

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 68 (1977)

Heft: 1

Artikel: Ausfuhr elektrischer Energie = Exportation d'énergie électrique

Autor: Hochreutiner, R.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-914977>

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: 18.03.2025

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

Ausfuhr elektrischer Energie¹⁾

Von R. Hochreutiner

1. Einleitung

Seit Beginn dieses Jahrhunderts hat sich die öffentliche Meinung in der Schweiz eingehend mit der Entwicklung der elektrischen Energie befasst. Unser Land verfügt, mit Ausnahme von Holz, über keine einheimischen Brennstoffe. Daher ist es natürlich, dass die durch unsere Wasserkräfte erzeugte elektrische Energie eine entscheidende Rolle spielt.

Aus diesem Grunde erliess die Bundesversammlung schon 1902 ein Gesetz über Stark- und Schwachstrominstallationen. Dabei ging es vor allem darum, die Sicherheit der Verbraucher zu gewährleisten. Aber sehr schnell wurden auch wirtschaftliche Massnahmen getroffen, um zu erwirken, dass die Energiequellen des Landes in erster Linie im nationalen Interesse erschlossen würden.

2. Gesetzliche Massnahmen über die Ausfuhr elektrischer Energie

Die Kompetenz der Eidgenossenschaft, Gesetze über elektrische Installationen zu erlassen, war durch den Artikel 24^{bis} der Verfassung gegeben. Dieser war durch Volk und Stände am 25. Oktober 1908 angenommen worden. Im Absatz 7 dieses Verfassungsartikels heisst es: Die Ausfuhr von mit Wasserkraft erzeugter Energie ist nur mit Bewilligung des Bundes gestattet. Am 22. Dezember 1916 wurde das eidgenössische Gesetz über die Nutzung der Wasserkräfte erlassen. Dieses stützt sich auf den Artikel 24^{bis} der Bundesverfassung und trat am 1. Januar 1918 in Kraft. Artikel 8 dieses Gesetzes sagt: Das Wasser oder die Energie, die durch Wasserkraftwerke erzeugt wird, darf ohne Erlaubnis des Bundesrates nicht ausgeführt werden. Die Bewilligung wird verweigert, wenn der Export dem öffentlichen Interesse widerspricht oder wenn vorausgesehen werden kann, dass in der Zeit für die die Bewilligung verlangt wird, das Wasser oder die Energie einer passenden Verwendung in der Schweiz zugeführt werden kann. Die Bewilligung wird für eine bestimmte Zeit, zu Bedingungen, die der Bundesrat festlegt, erteilt. Sie kann jederzeit aus Gründen öffentlichen Interesses gegen Entschädigung widerrufen werden.

Gestützt auf dieses Gesetz erliess der Bundesrat am 1. Mai 1918 die Verordnung über die Ausfuhr elektrischer Energie. Diese Verordnung musste sechs Jahre später revidiert werden und wurde ersetzt durch diejenige vom 4. September 1924, die dann bis 1971 ohne Änderung angewandt wurde. In dieser Verordnung wird festgehalten, dass die Dauer der Bewilligungen sich nach den Interessen des Landes sowie den allgemeinen und besonderen Verhältnissen des Gesuches richtet. In der Regel beträgt die Dauer nicht mehr als zwanzig Jahre. In dringenden Fällen, in welchen es darum geht, Überschussenergie zu vorteilhaften Bedingungen sofort zu verwerten, kann der Bundesrat vorübergehende Bewilligungen erteilen.

Das Hauptanliegen der Behörden war, die Versorgung des Landes mit Energie zu sichern. Bevor ein Ausfuhrsuch gestellt wird, hat der Gesuchsteller die zur Ausfuhr bestimmte Energie in geeigneter Weise den wirtschaftlich erreichbaren inländischen Stromkonsumenten anzubieten. Die Frage der Verwendung im Inland muss im Moment der Hinterlegung des

Exportation d'énergie électrique¹⁾

Par R. Hochreutiner

1. Introduction

Dès le début du siècle, l'opinion publique suisse a été pré-occupée par le développement de l'énergie électrique. Notre pays ne disposant d'aucun combustible indigène, exception faite du bois, il était naturel que l'énergie électrique produite par nos forces hydrauliques joue un rôle prépondérant.

