Zeitschrift: Bulletin de l'Association suisse des électriciens
Herausgeber: Association suisse des électriciens
Band: 9 (1918)
Heft: 5

Artikel: Die neue bundesrätliche Verordnung über den Export elektrische Energie
Autor: Wyssling
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1057187

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: 22.08.2025

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

SCHWEIZ. ELEKTROTECHNISCHER VEREIN

BULLETIN

ASSOCIATION SUISSE DES ÉLECTRICIENS

Erscheint monatlich mit den Jahres-Beilagen **„Statistik der Starkstromanlagen der Schweiz"** sowie **„Jahresheft"** und wird unter Mitwirkung einer vom Vorstand des S. E. V. ernannten Redaktionskommission herausgegeben.

Alle den Inhalt des „Bulletin" betreffenden Zuschriften sind zu richten an das

Generalsekretariat
des Schweiz. Elektrotechnischen Vereins,
Neumühlequai 12, Zürich 1 - Telephon: Hottingen 37.08

Alle Zuschriften betreffend Abonnement, Expedition und Inserate sind zu richten an den Verlag:

Fachschriften-Verlag & Buchdruckerei A.-G.,
Hirschengraben 80/82 Zürich 1 Telephon Hottingen 36.40

Publié sous la direction d'une Commission de Rédaction nommée par le Comité de l'A. S. E.

Ce bulletin paraît mensuellement et comporte comme annexes annuelles la **„Statistique des installations électriques à fort courant de la Suisse"**, ainsi que l'**„Annuaire"**.

Prière d'adresser toutes les communications concernant la matière du „Bulletin" au

Secrétariat général
de l'Association Suisse des Electriciens
Neumühlequai 12, Zurich 1 - Telephon: Hottingen 37.08

Toutes les correspondances concernant les abonnements, l'expédition et les annonces, doivent être adressées à l'éditeur:

Fachschriften-Verlag & Buchdruckerei S. A.
Hirschengraben 80/82 Zurich 1 Téléphone Hottingen 36.40

Abonnementspreis
für Nichtmitglieder inklusive Jahresheft und Statistik:
Schweiz Fr. 15.—, Ausland Fr. 25.—.
Einzelne Nummern vom Verlage Fr. 1.50 plus Porto.

Prix de l'abonnement annuel (gratuit pour les membres de l'A. S. E.), y compris l'Annuaire et la Statistique, Fr. 15.— pour la Suisse, Fr. 25.— pour l'étranger.
L'éditeur fournit des numéros isolés à Fr. 1.50, port en plus.

IX. Jahrgang
IX^e Année

Bulletin No. 5

Mai
mai 1918

Die neue bundesrätliche Verordnung über den Export elektrischer Energie.

Von Prof. Dr. *Wyssling.*

Mit dem Erlass der bundesrätlichen Verordnung vom 1. Mai dieses Jahres, die sich in der heutigen Nummer dieser Zeitschrift abgedruckt findet [1]), hat eine Materie ihre definitive Regelung auf Grund des neuen Wasserrechtsgesetzes [2]) gefunden, die wiederholt zu lebhaften Erörterungen Anlass gab und weite Kreise des Volkes bewegte.

In der Sorge, es möchten vom Nationalgut unserer Wasserkräfte gelegentlich zu leichten Herzens günstige Nutzungen ins Ausland gegeben und vielleicht heute damit verbundene wirtschaftliche Vorteile in ihrem Zukunftswert zu hoch eingeschätzt werden, erliess bekanntlich am 31. März 1906 die Bundesversammlung einen *„Bundesbeschluss über die Abgabe inländischer Wasserkräfte ins Ausland"*. Dieser verlangte für die Energieausfuhr Bewilligungen des Bundesrates, die auf höchstens 20 Jahre erteilt wurden und „aus Gründen des öffentlichen Wohles" jederzeit gegen Entschädigung widerrufen werden konnten. Die Bewilligung war zu erteilen „insoweit die Wasserkraft nicht im Inlande Verwendung" finde.

