen, dass sich einerseits unsere Hydroelektrizität in stärkstem Masse wird entwickeln müssen, dass aber andererseits, wie bereits oben bemerkt, sie niemals in der Lage sein wird, alle Bedürfnisse zu befriedigen und uns vom Import beträchtlicher Brennstoffmengen zu befreien.

IV.

Nachdem festgestellt ist, dass sowohl die Gasindustrie als auch die Elektrizitätsindustrie für die Landesversorgung von grundlegender Bedeutung sind, stellt sich die Frage nach einer sinnvollen Zusammenarbeit. Hierzu sind zunächst die Grenzen zu beachten, die der Entwicklung dieser beiden Industrien gezogen sind. Bei der Elektrizität liegen sie einerseits in der Produktionsfähigkeit der bestehenden Werke und in der durch den Baufortschritt neu zu erstellenden Werke bezogenen jährlichen Erhöhung der Produktionsfähigkeit, andererseits in der technisch möglichen Produktionsfähigkeit aller ausbauwürdigen Wasserkräfte unseres Landes, die in der Grössenordnung von 20 Milliarden kWh pro Jahr liegt. Der Gasindustrie sind Grenzen gesetzt durch die Leistungsfähigkeit der Zechen, die Nachfrage nach den wertvollen Nebenprodukten und durch die Wirtschaftlichkeit der Gasanwendungen. Es wird unsere Aufgabe sein, beide Energiearten so einzusetzen und die Produktionsanlagen so auszugestalten, dass sie gemeinsam unserer Volkswirtschaft am besten dienen. Der unfruchtbare Konkurrenzkampf unter ihnen muss unter allen Umständen vermieden werden. Schon vor dem Krieg haben Prof. Dr. B. Bauer, E. T. H. Zürich, und Dr. A. Härry, Ing., Zürich, in eingehenden Studien die Frage einer zweckmässigen Rationalisierung unserer Versorgungsbetriebe für Gas und Elektrizität untersucht. Leider sind ihre Ergebnisse bis heute noch nicht praktisch verwertet worden.

Es ist einleuchtend, dass die Absatzgebiete für Gas und Elektrizität gegenseitig abzugrenzen sind. Man kann hierfür von verschiedenen Gesichtspunkten ausgehen; so können den Erfordernissen der Landesverteidigung, den Interessen der Lieferwerke, oder denen der Konsumenten mehr oder weniger Gewicht zugemessen werden; dementsprechend ergeben sich als massgebende Kriterien die Sicherheit der Landesversorgung, namentlich in Kriegszeiten, die Gesteigungskosten für die gleichwertige Energieeinheit und ihr Verhältnis zum Verkaufspreis, sowie die technische Eignung für den jeweiligen Zweck. Diese verschiedenen Gesichtspunkte lassen sich nur schwer in gerechter Weise gegeneinander abwägen; trotzdem ist eine Verständigung nötig. Der Techniker ist geneigt, den Wirkungsgrad der Umsetzung der Rohenergie in die Nutzform in den Vordergrund zu stellen; der Nationalökonom, dem das volkswirtschaftliche Interesse am Herzen liegt, wird vorerst auf eine ausgeglichene Handelsbilanz hinzielen.

Man könnte als Grundregel festsetzen, dass die Elektrizität in erster Linie für jene Anwendungen in Frage komme, bei denen am meisten Kohlen gespart werden können, z. B. Beleuchtung, Eisenbahnen, Elektrochemie, Elektrometallurgie, industrielle Apparate, Hochfrequenz, Handwerk, kleine, bewegliche Haushaltgeräte. Für die andern Anwendungen, vor allem für die Wärmeerzeugung, sollen Holz, Torf und importierte Brennstoffe verwendet werden. Dabei soll die Kohle, überall wo es irgend möglich ist, die Veredelungsindustrie durchlaufen, um keine wertvollen Nebenprodukte zu verbrennen, die für unser Land unerlässlich sind. Das setzt eine sinngemässe Verwendung von Gas und Koks voraus.

Dieser Vorschlag darf selbstverständlich nur als erste Orientierung gewertet werden und man muss von Fall zu Fall die geeignetste Lösung suchen. Man wird dabei nament-

lich auch auf eine möglichst vollständige Ausnützung der von unseren hydroelektrischen Zentralen angebotenen Energie hinzielen. Ueberschussenergien sollen hauptsächlich für chemische Zwecke, sowie für die Ersetzung von warmem Wasser und von Dampf in gemischten Anlagen ausgenützt werden; Wärmeversorgungsanlagen in Haushalt und Gewerbe mit Gas- und elektrischer Heizung, die je nach der Versorgungslage oder den allgemeinen Interessen auf die eine oder die andere Energiequelle umgeschaltet werden können, sind z. B. in Genf in beträchtlicher Zahl geschaffen worden.