Etant donné cette situation, l'Assemblée fédérale édictait déjà en 1902 une loi concernant les installations électriques à courant faible et à courant fort. Il s'agissait avant tout de fixer des règles qui permettent d'assurer la sécurité des usagers. Mais très rapidement des mesures furent prises également dans le domaine économique pour que les sources d'énergie du pays soient utilisées en premier lieu dans l'intérêt national.

2. Dispositions légales concernant l'exportation d'énergie électrique

La compétence de la Confédération de légiférer en matière d'installation électrique fut donnée par l'article 24^{bis} de la Constitution, qui fut adopté par le peuple et les cantons le 25 octobre 1908. Dans son septième alinéa, la disposition constitutionnelle spécifie: «que la dérivation à l'étranger d'énergie produite par la force hydraulique ne pourra s'effectuer qu'avec l'autorisation de la Confédération». En date du 22 décembre 1916, la loi fédérale sur l'utilisation des forces hydrauliques fut édictée en exécution de cet article 24^{bis} de la Constitution fédérale, loi qui entra en vigueur le 1^{er} janvier 1918. Dans son article 8, cette loi prévoit: que l'eau ou l'énergie produite par les forces hydrauliques ne peut être dérivée à l'étranger sans l'autorisation du Conseil fédéral. L'autorisation est refusée si l'exportation est contraire à l'intérêt public et s'il est à prévoir que l'eau ou l'énergie trouverait une utilisation convenable en Suisse dans le temps pour lequel l'autorisation est demandée. L'autorisation est accordée pour une durée déterminée et aux conditions que fixe le Conseil fédéral. Elle peut être révoquée en tout temps moyennant indemnité pour raisons d'intérêt public.

Se basant sur cette loi, le Conseil fédéral promulguait le 1^{er} mai 1918 une ordonnance concernant l'exportation d'énergie électrique, ordonnance qui dut être révisée après six ans et qui fut remplacée par celle du 4 septembre 1924, appliquée dès lors sans aucune modification jusqu'en 1971. Dans cette ordonnance, il est précisé que la durée de l'autorisation est fixée en tenant compte de l'intérêt du pays ainsi que des conditions générales et particulières dans lesquelles se présente la demande. Dans la règle, cette durée ne dépassera pas vingt ans. 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 temporaire. D'une façon générale, la préoccupation des autorités était d'assurer le ravitaillement du pays en énergie. Aussi, avant de présenter sa demande d'autorisation d'exportation, le requérant est tenu d'offrir l'énergie qu'il se propose d'exporter à des conditions au moins aussi avantageuses que celles faites aux consommateurs étrangers. La question de l'utilisation de l'énergie dans

¹⁾ Aus der Festschrift zum 50jährigen Bestehen der Vereinigung Exportierender Elektrizitätsunternehmen.

¹⁾ Tiré de la plaquette éditée à l'occasion du cinquantenaire de l'Union des Exportateurs d'Énergie Électrique.

