

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Band:** 44 (1952)  
**Heft:** 10-11

**Artikel:** Die italienische Wasser- und Elektrizitätswirtschaft  
**Autor:** Töndury, G.A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-921793>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.10.2024

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

## Die italienische Wasser- und Elektrizitätswirtschaft

DK 621.2

Den Teilnehmern am 9. Kongreß der UNIPEDE (Union internationale des producteurs et distributeurs d'énergie électrique) wurde in Rom eine von der ANIDEL (Associazione Nazionale Imprese Distributrici di Energia Elettrica) im August 1952 herausgegebene reich dokumentierte und vorzüglich illustrierte Publikation «L'industrie électrique italienne, son développement — ses problèmes» überreicht, der nachfolgende Angaben entnommen sind.

Die Entwicklung der Elektrizitätswirtschaft setzte im Jahre 1882 in Mailand ein, als eine Gruppe von Industriellen und Bankiers, unter dem Vorsitz von Giuseppe Colombo, Professor am Mailänder «Politecnico» sich zu einem Komitee der Elektrizitätsanwendungen (System Edison) zusammenschloß, aus dem 1884 die heute so mächtige Società Edison hervorging.

Die gesamte in den italienischen Kraftwerken installierte Leistung betrug Ende 1951 9072 MW<sup>1</sup>, wovon 1421 MW in thermischen Anlagen, und soll bis Ende 1953 11 653 MW erreichen, wovon 2356 MW in thermischen Anlagen.

Die gesamte italienische Energieproduktion zeigte folgende Entwicklung:

*Energieproduktion in Mio kWh*

Jahr	hydroelektrisch	thermisch	geothermisch	Total
1883				0,7
1893				28
1903	300	100	—	400
1913	2 000	200	—	2 200
1923	5 360	225	25	5 610
1933	11 300	274	76	11 650
1938	14 580	761	203	15 544
1941	19 270	842	649	20 761
1945	12 276	280	92	12 648
1950	21 605	1798	1278	24 681
1951	26 354	1286	1585	29 223

Diese Energieproduktion verteilte sich geographisch folgendermaßen:

72 % auf Norditalien, 16 % auf Mittelitalien, 9 % auf Süditalien und 3 % auf die Inseln. Strukturmäßig entfällt die Produktion zu 73 % auf Elektrizitätswirtschaftliche Privat-Unternehmungen, die fast durchwegs aus großen, meist technisch und finanziell irgendwie verbundenen Gruppen bestehen, die ihrerseits unter einer Holdinggesellschaft als Dachorganisation zusammengefaßt sind; einige dieser Gruppen werden durch eine staatliche Institution IRI (Istituto per la Ricostruzione Industriale) als Mitbeteiligte kontrolliert; 17 % der Produktion entfallen auf selbstversorgende Industrien, 7 % auf städtische Unternehmungen und 3 % auf die Staatsbahnen.

Trotz des Vorherrschens der Privatwirtschaft und der dadurch bedingten Verschiedenheit der Interessen besitzen die Gruppen im Schoße der ANIDEL, die fast alle Elektrizitätsunternehmungen umfaßt, die Möglichkeit einer zum Wohle des ganzen Landes zur Auswirkung kommenden Koordination; die städtischen Unternehmungen sind in der FNAEM (Federazione Nazionale Aziende Elettriche Municipalizzate), die selbstversorgenden Industrien in der UNAPACE (Unione Nazionale Aziende Produttrici Autoconsumatrici di Energia Elet-

trica) zusammengeschlossen. Eine Vereinbarung zwischen den letzteren und der ANIDEL erlaubte die Gründung einer übergeordneten Verbundsorganisation der drei Verbände, der UCE (Unione Coordinamento Energia), die alle gemeinsamen Probleme behandelt.

Aus der tabellarischen Übersicht der Energieproduktion ist besonders auch der starke kriegsbedingte Rückgang im Jahr 1945 und die außerordentliche Entwicklung der nachfolgenden sechs Jahre ersichtlich, in denen Italien nicht nur in äußerst kurzer Zeit die besonders in Süd- und Mittelitalien entstandenen Kriegsschäden behob, sondern trotz des großen Mangels an Rohstoffen und finanziellen Mitteln sowie der ungenügenden Energiepreise in bewunderungswürdiger Art viele neue Kraftwerke schuf. Durch den Krieg waren mehr als 20 % der hydraulisch installierten Leistung und 33 % der thermisch installierten Leistung, gesamt haft rund 25 % der total installierten Leistung, zerstört worden. Zudem büßte Italien durch den Friedensvertrag mit Frankreich und Jugoslawien durch Gebietsabtretungen rund 120 000 kW installierte Leistung ein.

Der totale Speicherinhalt der Stauseen stieg von 180 Mio m<sup>3</sup> bzw. 120 Mio kWh im Jahre 1920 auf 2721 Mio m<sup>3</sup> bzw. 3455 Mio kWh im Jahre 1951.

