**Zeitschrift:** Schweizerische Wasserwirtschaft: Zeitschrift für Wasserrecht,

Wasserbautechnik, Wasserkraftnutzung, Schiffahrt

Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband

**Band:** 17 (1925)

Heft: 2

**Artikel:** Die Energieausfuhrpolitik eine Frage der inneren Verteilorganisation

[Schluss]

Autor: Kamm, Nikolas

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-920380

#### 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:** 13.07.2025

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

# SCHWEIZERISCHE WASSERWIRTSCHAFT



Offizielles Organ des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, sowie der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt ...... Allgemeines Publikationsmittel des Nordostschweizerischen Verbandes für die Schiffahrt Rhein-Bodensee

ZEITSCHRIFT FÜR WASSERRECHT, WASSERBAUTECHNIK WASSERKRAFTNUTZUNG, SCHIFFAHRT

Gegründet von Dr. O. WETTSTEIN unter Mitwirkung von a. Prof. HILGARD in ZÜRICH und Ingenieur R. GELPKE in BASEL



Verantwortlich für die Redaktion: Ing. A. HÄRRY, Sekretär des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, in ZÜRICH 1
Telephon Selnau 3111 . . . . Telegramm-Adresse: Wasserverband Zürich.

Alleinige Inseraten-Annahme durch:

SCHWEIZER-ANNONCEN A. G. - ZÜRICH

Bahnhofstrasse 100 — Telephon: Selnau 5506 und übrige Filialen.

Insertionspreis: Annoncen 40 Cts., Reklamen Fr. 1.—
Vorzugsselten nach Spezialtarif

Administration und Druck in Zürich 1, Peterstrasse 10
Telephon: Selnau 224
Erscheint monatlich

Abonnementspreis Fr. 18.— jährlich und Fr. 9.— halbjährlich für das Ausland Fr. 3.— Portozuschlag

Einzelne Nummern von der Administration zu beziehen Fr. 1.50 plus Porto.

No. 2

ZÜRICH, 25. Februar 1925

XVII. Jahrgang

# Inhaltsverzeichnis:

Die Energieausfuhrpolitik eine Frage der inneren Verteilorganisation — Stand der Wasserkraftnutzung und Elektrizitätsversorgung der Schweiz Ende 1924 — Die Wasserstandsverhältnisse im Winter 1924/25 — Die Hochspannungs-Exportleitung der Nordostschweizerischen Kraftwerke durch Baselland — Die elektrische Küche in Holland — Ausfuhr elektrischer Energie — Eidg. Kommission für elektrische Anlagen — Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband — Linth-Limmat-Verband — Wasserkraftausnutzung — Schiffahrt und Kanalbauten — Geschäftliche Miteilungen — Wasserwirtschaftliche Literatur — Kohlen- und Ölpreise — Mitteilungen des Rheinverbandes.

# Die Energieausfuhrpolitik eine Frage der inneren Verteilorganisation.

Dr. Nikolas Kamm, Ingenieur, Bern. (Schluss.)

ad 2 a. Der inländische Absatzradius der Werke wird, nach Aufhebung der Versorgungszonen entsprechend der Leistungsfähigkeit der Anlagen vergrössert. Der wirtschaftlich erreichbare inländische Strominteressent für Exportkraft kann infolge Verringerung der Transitkosten durch das selbsttätige Ausschalten unnötigen Zwischenhandels in weitere Ferne rücken. Er wird nur dann auf den Bezug der Exportkraft verzichten müssen, wenn, bei sonst gleichen Lieferungsbedingungen, die direkte Zuführung der Energie teurer zu stehen kommt wie der Transit ins Ausland. Wenn, wie wir annehmen, die schwerfällige gesetzliche Regelung der Energieausfuhr allein durch die Rücksichtnahme auf die inländische Stromversorgung diktiert wird und nicht noch Fragen wie jene der Sicherheit und Unabhängigkeit Schweiz und der möglichen Konkurrenzierung