Gesuches in ihren wichtigen Punkten geklärt sein. Das für die Behandlung der Gesuche anzuwendende Verfahren ist in dieser Verordnung festgelegt. Zur Begutachtung der Gesuche hat der Bundesrat eine 5köpfige Kommission geschaffen. Diese Kommission, in der die Produzenten und die Verbraucher durch je zwei Mitglieder vertreten sind, wurde durch den Chef des zuständigen Departementes präsiert. Zuerst war dies das Departement des Innern, dann das Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement. Nach Schaffung des Eidgenössischen Amtes für Elektrizitätswirtschaft im Jahre 1930, welches seit 15. März 1961 Eidgenössisches Amt für Energiewirtschaft heisst, war es der Direktor dieses Amtes, der das Sekretariat der Kommission führte und gleichzeitig deren Mitglied war. Um die administrativen Umtriebe der schweizerischen Elektrizitätsunternehmen, die Energie ausführen wollen, zu erleichtern, hat der Bundesrat am 21. September 1926 Instruktionen an diese erlassen, die präzisieren, wie die Zusammenarbeit zwischen den schweizerischen Exporteuren realisiert werden soll, damit sie sich nicht im Ausland gegenseitig konkurrenzieren. Auf Wunsch der eidgenössischen Behörden haben sich diese Unternehmen in der Vereinigung Exportierender Elektrizitätsunternehmen zusammengeschlossen, die in einer Sitzung am 14. August 1926 gegründet wurde. Es ist zu präzisieren, dass sowohl die Verfassung wie das Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte und die Verordnung über die Ausfuhr erklären, dass die Ausfuhr von elektrischer Energie, die in hydraulischen Anlagen produziert wird, bewilligungspflichtig ist. Mit anderen Worten ist die Ausfuhr elektrischer Energie, die in thermischen Zentralen produziert wird, nicht bewilligungspflichtig. Da bis vor wenigen Jahren die Produktion elektrischer Energie vor allem in hydraulischen Anlagen erfolgte, hatte diese Möglichkeit keinen praktischen Wert. Jetzt aber, nachdem sich die Frage der Produktion elektrischer Energie in Kernkraftwerken stellt, stehen die Behörden auf dem Standpunkt, dass diese Energie vor allem für die Schweiz reserviert bleiben sollte. Eine erste Verfügung im Bundesgesetz vom 23. Dezember 1959 über die friedliche Verwendung der Atomenergie und den Strahlenschutz sieht vor, dass die Ausfuhr von in Atomanlagen erzeugter Energie einer Bewilligung des Bundes bedarf.

Am 23. Dezember 1971 wurde eine neue Verordnung über die Ausfuhr elektrischer Energie veröffentlicht, die die Verordnung vom 4. September 1924 ersetzt. In dieser wurde die Kernenergie der hydraulischen gleichgesetzt; ihre Ausfuhr wurde denselben Bedingungen unterstellt.

Um den Vorgang bei Gelegenheitslieferungen zu vereinfachen, kann das Eidgenössische Amt für Energiewirtschaft eine vorübergehende Ausfuhrbewilligung erteilen. Auch kann für Ausfuhrgesuche für höchstens zwei Jahre oder für eine Leistung von höchstens 10 MW eine Bewilligung erteilt werden, ohne dass das Gesuch zu veröffentlichen ist oder die kantonalen Behörden und die eidgenössische Kommission für die Ausfuhr elektrischer Energie angefragt werden müssen. Das Verfahren bei der Behandlung der Ausfuhrgesuche wurde ebenfalls im Sinne einer Vereinfachung geändert. Der Bundesrat muss nur angefragt werden für mehr als zehnjährige Gesuche oder für eine Leistung von mehr als 100 MW. Wenn das Gesuch für eine Dauer von mehr als zwei Jahren oder eine Leistung von mehr als 10 MW gestellt wird, so ist das Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement zuständig, für Ausfuhren von weniger als zwei Jahren und einer Leistung von weniger als 10 MW

le pays devra être élucidée dans ses points essentiels au moment du dépôt de la demande.