Die notwendigen und in der Hauptsache genügenden Bestimmungen für die Verhütung einer Benachteiligung des Landes waren in diesem Bundesbeschlusse bereits enthalten und fanden in nahezu derselben Form Aufnahme in Art. 8 des Gesetzes über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte vom 22. Dezember 1916; doch wurde hier nur eine „bestimmte Dauer" der bundesrätlichen Bewilligung ohne allgemeine Festsetzung einer bestimmten Anzahl Jahre ausgesprochen.

Nicht ohne lange Verhandlungen. Das pro und contra des „Exports von Wasserkräften" kam dabei in den Räten von einem Extrem zum andern zum Ausdruck, ebenso wiederholt in den Beratungen der Eidgenössischen Wasserwirtschaftskommission und ihrer Subkommission für die heutige Verordnung. Die Anschauung, es sei ganz allgemein

[1]) Seite 103.

[2]) Siehe Bulletin 1917, Seite 45.

jegliche „Ausfuhr von Wasserkräften" aus der Schweiz zu jeder Zeit ein volkswirtschaftlicher Fehler, man verteure damit die Energie für das Inland und gerate unter ausländische Einflussnahme, hat bei geringerer Vertrautheit mit den Verhältnissen so viel wahrscheinliches, dass sie immer noch sehr viele Anhänger hat. Diesbezüglich dürfen wir auf die Auseinandersetzungen verweisen, die wir s. Z. in der Eingabe des Schweiz. Elektrotechn. Vereins an den Ständerat im März 1916[3]) vorbrachten, in der Hauptsache darlegend, wie notwendig gerade für die Ermöglichung des Baues *grosser, günstiger* Werke der *zeitweise* Absatz anfänglich sonst überschüssiger, im Lande nicht verwertbarer Energie ins Ausland sei, gerade zum Zwecke, die im Inland verwertbare Energie zu verbilligen, wozu allerdings meist eine gewisse, nicht allzukurze Dauer der Abgabe wegen der für die Verwertung nötigen Anlagen nötig sei; ferner dass es sich dabei nicht um Abtretung der „Wasserkräfte" an sich, d. h. ihrer Quellen und Anlagen, sondern nur um die Lieferung eines *Produkts* gleich einem Industrieprodukt handle. In Würdigung dieser Umstände ist denn auch, entgegen dem anfänglichen Nationalratsbeschluss, auf Einwirkung von Bundesrat *Calonder*[4]), im Gesetz die Angabe einer bestimmten Zahl Jahre für die Befristung dieser Bewilligungen wieder fallen gelassen und sind in der Kommission für die Verordnung aufgetretene Tendenzen, fixe Befristungen in die letztere einzuführen, verworfen worden. Der Bundesrat kann nun gemäss *Art. 5* der Verordnung die Zahl der Jahre, über die er eine Ausfuhr bewilligt, den Umständen entsprechend nach seinem Ermessen fesstellen, was gewiss das richtige ist.