einheimischer Industrien durch mit inländischer Energie belieferte Konkurrenten im Auslande den Paragraphenturm gesetzlicher Vorschriften mit haben aufbauen helfen, vermöchte die Beseitigung der Gebietsabgrenzungsverträge allein die Einmütigkeit der Energiemarktparteien über die Bedeutung und den Charakter unserer Energieausfuhr herzustellen. Das ganze überaus komplizierte Verfahren bei Behandlung der Ausfuhrgesuche würde hinfällig, der Energieexport grundsätzlich frei gegeben oder doch erleichtert werden. An dieser Stelle muß die Frage gestreift werden, ob das von der Konsumentenschaft oft geäußerte Vorzugsrecht auf den Bezug von Exportkraft auch bei "etwas" kleinerem Preise unter den veränderten Verhältnissen einer freien Marktwirtschaft noch Berechtigung hätte. Es ist ohne weiteres klar, daß, volkswirtschaftlich betrachtet, eine solche Bevorzugung des inländischen Konsumenten nur auf Kosten des Energielieferanten möglich ist, der Nutzen auf der einen Seite durch den Schaden auf der anderen Seite kompensiert würde. Handelt es sich dabei um Industrien, die in freiem Wettbewerb stehen, ohne staatliche Subvention oder besonderen staatlichen Schutz wirtschaften, wird ein solches Vorzugsrecht ohne weiteres zurückgewiesen werden müssen.

ad 2 b. Hält man an der Vormundschaft des Staates über die Energieausfuhr und die mit ihr zusammenhängendenFragen der inländischen Stromversorgung fest, vermöchte der Wegfall der Gebietsabgrenzungen zum mindesten eine einheitliche

Basis bei Beurteilung der nachgesuchten Bewilligung in volkswirtschaftlicher Hinsicht zu schaffen. Die Gegenüberstellung der auf beiden Seiten angebotenen Energiepreise unter Berücksichtigung der Lieferungsbedingungen und der Transitkosten bei direkter Zufuhr erführe insofern eine Vereinfachung, als die Transitofferten der Vermittlungsgesellschaften in vielen Fällen um eine beträchtliche Anzahl vermindert würden. Soll die Kommission für Energieausfuhr ein gerechtes Urteil fällen, so bleiben freilich die in Betracht zu ziehenden Faktoren noch in reichlicher Fülle bestehen. Das kommt einem zum Bewußtsein, wenn man einen Exportvertrag in extenso liest. Sind doch meistens die Preisbestimmungen in den Verträgen in solch differenzierter Form wiedergegeben, daß, abgesehen von den übrigen Lieferungsund Sicherungsbestimmungen, die Verhältnisse zum wirtschaftlichen Vergleich mit der inländischen Nachfrage nicht auf einen einheitlichen Nenner zu bringen sind.

ad 2 c. Da die Zuleitung der Exportkraft bis zur Landesgrenze zu Lasten des Exporteurs geht, gewinnt die Frage des direktesten Energieweges ab Kraftwerk umso mehr an Bedeutung, je entfernter das Werk von der weiterleitenden Station an der Landesgrenze entfernt ist. Die exportierenden Werkgruppen der Nordostschweiz haben zwar, dank ihrer Lage, eigene Leitungen nach Baden und ins Elsaß erstellt, ebenso das Werk Brusio nach Italien und die Walliser Anlagen nach Frankreich. So bald aber einmal die zentralschweizerischen, bündnerischen und tessinischen Wasserkraftwerke am Export nach Norden teilnehmen, oder umgekehrt in den Sammelschienen der Nordschweiz Ueberschußenergie für den Export nach Italien verfügbar wird, gewinnt die Legung von Energiestraßen durch vertragliche Interessenzonen bestehender Werke an Bedeutung.

ad 2 d. Der zentralisierte Export ist von der Konsumentenseite wiederholt befürwortet worden. In der Tat vermöchte er das zu erwirken, was in Artikel 12, Absatz 3 der neuen Ausfuhrverordnung vergeblich zu erreichen versucht wird: Das gegenseitige Unterbieten der schweizerischen Exporteure im Konkurrenzkampf um den ausländischen Absatz. Dem Auslande könnte eine geschlossene Front inländischer Exporteure gegenüber gestellt werden, die Energie nur durch Vermittlung einer und derselben Verteilorganisation ins Ausland abgeben. Wenn im Interesse der Erzielung größtmöglicher Exportpreise verlangt wird, daß die Energieausfuhr monopolartig einer zentralen Stelle übertragen wird, die dem unmittelbaren Bundeseinfluß unterstellt ist, müssen auch die Voraussetzungen geprüft werden, die an die Schaffung einer solchen Zentralstelle ge-