Man wird bei Gas und Elektrizität unablässig auf möglichste Senkung der Gesteigungskosten hinwirken; insbesondere beim Gas wird man hierzu die Produktion auf wenige grosse Werke konzentrieren und die Verteilnetze für grössere Distanzen ausbauen. Alsdann lohnt es sich, verschiedene technische Massnahmen zu treffen, durch die der thermische Gesamtwirkungsgrad weiter verbessert und die Ausbeutung von Nebenprodukten weiter getrieben, sowie Abwärmen in Ergänzungsindustrien verwertet werden können.

Es stellt sich die Frage, auf welchem Weg die Koordination von Gas und Elektrizität angestrebt werden soll. Eine Möglichkeit besteht darin, alles dem Staat zu übergeben, also eine strikte staatliche Lenkung der ganzen Energieversorgung einzuführen. Diese Möglichkeit schliesst sehr grosse Nachteile in sich und soll daher nicht weiter in Betracht gezogen werden. Sehr viel aussichtsreicher erscheint die Bearbeitung der in Frage stehenden Probleme durch die grossen schweizerischen Berufsverbände wie der Schweizerische elektrotechnische Verein (SEV) und der Schweizerische Verein von Gas- und Wasserfachmännern (SVGW). Dazu wären gemischte Kommissionen zu ernennen, die sich aus den besten Kräften dieser beiden Vereine, sowie aus anderen Fachgruppen zusammensetzen sollen. Auf diese Weise könnten Tendenzen zur gegenseitigen Konkurrenzierung ausgeschaltet und ohne staatliche Massnahmen eine zweckmässige und alle Teile befriedigende Lösung gefunden werden, wie das auf anderen Gebieten z. B. bei der Behandlung elektrolytischer Korrosionen schon möglich geworden ist.

Eine Zusammenarbeit von Gas- und Elektrizitätswerken sollte sich grundsätzlich verhältnismässig leicht verwirklichen lassen, da beide meist der selben Gemeinde gehören und unter der selben Verwaltung stehen. Sobald sie zustande gekommen ist, dürfte eine erste gemeinsame Arbeit darin bestehen, eine technisch einwandfreie und absolut sachliche Aufklärung der Konsumenten, der Architekten, der in diesen Zweigen tätigen Installationsfirmen, sowie der Konstruktionsfirmen von technischem Material durchzuführen. In Genf ist den industriellen Betrieben eine Handelsabteilung angegliedert worden, deren Aufgabe die sachliche Information und Dokumentation über alle energiewirtschaftlichen Fragen ist. Das Herbeiführen einer engen und sachgemässen Zusammenarbeit in der Energieversorgung ist ohne Zweifel eine der dringendsten und wichtigsten Aufgaben unserer Gemeindeverwaltungen; die sie aber nur mit Unterstützung der Fachleute und der Industrie lösen können. Das einseitige Verfolgen der Sonderinteressen der einzelnen Werke, wie das heute noch vielfach geschieht, erschwert beträchtlich das Ueberwinden der herrschenden Krise in der Energieversorgung und belastet in ungebührlicher Weise unsere Wirtschaft.

MITTEILUNGEN

Eidg. Techn. Hochschule. Diplomandenliste (Schluss von S. 114)

Als Elektroingenieur: Aktuna Mahmut, türk. Staatsangeh. Amstein Rudolf von Wila (Zürich). Ardin Pierre von Genf. Baeriswyl Xavier von Freiburg. Baertschi Roland von Eggwil (Bern). Baum Ferdinand, staatenlos. Baumgartner Max von Malters (Luzern). Becciolini Bruno, ital. Staatsangeh. Eechter Maurice, brit. Staatsangeh. Berk Nazim, türk. Staatsangehöriger. Bertschmann Hansjakob von Bettingen (Basel). Eitmann Erich von St. Moritz (Graub.). Bollag Gaston von Oberendingen (Aargau). Brandt Armand von Le Locle (Neuenburg). Broccard Jean-Jacques von Ardon (Wallis). Brun Hermann von Dagmersellen (Luzern). Bunzl Helmut, österr. Staatsangehöriger. Ducommun Claude von Le Locle, Les Ponts-de-Martel und Brot-dessous (Neuenburg). Düringer Heinrich von St. Gallen. Egolf Max von Egg (Zürich). Ehrbar Jakob von Urnäsch (App. A.-Rh.). Fajnor Stefan, tschech. Staatsangeh. Fankhauser Giovanni von Trub (Bern). Felber Norbert von Egerkingen (Solothurn). Gimmi Jean von Genf. Glatz Gerold von Basel. Goldberg Gerchon, poln. Staatsangeh. Grossenbacher Charles von Trachselwald (Bern). Hay Frank von Genf. Heer Hans von Glarus. Herren Georges von Mühleberg (Bern). Herzog Artur von Schönenwerd (Solothurn). Heusler Wilhelm von Basel. Höchli Wilfrid von Klingnau (Aargau). Hofer Eduard von Rapperswil (Bern). Hohermuth Hansulrich von Riedt-Sulgen (Thurgau). Hopf Werner von Thun (Bern). Isler