Die Kriegszeit hat uns in den letzten Jahren den Wert der inländischen Wasserkraft ganz besonders vor Augen geführt. Fast könnte es den Anschein haben, als bekämen diejenigen Recht, die seinerzeit gegen jegliche Energieausfuhr Protest erhoben. Es wäre aber dennoch eine Täuschung, dies zu glauben, obwohl heute tatsächlich eine grosse „Energieklemme" da ist: Denn es ist leicht nachzuweisen, dass manche grosse Werke, deren Energie uns heute zugutekommt und unentbehrlich ist, *überhaupt noch nicht bestehen würden,* wenn für sie nicht seinerzeit bei der Gründung Energieausfuhrverträge hätten abgeschlossen werden können. Jenes Verbot hätte also zur Folge gehabt, dass wir heute noch viel mehr an Energiemangel litten. (Wenn im übrigen die Erfahrungen des Krieges Finanz- und andere massgebende Kreise dazu führen, in Zukunft auch ohne grosse Exportverträge *leichter* als bisher zum Bau grosser Werke im Inlande die Hand zu bieten, so wäre das wohl eine sehr begrüssenwerte Wirkung des Krieges.) Die Hauptsache bleibt, dass wenn aussergewöhnliche Lagen eintreten wie heute, dannzumal im Inland erforderliche Energie wieder vom Exporte zurückgehalten werden kann, und dass Bewilligungen nicht erteilt werden, wo ein Schaden für das Land zu befürchten ist. Dafür sorgen Art. 8 des Gesetzes und *Art. 5* der Verordnung. Dem Empfinden der gegenwärtigen Zeit vielleicht eher Rechnung tragend, war beantragt worden, im letztern Artikel die Bewilligung zur Ausfuhr nur zuzulassen, wenn „das schweizerische Interesse" darunter nicht leide. Mit Rücksicht auf das Gesetz blieb es aber bei dessen Wortlaut, wornach „das öffentliche Wohl" nicht beeinträchtigt werden darf. Es ist nicht zu zweifeln, dass der Bundesrat diesen Begriff genügend weit interpretieren wird; seine Kriegsverfügungen in einigen wichtigen Ausfuhrfällen haben gezeigt, dass er das Interesse des Landes in dieser Sache zu wahren versteht.

Wenig Anhaltspunkte bot der frühere Bundesbeschluss in bezug auf die Ausübung der *Kontrolle* über die Einhaltung der Ausfuhrbedingungen, die seinerzeit dem Eidgenössischen hydrometrischen Bureau (jetzt Abteilung für Wasserwirtschaft des Departements des Innern) übertragen worden war. Die Entwicklung der Verhältnisse, und wie es scheint nun besonders die Kriegszeit, erwiesen die Notwendigkeit ständiger, wirksamer Kontrolle. Bedenkt man, dass die ausgeführte Energie nicht nur gerade jetzt Kompensationszwecken, kürzer gesagt als *Tauschware* dienen kann, sondern dies vielleicht auch in einer längern Zukunft bleibt, so erscheint die Kontrolle (ganz abgesehen davon, dass ohne den Zwang genauer Erfüllung alle Vorschriften wertlos sind) so wichtig wie die Zollkontrolle für Waren. Im

[3]) Bulletin 1916, Seite 83.

[4]) Siehe Bulletin 1916, Seite 73.

Gegensatz zu dieser ist sie aber technisch recht schwierig, wegen den bereits sehr komplizierten Verhältnissen der gegenseitigen Energielieferung vieler Werke unter sich. Die Verordnung ist daher hierüber sehr eingehend gehalten, nach einem Entwurfe der zu den technischen Messungen berufenen Organe. In der Gesamtsitzung der Wasserwirtschaftskommission war mehrfach die Ansicht ausgesprochen worden, diese mehr technischen Vorschriften würden besser in ein Reglement über die Messungen ausgeschieden, und auch der Schreibende war der Meinung, dass es auf diese Weise leichter wäre, rein technische Aenderungen, die sich etwa als notwendig erweisen sollten, seinerzeit ohne Behelligung des Bundesrates und weiterer Instanzen vorzunehmen. Die Mehrheit der Subkommission und die Behörde zogen jedoch schliesslich die alles enthaltende, einheitliche Form der Verordnung vor.

Die Verordnung bezieht sich nach ihrem Titel auf die Ausfuhr „elektrischer" Energie, während der Art. 8 des Gesetzes mit Recht alle Ausfuhr von „aus einem Gewässer erzeugter Kraft" (will sagen Energie), wie auch die „Ableitung von Wasser" ins Ausland treffen will. Da aber andere Formen der Ausfuhr von Energie aus Wasserkräften heute eine grosse Seltenheit, jedoch sehr verschiedenartig sind, wären genauere Bestimmungen dafür kaum befriedigend ausgefallen, lohnten jedenfalls die gesetzgeberische Mühe nicht, und so begnügte man sich mit der im *Art. 26* ausgesprochenen (dem Titel nicht entsprechenden) Ausdehnung der Wirksamkeit der Verordnung in sinngemässer Anwendung auf *andersartige Ausfuhr von „Wasserkraft"*.