knüpft werden. Ein zentralisierter Energieexport setzt das Zusammenwirken aller Energieproduktionsstätten des ganzen Landes voraus. Ein solches Zusammenwirken aber ist wiederum nur möglich, wenn die technischen Mittel gegeben sind, also die Leitungen erstellt werden, die ein Zusammenfließen überschüssiger Energieposten nach der zentralen Verwertungsstelle ermöglichen. Rieder empfiehlt zu diesem Zweck eine einheitliche Energietransportunternehmung, die von den drei Hauptinteressentengruppen, Produzenten, den Großkonsumenten und den Vertretern der Allgemeinheit, Bund und Kantonen, zu je einem Drittel finanziert werden<sup>1</sup>). Er verspricht sich von dieser Einheits-Netzgesellschaft eine ungehemmte, spekulativen Einflüssen entzogene direkte Vermittlung der elektrischen Energie vom Produzent zum Konsument. Dadurch soll in den Ausbau der Leitungsnetze mehr System und Einheitlichkeit gebracht und die Vielfachführungen von Leitungen verhindert werden. Die Einheitsnetz-Gesellschaft übernimmt, in Uebereinstimmung mit den inneren Kraftabsatzverhältnissen die Ausfuhr von Ueberschußenergie.

Zu ähnlichen Resultaten gelangten wir auf Grund unserer Untersuchungen über "Die Ausfuhr elektrischer Energie aus der Schweiz ins Ausland und die Richtlinien einer zeitgemäßen Elektrizitätswirtschaftspolitik der Schweiz", Diss. Frankfurt a./M. 1924. Auf Seite 550 ff. stellten wir fest: "Der Gedanke ist, die bestehenden Großverteilunternehmen zusammenzuschliessen durch eine Höchstspannungsringleitung mit anschließendem Großverteilnetz, das die Zentralen der großen Werkgruppen verbindet. Diese Ringleitung wird zur Sammel- und Großverteilstelle einen Mindesteffekt übersteigenden für alle Ueberschußkräfte der hydro-elektrischen Werke des ganzen Landes. Die Anmeldungen von Energieangebot und -Nachfrage laufen in einer Betriebszentrale dieser Verteilorganisation, nennen wir sie Landessammelschiene, zusammen, wo nach dem Grundsatz größtmöglichen Nutzens über die zweckmäßigste Verwendung bestimmt wird. Die Landessammelschiene wird dem Charakter der Erwerbswirtschaft entsprechend, als Aktiengesellschaft konstituiert. Der Bund erwirbt <sup>2</sup>/<sub>3</sub> des Aktienkapitals und sichert sich Sitz und Stimmenmehrheit im Verwaltungsrat. Die Errichtung einer Landessammelschiene, in gewisser Hinsicht einer Energiebörse unter dem Protektorat des Staates ähnlich, unter vollkommener Beibehaltung der bereits bestehenden Großverteilorganisationen, könnte ohne große Schwierigkeiten

<sup>1)</sup> Referat im bünd. Ingenieur- und Architekten-Verein vom 11. IV. 1924. S. W. W. Nr. 3, 1924, S. 12—16.

führt werden. Die Heranziehung der bestehenden Verteil- und Uebertragungsgesellschaften wäre grundsätzliches Erfordernis zur Bewältigung der dem Großverteilnetz zugedachten Aufgaben. Es wird sich also zunächst darum handeln, die S. K. und E. O. S. unter Beteiligung des Bundes zu fusionieren und hierauf die im Entstehen begriffenen Sammelschienen der Süd- und Ostschweiz mit der neu errichteten Verteilorganisation wirtschaftlich zu verschmelzen."