²⁾ SBZ 1947, Nr. 48, S. 655*, speziell Bild 3, S. 656.

Ernst Max von Wohlen (Aargau), Jenny Ernst von Ennenda (Glarus), Kamber Walter von Gunzgen (Solethurn), Keller Hansjakob von Villigen (Aargau), Kienerer Seraphin von Zürich, Kruszynski Stanislaw, poln. Staatsangeh., Kündig Waldemar von Wila (Zürich), Malinverni Eligio von Locarno (Tessin), Marchand Jean François von Sonvilier (Bern), Maske Jerzy, poln. Staatsangeh., Menzi Hans-Ueli von Filzbach (Glarus), Molinari Harald von Ascona (Tessin), Nicollier Georges von Bagnes (Wallis), Palm Ernst von Basel, Féter-Contesse Henri von La Sagne, Les Ponts-de-Martel und Rochefort (Neuenburg), Filler André von Bonnetfontaine (Freiburg), Römer Robert von Tüscherz (Bern), Russenberger Theodor von Schaffhausen und Schleithelm, Schmidheini Dieter von St. Gallen, Schwarz Werner von Opfikon (Zürich), Singer Ernst von Zürich, Sommer Kurt von Sumiswald (Bern), Spegglitz Hans von Eggersriet (St. Gallen), Stäheli Werner Gustav von Stallikon (Zürich), Steiner Hans von Grosswangen (Luzern), Tanner Walter von Winterthur (Zürich), Thierstein Werner von Bowil (Bern), Tschäppeler Edgar von Kirchenthurnen (Bern), Walder Emil von Zürich und Grüningen (Zürich), Wasser Karl von Neftenbach (Zürich), Weber Theodor von Stein (St. Gallen), Wohler Guido von Wohlen (Aargau), Ziegler Walter von Zürich, St. Gallen und Gaiserwald (St. Gallen), Züst Hansruedi von Wolfhalden (App. A.-Rh.).

Als Ingenieur-Chemiker: Arnet Fritz von Root (Luzern), Bucher Martin von Sempach und Römerswil (Luzern), Deffner Urs Alexander von Zürich, Eckenstein Hans von Basel, Gener Orhan, türk. Staatsangeh., Hartmann Erich von Zürich, Haselbach Carl von Altstätten (St. Gallen), Herz Josef, österr. Staatsangehöriger, Holdererger Hansruedi von Gais (App. A.-Rh.), Hürliemann Willem von Walchwil (Zug), Jucker Otto von Weisslingen (Zürich), Kiener Pierre von Bolligen (Bern), Krawczak Zdzislaw, poln. Staatsangeh., Lukaszczuk Alfons, poln. Staatsangeh., Meerkämper Beat von Arvigo (Graub.), Messikommer Brenno von Seegraben (Zürich), Müller Hans von Zürich, Nievergelt Max von Zürich, Rathgeb Friedrich von Wallisellen (Zürich), Schnorf Fritz von Uetikon a. S. (Zürich), Tarköy Nikolaus, ungar. Staatsangeh., Trachsel Gottlieb von Lenk i. S. (Bern), Widmer Franz von Sumiswald (Bern), Wirth Hans Conrad von Zürich, Yegan Ahmet Ertugrul, türk. Staatsang., Zehnder Karl von Einsiedeln (Schwyz), Zemp René von Escholzmatt (Luzern).

Als Forstingenieur: Bosch van Rosenthal Lodewijk, holl. Staatsangeh., Capaul Geli von Lumbrein (Graub.), Raymond Charles von L'Abbaye und Le Chenit (Waadt), Spielmann Hans von Messen (Solethurn), Vodoz Jean von La Tour-de-Peilz (Waadt).