Umgekehrt war man gezwungen, die Verordnung mit Bezug auf die *Kontrolle* weiter gehen zu lassen, als dem *Bewilligungs*-Bereich entspricht, indem *(Art. 11,* letzter Absatz) auch die allenfalls auf *kalorischem* Wege erzeugte „mitlaufende" Energie der Werke, und bei Grenzwerken auch die nicht aus dem *Schweizer* Anteil der Wasserkraft erzeugte, exportierte Energie mitkontrolliert wird *(Art. 1,* Absatz 2 und 3). Denn nur auf diese Weise ist es in manchen Fällen möglich, die ausgeführte Schweizer hydraulische Energie zu bestimmen.

Es sei nun noch in der Reihenfolge der Artikel der Verordnung auf einige Einzelpunkte derselben eingegangen.

Die Definition derjenigen Energie, deren Ausfuhr der Bewilligung bedarf, scheint, nach anfänglich komplizierteren Vorschlägen, im Wortlaut der Absätze 1 und 2 des *Art. 1* einfach und glücklich und im Sinne des Gesetzes getroffen zu sein.

Einige Schwierigkeiten boten die Bestimmungen über die *Anmeldung* und wirksame *Bekanntgabe* der Gesuche um Ausfuhrbewilligung. Es war anfänglich Einreichung von Gesuchen direkt an alle betroffenen Kantonsregierungen vorgeschlagen. Abgesehen von der grossen Schwerfälligkeit und vermutlichen Langsamkeit dieses Verfahrens wurde mit Recht darauf aufmerksam gemacht, dass bei den heutigen, vielfach bestehenden oder möglichen Verbindungen der Werke miteinander und über grosse Gebiete, bei blossen Durchleitungen durch ein Gebiet u. dgl. sich z. B. unter Umständen Kantone als Interessierte betrachten, die der Gesuchsteller nicht als solche glaubte ansehen zu sollen. Nachdem der Abteilung für Wasserwirtschaft die Sorge des Bundes in dieser Sache übertragen, erschien es daher richtiger, dass der Gesuchsteller sich an diese Amtsstelle zu wenden *(Art. 2),* und diese alsdann die interessierten Kantone davon in Kenntnis zu setzen habe. Als solche sind dann ausdrücklich nicht nur die bezeichnet, bei denen die Wasserkraft liegt, sondern auch die vom betreffenden Leitungsnetz berührten *(Art. 3).* Die Regierungen dieser Kantone, die Abteilung für Wasserwirtschaft und das Departement des Innern selbst haben somit Gelegenheit, ihre Aeusserungen an den Bundesrat, der entscheidet, gelangen zu lassen. Um viel geäußerten, nach unserer Ansicht wohl unbegründeten Befürchtungen Rechnung zu tragen, es möchte auf diese Weise die *Oeffentlichkeit* noch nicht genügend geschützt werden gegen nachteilige Ausfuhr, wurde dann auch noch eine Publikation der Gesuche im Bundesblatt und Schweizerischen Handelsamtsblatt vorgeschrieben, der die Kantonsregierungen weitere Veröffentlichungen beifügen können. Man kann sich des Eindrucks nicht erwehren, dass für diese Sache die Kantonsgrenzen eine grosse Erschwerung sind, wie sie sich für unsere Wasserwirtschaft eben überall zu eng erweisen; man wollte aber den Schritt nicht wagen, die Interessen der Kantone dem eidgenössischem Amte *allein* anzuvertrauen.

Die Erkenntnis, dass dieses Verfahren in manchen *dringenden Fällen* zu umständlich sei und die volkswirtschaftlich wichtige *rasche* Ausnützung von Gelegenheiten verhindern könnte, war Veranlassung zur Bestimmung von *Art. 4,* wonach der Bundesrat ohne Veröffentlichung und Begrüssung der Kantonsregierungen *vorläufige* und widerrufliche Bewilligungen erteilen kann, die nach längstens einem Jahr dahinfallen, wenn sie nicht auf dem normalen Wege zu endgültigen wurden.