Toute la procédure à appliquer aux demandes d'autorisation est fixée par cette ordonnance. A cette occasion, le Conseil fédéral a créé une commission de cinq membres chargée de donner son préavis sur les demandes d'exportation. Cette commission, dans laquelle les producteurs et les consommateurs sont représentés chacun par deux membres, était présidée par le chef du département fédéral compétent. A l'époque, c'était le Département de l'intérieur, puis le Département des transports, des communications et de l'énergie. Après la création de l'Office fédéral de l'économie électrique en 1930, qui devait s'appeler dès le 15 mars 1961 Office fédéral de l'économie énergétique, c'est le directeur de cet office qui assurait le secrétariat de la commission et qui était en même temps membre de cette commission. Pour faciliter les démarches, au point de vue administratif, des entreprises électriques suisses qui désiraient exporter de l'énergie, le Conseil fédéral a adressé à ces entreprises le 21 septembre 1926 des instructions pour préciser de quelle manière une entente devait être réalisée entre les exportateurs suisses afin d'éviter qu'ils se fassent concurrence à l'étranger. Sur le désir des autorités fédérales, ces exportateurs se sont groupés au sein de l'Union des Exportateurs d'Énergie Électrique, qui a été constituée lors d'une séance le 14 août 1926. Il faut préciser qu'aussi bien la Constitution que la loi fédérale sur l'utilisation des forces hydrauliques et l'ordonnance fédérale spécifient bien que c'est l'exportation d'énergie électrique produite dans les centrales hydrauliques qui doit être autorisée. Autrement dit, il n'existe aucune entrave à l'exportation d'énergie produite dans des centrales thermiques. Comme jusqu'à ces dernières années, la production d'énergie électrique en Suisse était avant tout d'origine hydraulique, cette possibilité n'avait donc pas de valeur pratique. Toutefois, lorsque le problème de la production d'énergie électrique dans des centrales nucléaires s'est posé, les autorités ont estimé que la production de ces centrales devait être avant tout réservée à notre pays. Une première disposition dans la loi fédérale du 23 décembre 1959 sur l'utilisation pacifique de l'énergie atomique et la protection contre les radiations prévoit que l'énergie électrique d'origine nucléaire ne peut pas être exportée sans autorisation.

Le 23 décembre 1971, une nouvelle ordonnance fédérale sur l'exportation de l'énergie électrique adaptant aux nouvelles contingences l'ordonnance du 4 septembre 1924 était promulguée. Dans cette ordonnance, la production d'énergie nucléaire est assimilée à celle de l'énergie hydraulique et son exportation est soumise aux mêmes conditions.

Pour faciliter la procédure, dans le cas de fourniture d'énergie occasionnelle, c'est l'Office fédéral de l'économie énergétique qui peut accorder les autorisations. De même, pour les demandes d'exportation pour une durée de deux ans au plus ou pour une puissance maximum de 10 MW, l'autorisation peut être accordée sans qu'il soit nécessaire de procéder à une publication et de consulter les autorités cantonales et la Commission fédérale pour l'exportation de l'énergie électrique. Les formalités pour l'octroi de permis d'exportation ont été également modifiées dans le sens d'une simplification. Le Conseil fédéral ne doit intervenir que pour des autorisations d'exportation d'une durée de plus de dix ans et pour une puissance de plus de 100 MW. Dans le cas où la demande est formulée pour une durée de plus de deux ans et pour une puissance de plus

kann das Eidgenössische Amt für Energiewirtschaft die Bewilligungen erteilen. Die Eidgenössische Kommission für die Ausfuhr elektrischer Energie wird nun durch den Direktor des Amtes für Energiewirtschaft und nicht mehr durch ein Mitglied des Bundesrates präsiert.

3. Internationale Abkommen betreffend die Ausfuhr elektrischer Energie

Nach dem letzten Weltkrieg mussten grosse Anstrengungen unternommen werden, um die internationalen Verbindungen auf dem Gebiete der Elektrizitätswirtschaft wieder herzustellen. In erster Linie war in Europa, das unter Knappheit litt, ein optimaler Gebrauch der Energieproduktionsmittel zu gewährleisten. Dazu hatten die meisten westeuropäischen Länder die Devisenkontrolle eingeführt, und in vielen existierte eine restriktive Gesetzgebung auf dem Gebiet der Einfuhr oder der Ausfuhr elektrischer Energie.

Im Bestreben, zuerst die Koordination zwischen den verschiedenen Ländern zu verbessern, hatte die Europäische Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit (OECE) eine Empfehlung für die Schaffung einer Vereinigung aller an das Verbundnetz angeschlossenen und am internationalen Austausch elektrischer Energie beteiligten Elektrizitätsunternehmen herausgegeben. Am 23. Mai 1951 wurde die Union für die Koordinierung der Erzeugung und des Transportes elektrischer Energie (UCPTE) von verantwortlichen Persönlichkeiten der Elektrizitätswirtschaft folgender Länder gegründet: Österreich, Belgien, Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Italien, Luxemburg, Niederlande, Schweiz. Diese Vereinigung hat den Zweck, zur besten Ausnutzung der in den Ländern der Mitglieder bereits bestehenden oder noch zu errichtenden elektrischen Erzeugungs- und Übertragungsanlagen beizutragen. Die internationale Zusammenarbeit geschieht auf absolut freiwilliger Basis. Sie bemüht sich, den internationalen Energieaustausch zu fördern und zu erweitern. Sie bearbeitet hauptsächlich die Probleme des Verbundbetriebes, ist jedoch nicht berechtigt, Stromlieferungs- oder Austauschverträge abzuschliessen, die sich aus ihren Untersuchungen ergeben könnten.