Als Ingenieur-Agronom: Gumpertz Walter von Trimbach (Solethurn), Kurmann Josef von Willisau-Land (Luzern), Michaud Marc von Genève und Prangins (Waadt), Beffa Paul von Airolo (Tessin), Egli Gotthard von Luzern und Egolzwil (Luzern), König Fritz von Deisswil (Bern), Roten Ernst von Termen (Wallis), Schneider Johann von Lyssach (Bern), Scholl Roland von Pieterlen (Bern), Thommen Eric Alphonse von Waldenburg (Baselland).

Als Kulturingenieur: Benz Franz von Neuenhof (Aargau), Brändly Eric von Zürich, Danz Rudolf von Bern, Eggenberger Christian von Grabs (St. Gallen), Hartmann Samuel von Möriken (Aargau), Jakob Hans von Lauperswil (Bern), Keppler Hugo von Muhen (Aargau), Knoblauch Rudolf von Oberentfelden (Aargau), Levin Bruno von Zürich, Omlin Otto von Sachslen (Obwalden), Schmalz Toni von Büren a. A. (Bern), Steinmann Walter von St. Gallen.

Als Vermessungsingenieur: Aykac Sami, türk. Staatsangeh., Diebold Emil von Baden (Aargau), Meier Hans von Basel und Gempen (Solethurn), Meier Urs von Solethurn, Scholl Robert von Pieterlen (Bern), Yaramanci Ali, türk. Staatsangehöriger.

Als Mathematiker: Brunner Ernst von Winterthur (Zürich), Büchi Richard von Zell (Zürich), Guggenheimer Heinrich von Basel, Haegi Hansruedi von Zürich, Haller Jakob von Gontenschwil (Aargau), Hedinger Rudolf von Wilchingen (Schaffhausen), Kaufmann Karl von Buus (Baselland), Künzi Hans Paul von Zäziwil (Bern), Lavanchy Jean Pierre von Lutry und Grandvaux (Waadt), Schultze Ernst von Zürich und Basel.

Als Physiker: Dick Louis von Genf, Falk-Vairant Paul von Genf, Frauenfelder Hans von Schaffhausen und Henggart (Zürich), Girod Eric von Fontenet (Bern), Glinz Christof von St. Gallen, Güntherth Werner von Oberdorf (Baselland), Känzig Werner von Oberbipp (Bern), Marmier Pierre-Edouard von Sévaz (Freiburg), Mast Fred von Oberhofen (Thurgau), Nabholz Hans-Ulrich von Zürich, Neu Walter von Basel, Schmid Peter von Schönholzerwil (Thurgau), Stoll Peter von Osterlingen (Schaffhausen), Steinberg Jacob, poln. Staatsangehöriger, Trösch Andreas von Bern und Thunstetten (Bern).

Als Naturwissenschaftler: Zawadzinski Laurentius von Rapperswil (St. Gallen), Bächli Paul von Würenlingen (Aargau), Balant Charles, belg. Staatsangeh., Delany Fr. Frances M. von Nairobi (Kenya), Frey Rudolf von Auenstein (Aargau), Keller Walther von Dettighofen (Thurgau), Meier Fr. Peggy von Unterschlatt (Thurgau), Röthlisberger Hans von Langnau (Bern), Steinmann Erwin von Waltenschwil (Aargau), Turel Fr. Franziska von Olon (Waadt), Windler Hans von Schlattigen (Thurgau).

Als Turn- und Sportlehrer: Aepli Ernst von Zürich, Bagutti Marco von Rovio (Tessin), Stäheli Emil, Dr. phil., von Egnach (Thurgau).

Bemerkenswerte Ingenieurbauten in Spanien. Einer der hervorragendsten Vertreter des spanischen Ingenieurwesens, Ing. E. Torroja-Miret, Professor an der Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Direktor des Laboratorio Central de Ensayo de Materiales de Construcción und Mitglied der Real Academia de Ciencias in Madrid, wird auf Einladung der Eidg. Materialprüfungsanstalt, der Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne, des S. I. A., Sektion Zürich und Sektion Bern, der S. I. A.-Fachgruppe der Ingenieure für Brückenbau und Hochbau und des Schweiz. Verbandes für die Materialprüfungen der Technik, in Zürich an der E. T. H. am 6. März, in Lausanne an der Universität E. P. L. am 11. März und in Bern im Hotel Bristol am 12. März 1948,