Art. 24 bestimmt ausdrücklich, dass auch die bereits *bestehenden* Bewilligungen unter die Verordnung fallen und für diese lediglich bezüglich der technischen Ausrüstung für die Kontrolle (mit Rücksicht auf Bestehendes) angemessene Ausnahmen gewährt werden können. Auch für die seit Zeiten vor dem Bundesbeschluss ohne Bewilligung bestehenden Ausfuhren muss nach *Art. 25* nun binnen Frist Gesuch eingereicht werden.

Bei *Ueberschreitung* der zur Ausfuhr bewilligten Höchstquoten oder anderweitiger *Nichteinhaltung* der Bedingungen sollen stets zuerst Verwarnungen und erst bei Wiederholung strafweise Reduktion oder Entzug der Bewilligung erfolgen (Art. 9 und 6).

Mit Rücksicht auf die mannigfaltige Verwertungsart der ausgeführten Energie sind je nach Verhältnissen (Dauerkraft, Abfallkraft) Beschränkungen der Höchstleistung in kW oder der Energie in kWh über bestimmte Zeiträume vorgesehen.

Die Kontrolle über die Einhaltung der Ausfuhrbedingungen veranlasst nicht unerhebliche *Kosten.* Es war nicht anders zu erwarten, als dass der Bund diese dem Ausfuhrberechtigten überbinden müsse. Die Form, in der dies nun nach *Art. 7* geschieht, dürfte, entgegen vorherigen andern Vorschlägen, das richtige treffen, da es sich um eine zum voraus bestimmte, nach der ausgeführten Leistung bemessene, feste Gebühr handelt, und die Höhe der letztern (20 Rp. pro kW und Jahr) gegenüber dem Werte des Exportierten belanglos ist.

Mit der Ausführung der fortlaufenden Kontrolle ist durch die Verordnung die *Abteilung für Wasserwirtschaft* des Departements des Innern betraut. In sehr zweckmässiger Weise wird sich diese dafür die beim *Starkstrominspektorate* vorhandene Kenntnis der Verhältnisse aller Schweizer Werke und ihrer Leitungen und gleichzeitig die bei der *Eichstätte* des S. E. V. vorhandenen Spezial-Instrumentarien für Messungen in Werken und Nacheichung der eingebauten Messinstrumente zunutze machen, indem sie mit den erwähnten *Technischen Prüfanstalten des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins* einen Vertrag über die Ausführung der Kontrollen und Prüfungen als amtlicher Mandatar der Abteilung für Wasserwirtschaft abzuschliessen gedenkt. Durch dieses sehr anerkennenswerte Vorgehen wird nicht nur an Mitteln gespart und die Sache verbilligt, sondern auch vermieden werden, daß eine weitere Kategorie Kontrollbeamte in den Werken auftritt.

Vierzehn Artikel der Verordnung sind den *Messeinrichtungen* für die Kontrolle und ihren Gebrauch gewidmet. Diese technischen Bestimmungen sind nach den bisherigen Erfahrungen über diese Kontrollen unter Mitwirkung der sie ausführenden Organe aufgestellt worden. Sie schreiben namentlich Genaues vor bezüglich der anzubringenden Messvorrichtungen, für bereits bestehende Anlagen indessen Ausnahmen gewährend. Die heutige Zeit hat gelehrt, dass die Verordnung Wert legen musste darauf, die Kontrollmessungen auf Schweizerboden vornehmen zu können. Beschaffung, Instandhaltung und regelmässige Bedienung dieser Messeinrichtungen sind Sache der Ausfuhrberechtigten.