Die starke Entwicklung der italienischen Wasser- und Elektrizitätswirtschaft zwischen den beiden Weltkriegen wird der weisen Gesetzgebung zugeschrieben, die der Privatwirtschaft unter Wahrung der nationalen Interessen einen weiten Spielraum ließ. Bei dieser Gelegenheit kann darauf hingewiesen werden, daß auch heute noch etwa zwei Drittel der italienischen Elektrizitätswirtschaft privatwirtschaftlich betrieben wird und daß jeder Vorstoß zur Verstaatlichung der Elektrizitätswirtschaft zurückgewiesen wurde.

In den letzten Dezennien und namentlich seit Kriegsende wurden in Italien viele Staumauern gebaut, darunter verschiedene kühne Ingenieur-Bauten, welche die Bewunderung der Fachleute erheischen; hier muß aber erwähnt werden, daß die italienischen Behörden, trotzdem sie den Krieg im eigenen Land erlebten, in dieser Beziehung großzügiger und weniger ängstlich als unsere schweizerischen Behörden sind. Im Bau von Kraftwerk-kavernen dürfte heute nach der Anzahl der ausgeführten Objekte und der damit erworbenen Erfahrungen Italien an der Spitze sein.

Das italienische Hochspannungs-Leitungsnetz umfaßt heute mehr als 16 500 km 120—150-kV-Leitungen und 3400 km 220-kV-Leitungen. Unter der Mitwirkung sämtlicher italienischer Elektrizitätsunternehmungen wurde die CONIEL (Compagnia Nazionale Imprese Elettriche) gegründet zur Erleichterung des Baues einer großen Verbindungsleitung 220 kV, die heute beinahe fertiggestellt ist und ganz Italien von Norden nach Süden durchquert. Vorgesehen ist auch eine Netz-Verbindung 150 kV mit der Insel Sizilien, wobei die Meerenge von Messina in einer Spannweite von 3563 m überwunden werden soll; die beiden Ufermasten erhalten eine Höhe von je 224 m, wahrlich ein kühner Plan.

Die Zukunftsprobleme der italienischen Elektrizitätswirtschaft sind stark von der Tatsache überschattet, daß der Ausbau der wirtschaftlich nutzbaren Wasserkräfte rasch dem Ende entgegengeht, werden doch bis 1955 bereits etwa 60 % davon ausgebaut sein. Italien

<sup>1</sup> 1 MW = 1000 kW.

wird sich also mehr und mehr dem Bau thermischer Kraftwerke widmen müssen und war seit einigen Jahren bereits stark in dieser Richtung tätig. Für den Bau thermischer Anlagen erhielt Italien in den letzten Jahren auch Beiträge im Rahmen des Marshall-Planes. Glücklicherweise wurden in den letzten Jahren ansehnliche Methan- oder Erdgaslager aufgeschlossen, besonders in der Poebene. Die Methanproduktion konnte von 64 Mio m<sup>3</sup> im Jahre 1946 auf rund eine Milliarde m<sup>3</sup> im Jahre 1951 gesteigert werden. Verschiedene große, kürzlich in Betrieb genommene oder im Bau stehende ther-

mische Zentralen (Tavazzano und Piacenza mit je 120 000 kW) werden Methangas als Treibstoff benützen. Dazu kommt die geothermische Energieproduktion aus den gasförmigen Erdaufstößen (suffioni) von Lardello in der Toscana. Im Jahre 1943 erreichte die so gewonnene Energiemenge 900 Mio kWh. Während des Krieges wurden die Anlagen fast vollständig zerstört, nach dem Wiederaufbau und der Fertigstellung neuer Anlagen erreicht die installierte Leistung heute 260 000 kW mit einer Produktionsmöglichkeit von 1,6 Mrd. kWh.

G. A. Töndury

## Zwei Verfassungs-Initiativen, die den Ausbau unserer Wasserkräfte behindern wollen

DK 342.72/73/627.84/88

Am 31. August 1952 wurden in Rheinau anlässlich der zweiten Kundgebung vom «Überparteilichen Komitee zum Schutze der Stromlandschaft Rheinfall-Rheinau» die beiden nachfolgenden *eidgenössischen Verfassungsinitiativen* aufgelegt, für deren Zustandekommen je 50 000 Unterschriften nötig sind.