Im Bestreben, den internationalen Austausch elektrischer Energie zu erleichtern sowie nach gründlicher Prüfung durch die Mitgliedländer, hat der Rat der OECE am 1. April 1953 beschlossen, die Gelegenheitsenergielieferungen zwischen den Ländern, deren Netze im Verbundbetrieb stehen, freizugeben. Gemäss diesem Beschluss haben sich die Bundesrepublik Deutschland, Österreich, Belgien, Frankreich, Italien, Luxemburg, die Niederlande und die Schweiz verpflichtet, die Aus- und Einfuhr von Gelegenheitsenergielieferungen zu bewilligen, und zwar mindestens für die im Anhang zu diesem Beschluss jährlich fixierten Mengen. Die Einfuhr durch eines der fraglichen Länder bedeutet automatisch die Zuteilung der hierzu notwendigen Devisen. Im Sinne dieses Beschlusses sind Gelegenheitsenergielieferungen unvorhergesehene Ein- und Ausfuhren, welche die Mitglieder in kürzester Zeit tätigen müssen. Sie sollten Hilfslieferungen für ein von einer Störung betroffenen Netz darstellen oder vermeiden, dass Wasser ungenützt abfließt. Dieser Beschluss wurde am 15. September 1953 durch die OECE bestätigt.

de 10 MW, c'est le Département des transports, des communications et de l'énergie qui doit intervenir, alors que pour les exportations de moins de deux ans ou d'une puissance inférieure à 10 MW, c'est l'Office fédéral de l'économie énergétique qui peut délivrer les autorisations. Enfin, la Commission fédérale pour l'exportation de l'énergie électrique est dorénavant présidée par le directeur de l'Office de l'économie énergétique et non plus par un membre du Conseil fédéral.

3. Accords internationaux concernant l'exportation de l'énergie électrique

Après la dernière guerre, un effort considérable a dû être accompli pour rétablir les relations internationales dans le domaine de l'économie électrique. En premier lieu, il fallait, dans une Europe souffrant de disette, assurer une utilisation optimale de tous les moyens de production d'énergie électrique. Or, la plupart des pays d'Europe occidentale avaient introduit un contrôle des changes et, dans un grand nombre d'entre eux, il existait une législation restrictive soit dans le domaine de l'importation ou de l'exportation d'énergie électrique.

Dans le désir d'améliorer en premier lieu la coordination entre les différents pays, l'Organisation européenne de coopération économique (OECE) avait formulé une recommandation relative à la création d'une union de toutes les entreprises d'électricité interconnectées participant aux échanges internationaux d'énergie électrique. En date du 23 mai 1951, l'Union pour la coordination de la production et du transport de l'électricité (UCPTE) a été fondée entre les personnalités responsables des services d'électricité des pays suivants: Autriche, Belgique, République fédérale d'Allemagne, France, Italie, Luxembourg, Pays-Bas, Suisse. Cette Union a pour objet de rechercher l'utilisation la meilleure des moyens de production et de transport d'énergie électrique existants ou éventuellement à créer sur la base d'une coopération internationale tout à fait volontaire. Elle s'efforce de faciliter et d'amplifier les échanges internationaux d'énergie. Elle traite essentiellement les problèmes d'exploitation en interconnexion, mais n'est pas qualifiée pour passer des contrats ou des accords relatifs à des fournitures ou des échanges d'énergie qui pourraient résulter de ses travaux.