Aus der Entwicklung der bestehenden Großverteilunternehmungen darf geschlossen werden, daß dieses Postulat keine revolutionäre Utopie, sondern lediglich die Weiterführung des Zentralisierungsgedankens ist, der schon im Jahre 1915 den Bestrebungen des schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes zur Gründung einer Genossenschaft für Energieverwertung zu Grunde lag, Bestrebungen, die bekanntlich durch die Sonderaktion der N. O. K. und B. K. W. durchkreuzt wurden. Die Ursachen der bedauerlichen Auswirkungen unserer verfehlten Verteilorganisation sind bekannt. Die Energieausfuhrfrage hat an der Klärung der Verhältnisse insofern Anteil, als sie unmittelbar die Aufmerksamkeit auf den organisatorischen Ausbau der inneren Energiegroßverteilung lenkte. Nunmehr gilt es, nicht auf halbem Wege stehen zu bleiben und die Konsequenzen eines als unzweckmäßig erkannnten Verteilungssystems zu ziehen.

In Produzentenkreisen wurde vielfach die Gründung eines Exportsyndikates besprochen, dessen Zweck der Ausschluß des freien Wettbewerbs im Ausfuhrgeschäft sein soll. Dabei wurde, so nehmen wir an, ein Konditionenkartell ins Auge gefaßt, das die Mitglieder verpflichten würde, den ausländischen Käufern gegenüber gleiche Bedingungen einzuhalten. Ein solches Kartell böte aber, so lange es kein Zwangskartell ist, keine Gewähr für den Ausschluß der Konkurrenz unter den Exporteuren, da die nichtbeteiligten Werke den Kartellmitgliedern den Kampf ansagen würden. Ein Zwangskartell anderseits, dem kraft Gesetzes alle Exporteure beizutreten haben müßte sich früher oder später zu einem privaten Monopolgebilde auswachsen, das die Energieausfuhr unbekümmert um die Interessen der inländischen Elektrizitätsversorgung betreibt. Die Kraft ausfuhr aber muß in völliger Uebereinstimmung mit den Verhältnissen auf dem inneren Energiemarkt getätigt werden und hierzu scheint uns die zentrale Abgabe der gesammelten Energieüber schüsse der Werke durch eine Gesellschaft unter maßgebender Mitbeteiligung des Bundes die ge eignetste Lösung zu sein.

Welche Gründe haben zu den Ge-

bietsabgrenzungs-Verträgen geführt?

Bei Beratung des eidgenössischen Wasserrechtsgesetzes verteidigte Direktor Will die Gebietsabgrenzungsverträge zwischen den Werken mit der Begründung, daß der Mangel an solchen dazu führen müßte, daß die Netze kreuz und quer durcheinander gebaut würden. Eine solche Entwicklung müßte seines Erachtens zu ganz unhaltbaren Zuständen führen, was schon aus der Tatsache hervorgehe, daß das eidgenössische Starkstrominspektorat schon mehrmals hätte einschreiten müssen, wenn verschiedene Unternehmungen mit ihren Verteilnetzen aneinander oder durcheinander gerieten. Die Wasserwerke waren, schloß Will weiter, daher schon aus wirtschaftlichen und technischen Gründen gezwungen, ihre Versorgungsgebiete abzugrenzen und Verträge abzuschließen¹).

Die Argumentation Will's hält einer sachlichen Prüfung nicht stand. Die Erstellung und der Betrieb der Schwach- und Starkstromanlagen sind seit 1902 der Oberaufsicht des Bundes unterstellt. Zur tunlichsten Vermeidung derjenigen Gefahren und Schädigungen, die aus dem Bestande der Starkstromanlagen überhaupt und aus deren Zusammentreffen mit Schwachstromanlagen stehen (Art. 3 des Bundesgesetzes über die elektrischen Starkstromanlagen, vom 24. VI. 1902) erließ der Bundesrat am 4. VIII. 1914 Vorschriften, die die Vorlagen für elektrische Starkstromanlagen betreffen, Vorschriften, die nicht nur die Erstellung und Instandhaltung der Starkstromanlagen, sondern auch die Maßnahmen in sich schließen, die bei der Parallelführung und bei der Kreuzung elektrischer Leitungen unter sich und bei der Parallelführung und der Kreuzung elektrischer Leitungen mit Eisenbahnen zu treffen sind²). Nach Art. 1, 6, 8, 14 u. 16 der Vorschriftenvom 4. VIII. 1914 sind die Vorlagen von Starkstromanlagen sowohl innerhalb als ausserhalb des Bereiches von Eisenbahnen vor Beginn der Bauarbeiten dem Starkstrominspektorat in Zürich einzureichen. Nach Art. 50 des Bundesgesetzes vom 24. VI. 1902 und Art. 18 der Vorschriften von 1914 sind bei Expropriationsbegehren, unabhängig von den einzureichenden Vorlagen, gleichzeitig mit den Planauflagen in den Gemeinden dem Starkstrominspektorat Eingaben mit Plänen in einer Ausfertigung zuzustellen. Die ganze Materie ist in einer Weise gesetzlich geregelt, daß eine ernstliche Gefährdung der öffentlichen Ordnung und Sicherheit