### Text der Initiativen:

1. «Die unterzeichneten stimmberechtigten Schweizer Bürger verlangen auf dem Wege der Volksinitiative, daß Art. 24bis, Abs. 2, der Bundesverfassung wie folgt ergänzt werden soll:  
Natur Schönheiten sind zu schonen und da, wo das allgemeine Interesse an ihnen überwiegt, ungeschmälert zu erhalten. — Übergangsbestimmung: Zur ungeschmälerten Erhaltung des Rheinfalls sowie zum Schutze der Schönheit der Stromlandschaft Rheinfall-Rheinau wird die im Widerspruch zu Art. 22 des Wasserrechtsgesetzes am 22. Dezember 1944 erteilte Konzession für den Bau des Kraftwerkes Rheinau aufgehoben. Eine solche Konzession darf nicht mehr erteilt werden.»
2. «Die unterzeichneten stimmberechtigten Schweizer Bürger verlangen auf dem Wege der Volksinitiative, daß der Art. 89 der Bundesverfassung wie folgt ergänzt werden soll:  
Die vom Bunde zu erteilenden Wasserrechtskonzessionen (Art. 24bis, Abs. 4) bedürfen der Zustimmung beider Räte und sollen dem Volk zur Annahme oder Verwerfung vorgelegt werden, wenn es von 30 000 stimmberechtigten Schweizer Bürgern oder acht Kantonen verlangt wird. — Übergangsbestimmung: Art. 89, neuer Absatz, findet Anwendung auf alle vom Bund zu erteilenden Wasserrechtskonzessionen, welche am 1. September 1952 noch nicht erteilt sind.»

### Zu Initiative 1:

Der Wortlaut des ersten Satzes deckt sich genau mit demjenigen des ersten Absatzes von Art. 22 des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte vom 22. Dezember 1916. Der zweite, dazugehörige Absatz dieses bestehenden Artikels, welcher der Wahrung der Schönheit unserer Landschaft gewidmet ist, lautet: «Die Wasserwerke sind so auszuführen, daß sie das landschaftliche Bild nicht oder möglichst wenig stören». Dieser gesetzlichen Vorschrift ist bei der Projektgestaltung für das Kraftwerk Rheinau Rechnung getragen worden, und zwar in einem Maße und mit einem geplanten Kostenaufwand, wie dies bisher noch bei keinem anderen Kraftwerkbau geschehen ist.

Das Wesentliche der Initiative liegt aber in der Übergangsbestimmung, die einen Sonderfall für Rheinau schaffen und zudem mit dem Odium der rückwirkenden Kraft ausgestattet würde, ein Vorgehen, das der Rechtsunsicherheit Tür und Tor öffnet und bisher in das Tätigkeitsfeld der Diktaturen gehörte! Bei dieser Initiative geht es heute nicht mehr um Rheinau, sondern um eine viel wichtigere und politisch hochbedeutende Frage: sind wir ein Rechtsstaat, oder sind wir bereit,

von Fall zu Fall Sondergesetze oder -Verfassungsbestimmungen, dazu noch mit rückwirkender Kraft, zu schaffen, unbekümmert um vorgängige vertragliche Bindungen unseres Staates gegenüber natürlichen und juristischen Personen oder sogar gegenüber dem Ausland? Rechtssicherheit und Vertragstreue sind ideale Werte, die zu den Fundamenten des Rechtsstaates gehören.

Die Bundesverfassung darf nicht in den Dienst reiner Zweckmäßigkeitspolitik gestellt werden, und die Volksrechte sollten nicht dem Austrag von Konflikten dienen, der auf eine ganz andere Ebene gehört.

Über die Rechtslage und die eingegangenen Verpflichtungen bei der Erteilung der Wasserrechtskonzession für das Kraftwerk Rheinau sei hier auf die umfassende Begründung des Bundesrates vom 24. Juni 1952 hingewiesen, die kürzlich im Druck erschienen ist.

### Zu Initiative 2:

Diese ist von größter grundsätzlicher Bedeutung, da die vom Bund zu erteilenden Wasserrechts-Konzessionen (Grenzkraftwerke) laut Initiativtext inskünftig der Zustimmung beider Räte bedürften und dem Volke zur Annahme vorgelegt werden sollten, wenn dies von 30 000 stimmberechtigten Schweizerbürgern oder acht Kantonen verlangt würde. Der Bundesrat hat aber in der Erteilung von Konzessionen für Grenzgewässer nie von sich aus, sondern stets im Einverständnis und als Beauftragter der Kantone gehandelt. Die Kreise, die sich mit Wasserrechtsverleihungen zu befassen haben, wissen, wie kompliziert und langwierig oft solche Verhandlungen sein können, bis sie zu einem allseitig befriedigenden Abschluß gebracht sind. In diese Prozedur nun noch die eidgenössischen Räte und letztinstanzlich das Volk einzuschalten, würde bedeuten, daß technische und wirtschaftliche Probleme sowie heikle verhandlungstaktische Fragen des zwischenstaatlichen Verkehrs zum Spielball der politischen Parteien gemacht würden. Vor allem würde damit der maßgebende Einfluß der Kantone bzw. der Gemeinden als eigentliche Inhaber der Wasserhoheit bei den Wasserrechtsverleihungen praktisch ausgeschaltet. Eine solche Verfassungsrevision würde sich auf den Ausbau unseres einzigen namhaften Rohstoffes, auf die Nutzung unserer Wasserkräfte, sicher hemmend, unter Umständen sogar hindernd auswirken.

Es ist zu hoffen, daß das Schweizervolk einsichtig genug ist, um solche Tendenzen nicht zu unterstützen.

G. A. Töndury