Für die neue Verordnung lag der *Schweizerischen Wasserwirtschaftskommission* im Dezember 1917 ein Entwurf des Departements des Innern bezw. seiner Abteilung für Wasserwirtschaft vor. Dieser wurde zur Begutachtung an eine *Subkommission* gewiesen, bestehend aus dem *Schreibenden* als Vorsitzenden und den Herren Prof. *Ph.-A. Guye-Genf,* Prof. Dr. *W. Kummer-Zürich,* Prof. *J. Landry-Lausanne,* Ing. *A. Nizzola-Baden,* Rechtsanwalt Dr. *J. Valloton-Lausanne* und Ständerat Dr. *O. Wettstein-Zürich.* An den Beratungen nahmen auch die leitenden Beamten der Abteilung für Wasserwirtschaft und des Starkstrominspektorates teil.

Diese Subkommission nahm am Entwurf eine Anzahl Abänderungen vor und legte im Februar dem Departement einen redigierten, abgeänderten Entwurf vor, der dann mit einer einzigen, geringfügigen Aenderung vom Bundesrat zum Beschluss erhoben wurde.

Durch die Verordnung dürfte die Angelegenheit derart geregelt sein, dass alle ängstlichen Bedenken gegen die darnach mögliche Energieausfuhr verschwinden sollten. Dass anderseits da, wo der Export von Energie aus Wasserkräften für die Schweiz volkswirtschaftlich vorteilhaft ist, er auch entsprechend stattfinde, das kann die zu erwartende, verständige Anwendung und Interpretation durch die Organe des Bundes bewirken.

Ordonnance sur l'exportation de l'énergie électrique à l'étranger.

(Du 1er mai 1918.)

Le Conseil fédéral suisse,

en application des articles 8, 72 et 74, al. 1, de la loi fédérale du 22 décembre 1916 sur l'utilisation des forces hydrauliques [1]);

Sur la proposition de son département de l'intérieur,

arrête:

Dispositions générales.

Article premier. L'énergie électrique produite par des eaux suisses ne peut être exportée sans l'autorisation du Conseil fédéral.

Lorsque la Suisse n'est pas seule à disposer de la force hydraulique du cours d'eau, l'autorisation d'exportation est nécessaire pour la part de l'énergie électrique revenant à la Suisse.

Le contrôle s'étend à la totalité de l'énergie transportée à l'étranger.

Art. 2. Les demandes d'autorisation d'exportation et les demandes de modification ou de renouvellement d'une autorisation existante doivent être adressées au service des eaux du département de l'intérieur.

Art. 3. Le service des eaux communique ces demandes aux gouvernements des cantons sur le territoire desquels se trouvent les sections de cours d'eau utilisées pour la production de l'énergie ou dont le territoire est alimenté ou est traversé par le réseau électrique d'où sera prélevée l'énergie à exporter. En communiquant les demandes aux cantons, le service des eaux sollicite le retour dans un délai déterminé du préavis cantonal.

En outre, le service des eaux publie les demandes dans la Feuille fédérale et dans la Feuille officielle suisse du commerce Cette publication comprend l'invitation d'annoncer, le cas échéant, au service des eaux, dans un délai déterminé, toute demande d'utilisation en Suisse de ce courant. Les frais de ces publications et le cas échéant des publications cantonales sont à la charge du requérant.

Le service des eaux examine les demandes, et, après avoir pris connaissance du préavis des cantons, il présente un rapport et des propositions au département de l'intérieur, qui les transmet au Conseil fédéral.

Art. 4. Dans les cas urgents où il s'agit d'utiliser avantageusement et sans délai un excédent d'énergie, le Conseil fédéral peut accorder une autorisation d'exportation provisoire, sans demander auparavant le préavis des gouvernements cantonaux et sans publication préalable, cette autorisation provisoire pouvant être révoquée en tout temps, sans indemnité.

L'octroi de cette autorisation doit être notifié immédiatement aux cantons intéressés et publié dans la Feuille fédérale et dans la Feuille officielle suisse du commerce.

L'autorisation provisoire est périmée après une année au plus tard, si, pendant ce délai, elle n'a pas été transformée en une autorisation d'exportation définitive conforme aux prescriptions de l'article précédent.

[1]) Voir Bulletin No. 2, 1917, page 45.