<sup>1)</sup> Geiser-Abbühl, Kommentar zum Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte, Bern 1916, S. 108 u.f.

<sup>2)</sup> Schweizerische Gesetzgebung über die elektrischen Anlagen, herausgegeben vom Eidg. Post- und Eisenbahndepartement, Bern, 1915, S. 7 ff. und 91 ff.

beim Bau elektrischer Anlagen ausgeschlossen scheint. Die Ursache der eigenmächtigen Abgrenzung von Stromversorgungsgebieten durch die Elektrizitätswerke kann daher nicht die Sorge um die Wahrung der öffentlichen Sicherheit sein. Die Verpflichtung von Wasserwerken nach Art. 10 des eidg. Wasserrechtsgesetzes vom 22. XII. 1916, die vertraglichen Vereinbarungen mit dritten Werken auf Verlangen dem Bundesrat einzureichen, der ihre Abänderung für den Fall verfügt, daß die Verträge dem öffentlichen Interesse zuwiderlaufen, hat keinerlei praktische Bedeutung. Die Monopolstellung der Werke in Bezug auf den Absatz und damit die Machtstellung gegen jedes Eingreifen unerwünschter Eindringlinge in vertragliche Rechte wird durch dieses Kontrollrecht des Bundes nicht beeinträchtigt. Jede Monopolstellung läuft aber in gewissem Sinne den öffentlichen Interessen zuwider. Die Auswirkungen beschränken sich nicht nur auf die Möglichkeit des Hochhaltens der inländischen Energiepreise durch den Monopolisten, auf die Umständlichkeit des Energieaustausches zwischen den einzelnen Werken und damit auf die Förderung eines blühenden Zwischenhandels, sondern auch (wie im Falle der Bündner Kraftwerke unschwer nachzuweisen ist) auf die Absatzmöglichkeiten neuer Werke.

Der Gedanke eines Durchleitungsrechtes unter Benützung bestehender Anlagen für elektrische Energie aus Werken ohne vertraglich gesicherte Absatzverhältnisse, ist verlockend, da dessen Verwirklichung tatsächlich in gewissem Sinne die unbedingte Beherrschung von Versorgungsgebieten durch bestehende Werke wirksam zu beschränken vermöchte. Wir weisen aber nochmals darauf hin, daß die Höhe der Gegenleistung für Stromdurchleitung durch den Eigentümer der bestehenden Anlage in jedem Falle die Wirtschaftlichkeit der Durchleitung in Frage stellen kann. Eine behördliche Bemessung der Transitgebühren ist illusorisch, da wohl kaum zwei Verteilnetze mit gleichen Baukosten erstellt wurden und zudem die Uebertragungskosten von einer Reihe örtlicher Berücksichtigung abhängen, deren Faktoren durch ein staatliches Amt in jedem einzelnen Fall unmöglich ist.

Verwirklicht man die Idee der Großverteilorganisation unter Beteiligung und Oberaufsicht des Bundes, ist zwar vorauszusehen, daß einzelne stromverteilende Unternehmungen, die ihre wirtschaftliche Blüte vor allem dem faktischen Verkaufsmonopol verdanken, in Bedrängnis geraten. Das ist das unvermeidbare und auf die Dauer auch nicht durch staatlichen Protektionismus abwendbare Schicksal aller rückständig betriebenen Erwerbsgesellschaften, wenn von der Stufe des lokal gebundenen Energieverkehrs zur Stufe

des staatlich gebundenen Energieverkehrs übergegangen wird. Ein Analogon findet sich in den Uebergangskrisen, die die Erweiterung des Marktes beim allmählichen Uebergang von der marktgenessenschaftlich organisierten Stadtwirtschaft im XVII. und XVIII. Jahrhundert zur modernen Volkswirtschaft zur Ursache hatten.