in französischer Sprache Vorträge über aktuelle materialtechnische und konstruktive Probleme aus den Gebieten des Eisenbetons, des vorgespannten Betons und des Stahls sowie der Schweisstechnik in Spanien, halten. Seine Vorträge sind in drei Gruppen gegliedert, nämlich: 1. Voiles minces en béton armé construits en Espagne (Tribune du Hypodrome et Salle du Fronton à Madrid, coupole sphérique du Marché à Algeciras); 2. Viaduc sur le fleuve Esla des chemins de fer Zamora-Coruña; 3. La Construction de grands ouvrages en Espagne, Types modernes de Constructions métalliques et en béton armé (Hangar de Torrejon, Construction métallique de la Gare d'Orense, Pont sur le fleuve Ebro à Tortosa, Aqueduc à Tempul); Béton précontraint: (L'Aqueduc d'Alloz) et Constructions composées (Ponts de Tordera et du Muga). Die internationale Autorität des Referenten und seine wissenschaftliche sowie praktische Tätigkeit versprechen sehr wertvolle und interessante Tagungen, die uns in anschaulicher Weise ein Bild vom heutigen Stand der Ingenieurbaukunst in Spanien vermitteln werden.

Die Wasserkräfte des Spöl. Der Bundesrat hat in seiner Sitzung vom 20. Februar 1948 beschlossen, Italien vorzuschlagen, in Verhandlungen zu treten, um die Bedingungen festzusetzen, unter welchen die Spöl-Wasserkräfte gemeinsam ausgebaut und ausgenutzt werden könnten.

Persönliches. Die Stiftung «Pro Silva Helvetica» verlieh dem ehemaligen Forstinspektor des Amtsbezirkes Yverdon, unserem 85jährigen G. E. P.-Kollegen Ferdinand Comte, die goldene Kasthofer-Medaille in Anerkennung seiner Verdienste um die Forstwirtschaft.

WETTBEWERBE

Kantonale Verwaltungsgebäude in Bellinzona. Teilnahmeberechtigt sind Architekten schweizerischer Nationalität, die entweder dem «Ordine Ticinese Ingegneri Architetti» angehören oder seinen Aufnahmebedingungen entsprechen. Architekten im Preisgericht: B. Giacometti (Zürich), W. Henauer (Zürich), G. Antonini (Lugano), A. H. Steiner (Stadtbaumeister von Zürich), B. Brunoni (Locarno). Für fünf bis sechs Preise stehen 18000 Fr. zur Verfügung, für Ankäufe 7000 Fr. Anfragetermin 15. März, Einreichungstermin 30. Juli 1948. Die Unterlagen können gegen 20 Fr. Hinterlage bezogen werden beim Dipartimento delle pubbliche costruzioni, Bellinzona.

Décoration lumineuse de la rade de Genève (SBZ 1947, Nr. 38, S. 530). Die elf eingereichten Entwürfe wurden beurteilt von einem Preisgericht, dem als Fachleute angehörten El.-Ing. J. Pronier, Dir. Service électricité, Ing. A. Bodmer, Stadtplanchef, Arch. F. Gampert, Stadtbaumeister, Arch. A. Guyonnet, E. Martin, Präs. der GSMBA, El.-Ing. R. Spieser, Prof. am Technikum Winterthur, Arch. A. Lozeron. Das Urteil lautet:

1. Preis (2500 Fr.) Gustav Raymond, Arch.
2. Preis (2000 Fr.) Anne-Marie Segond, Jean Jacquet
3. Preis (1800 Fr.) Jean-Louis Béguin
4. Preis (1500 Fr.) Karel Perlse, Pierre Jacquet
5. Preis (1200 Fr.) J. Brera und P. Waltempul, Arch.-Ing.
6. Preis (1000 Fr.) Louis Salzman, Kunstmaler. R. Dubois.

Die Entwürfe sind im Hôtel Métropole, Grand Quai, bis zum 29. Februar 1948 ausgestellt, täglich geöffnet von 10 bis 12 und 14 bis 19 h.

Kantonalbankgebäude Langnau i. E. Einen beschränkten Planwettbewerb unter sechs eingeladenen Architekten beurteilten die Preisrichter Direktor E. Scherz, Bern, M. Egger, Kantonsbaumeister, Bern, und O. Brechbühl, Bern am 18. Febr. wie folgt:

1. Preis (1700 Fr.) E. Mühlemann, Arch., Langnau
2. Preis (900 Fr.) H. Rybi, Arch., Bern
3. Preis { (800 Fr.) A. Schuppisser, Arch., Bern
(800 Fr.) H. Wüthrich, Arch., Konolfingen

Ausserdem erhielt jeder Teilnehmer eine Entschädigung von 1000 Fr. Der Verfasser des erstprämierten Entwurfes soll die Bauaufgabe weiter bearbeiten. Die Ausstellung ist schon geschlossen.

NEKROLOGE

† A. Zaruski, a. Direktor des Elektrizitätswerkes St. Gallen, geb. am 14. Febr. 1869, Eidg. Polytechnikum 1889 bis 91, ist am 18. Febr. in St. Gallen gestorben.