Die künftigen Absatzverhältnisse der Werke müssen sich nach den natürlichen Daseinsbedingungen entwickeln können (Standort, Anlagekosten, der Leistungsfähigkeit entsprechende Lieferungsreichweite). Es wird sich alsbald zeigen, daß eine gewisse Gesetzmäßigkeit und Ordnung in den Absatzverhältnissen der Werke selbsttätig sich herausbildet. Die Aufhebung der künstlichen Gebietabgrenzungen wird nach einer gewissen Uebergangszeit zur Bildung natürlicher Versorgungsbezirke führen, die sich aus der Leistungsfähigkeit der Anlage und ihrer Lage in Bezug auf die Orte des Verbrauchs ohne irgendwelche Vereinbarungen bilden werden und, nach den Erfahrungen auf anderen Gebieten der Wirtschaft, bilden müssen. Ein planloses Durcheinander von Leitungen und Anlagen, wie Will es befürchtet, würde selbst dann nicht zu erwarten sein, wenn keinerlei staatliche Oberaufsicht bestünde. Wir sind sogar der Meinung, daß ein weiteres Aufkommen von Parallelführungen, wie sie die heutige Verteilorganisation in erheblicher Anzahl aufweist, durch das ökonomische Interesse der Beteiligten selbst vermieden würde. Der Besitzer einer Uebertragungsleitung wird weit eher geneigt sein, angemessene Bedingungen für die Durchleitung von Strom eines dritten Werkes festzusetzen und damit den Bau einer Parallelleitung zu verhüten als im gegenwärtigen System der Gebietsaufteilung, muß er doch gewärtigen, daß sich der Interessent seine eigene Leitung baut.

Zusammenfassung und Folgerungen:

- Der Widerstreit der Meinungen über die Energieausfuhrfrage entspringt der Disparität der wirtschaftspolitischen Organisation der inneren Elektrizitätswirtschaft einerseits und der äußern Elektrizitätswirtschaft anderseits.
  - a) Während im Innern die im Verteilungsgeschäfte tätigen Kräfte durch die Aufteilung des Marktes in konkurrenzgeschützte Versorgungsgebiete gehemmt werden, die Preisbildung der elektrischen Energie nicht den regulierenden Kräften von Angebot und Nachfrage, sondern dem Monopolisten überlassen bleibt, herrscht im äußeren Energieverkehr trotz der neuen Ausfuhrverordnung Freizügigkeit.

- 2. Die Disparität zwischen innerer und äußerer Elektrizitätswirtschaft der Schweiz kann behoben werden durch Fortfall der Gebietsabgrenzungsverträge zwischen Elektrizitätswerken nach Art. 10 des Bundesgesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte vom 22. Dezember 1916.
- 3. Die Einführung der Freizügigkeit im Innern brächte:
  - a) für die innere Elektrizitätswirtschaft der Schweiz: eine organische Gestaltung der zum Landeselektrizitätsmarkt erweiterten Monopolmärkte unter dem preisbildenden Einfluß der natürlichen Marktkräfte: Angebot und Nachfrage, die Voraussetzung zur Organisation eines gesamtschweizerischen Großverteilnetzes.
  - b) für die äußere Elektrizitätswirtschaftder Schweiz: Freigabe oder weitgehende Erleichterung der Energieausfuhr und organische Voraussetzung für eine zentralisierte Energieausfuhr durch eine gesamtschweizerische Energiesammlungs- und Verwertungsgesellschaft.
- 4. Die Verteidigung der Gebietsabgrenzungsverträge stützt sich auf die Vermutung, daß deren Mangel Unordnung und Verwirrung in das Verteilwesen brächte. Die Gründe sind nicht stichhaltig. Die eidg. Gesetzgebung über die elektrischen Anlagen wacht über Sicherheit und Ordnung im Kraftleitungsbau. Bei freier Verteilung liegt ein weiteres Aufkommen von Parallelführungen nicht im ökonomischen Interesse der Beteiligten.
- 5. Die zur Vermeidung der radikalen Beseitigung der Gebietsabgrenzungsverträge eingebrachten Vorschläge sind aus wirtschaftlichen und administrativen Gründen unzureichend und zur Durchführung nicht zu empfehlen.

## Folgerungen:

Soll die schweizerische Elektrizitätswirtschaft auf gesunder Basis entwicklungsfähig sein, wird sie von den Hemmungen der vertraglichen Gebietsabgrenzungen zu befreien sein. Es gilt, nicht auf halbem Wege stehen zu bleiben und die Konsequenzen einer als unzweckmäßig erkannten Organisation zu ziehen. Daß die Forderung nach Einführung der freien Konkurrenz in der hydraulischen Energieproduktion bei den Werken auf energischen Widerstand stoßen wird, ist vorauszusehen. Das Maß der Opposition wird wachsen mit der Güte des bisher gesicherten Versorgungs-

gebietes einerseits und mit den betriebswirtschaftlichen Mängeln veralteter Anlagen anderseits. Der Sanierungsprozeß aber ist unvermeidlich, nicht nur im Interesse des Preisabbaues, sondern auch im Hinblick auf die Existenzmöglichkeit neuer Werke. Der Energieverkehr mit dem Ausland sollte, unter gleichzeitiger freierer Gestaltung der inländischen Stromverteilung erleichtert werden und dies nicht nur, weil ihm die zur Last gelegten Rückwirkungen auf den inländischen Energiemarkt nicht zuzuschreiben sind, und die gegenwärtige staatliche Regelung das Exportgeschäft unnötig belastet, sondern vor allem weil er als Ausgleich der Spannung der wirtschaftlichen Kräfte zwischen dem schweizerischen und den ausländischen Energiemärkten notwendig und dem volkswirtschaftlichen Gedeihen der Schweiz förderlich ist. Diese generell skizzierte Lösung: freie Marktgestaltung im Innern und möglichst freie, aber organisierte Energieausfuhr verspricht den größtmöglichen gesellschaftlichen Nutzen Elektrizitätswirtschaft.

Die Nordostschweizerischen Kraftwerke A.G. Baden schreiben uns:

In Nr. 1 vom 25. Januar 1925 Ihrer geschätzten Zeitschrift ist ein Auszug aus einer Arbeit des Herrn Dr. Nicolas Kamm. Ingenieur, Bern, enthalten über die Energieausfuhrpolitik. Auf Seite 20 ist ein Satz der Arbeit wiedergegeben, der uns betrifft, er lautet:

"Es ist uns beispielsweise bekannt, dass eine äusserst vorteilhafte Lieferungsofferte der B. K. von dem E. W. der Stadt Winterthur nicht berücksichtigt werden konnte, weil die N. O. K. die Durchleitung der Energie nicht oder nur zu unannehmbaren Bedingungen in Aussicht stellten."

Wir erklären, dass uns weder von den B. K. noch von der Stadt Winterthur oder von andern Interessenten je die Anfrage unterbreitet worden ist, ob Energie aus den B. K. an die Stadt Winterthur geliefert werden dürfe. Demnach sind die Mitteilungen des Herrn Dr. Kamm und die daraus gezogenen Schlüsse unzutreffend.



# Stand der Wasserkraftnutzung und Elektrizitätsversorgung der Schweiz Ende 1924.

Vom Sekretariat des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes\*).

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über den Stand der Wasserkraftnutzung Ende 1924 und die Energieproduktion im Jahre 1923, nach Kantonen geordnet. Die Tabelle umfaßt sämtliche Wasserkraftwerke, also auch diejenigen ohne Erzeugung elektrischer Energie.

Unter der minimalen Nettoleistung ist die der jährlich wiederkehrenden Niederwassermenge ent-

<sup>\*)</sup> Diese Zusammenstellung ist eine Zusammenfassung der für den "Führer durch die schweizerische Wasserwirtschaft" bearbeiteten Tabellen und Darstellungen. Sie soll in Zukunft regelmässig alle Jahre erscheinen.