Poursuivant son effort, et dans le but de faciliter les échanges internationaux d'énergie électrique, le Conseil de l'OECE, après examen attentif par les pays membres, décide, le 1^{er} avril 1953, de libéraliser les fournitures occasionnelles d'énergie entre pays à réseaux interconnectés. D'après cette décision, l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, la France, l'Italie, le Luxembourg, les Pays-Bas et la Suisse se sont engagés à autoriser l'exportation et l'importation occasionnelles d'énergie électrique, au moins dans les limites annuelles fixées à l'annexe de cette décision. L'importation par un des pays en question comporte l'attribution automatique des devises nécessaires pour effectuer cette importation. Au sens de la présente décision, les fournitures occasionnelles d'énergie électrique sont l'importation, l'exportation imprévisibles d'énergie que les pays membres sont amenés à effectuer dans les plus brefs délais, soit pour éviter des déversements d'énergie hydraulique, soit pour alimenter en secours un réseau ayant subi un accident de matériel. Cette décision a été confirmée en date du 15 septembre 1953 par l'OECE.

Depuis, et sur l'initiative de l'UCPTE, cette mesure de libéralisation a été étendue aux fournitures saisonnières d'énergie

Seither und auf Initiative der UCPTTE wurde diese Liberalisierung durch einen Entschluss des Rates der OECE vom 9. Juli 1956 auf jahreszeitliche Energielieferungen ausgedehnt. Diese jahreszeitlichen Lieferungen bestehen aus der Einfuhr und der Ausfuhr elektrischer Energie, gemäss Abmachungen zwischen den Elektrizitätswerken der Mitgliedländer, deren Dauer sechs aufeinanderfolgende Monate nicht überschreitet. Dieser Beschluss des Rates der OECE vom 9. Juli 1956 wurde am 22. Dezember 1958 bestätigt. Schliesslich und ebenfalls auf Antrag der UCPTTE beschloss der Rat der OECD (Organisation für die Zusammenarbeit und die wirtschaftliche Entwicklung, die Nachfolgeorganisation der OECE) am 27. Juli 1965, die Lieferungen und den Energieaustausch für alle Verträge von höchstens zwei Jahren zu liberalisieren.

Die Mitgliedländer der OECD haben allgemein ihre nationale Gesetzgebung angepasst, um die Anwendung der Beschlüsse des Rates zu ermöglichen.

Wie wir gesehen haben, sieht die neue eidgenössische Verordnung vom 23. Dezember 1971 vor, dass das Eidgenössische Amt für Energiewirtschaft berechtigt ist, die Gelegenheits- und jahreszeitlichen Lieferungen von Energie ins Ausland zu bewilligen. In der Praxis erfolgt die Bewilligung stillschweigend, wenn es sich um Gelegenheitsenergielieferungen handelt. Die schweizerischen Unternehmen erstatten monatlich Bericht über ihren grenzüberschreitenden Austausch und verlangen gleichzeitig eine formelle Bewilligung für kurzfristige Lieferungen, für welche noch keine solche vorliegt. Dieses anpassungsfähige System hat seine Tauglichkeit bewiesen und würde es dem Bund ermöglichen, im Fall von Energieknappheit oder Missbrauch zu intervenieren. Auf diese Weise sind die schweizerischen Unternehmen frei, kurzfristig – unter Wahrung der Priorität der Versorgungssicherheit des Landes mit Elektrizität – alle notwendigen Massnahmen zu treffen.

4. Der internationale Verband und die Verständigung zwischen den verbundenen Elektrizitätsunternehmen

Die international getroffenen Massnahmen und die Tätigkeit der UCPTTE haben zu einer bemerkenswerten Entwicklung des Energieaustausches zwischen den westeuropäischen Ländern geführt.

Ursprünglich wurde der Stromaustausch mit dem Ausland auf rein regionaler Ebene durchgeführt, wobei entweder einzelne Generatoren schweizerischer Kraftwerke ihre Erzeugung unmittelbar in das Nachbarnetz einspeisten oder ein separates Netz von der Schweiz aus im Parallelbetrieb versorgt wurde.

Um diesen Unzulänglichkeiten zu begegnen, haben die schweizerischen Unternehmen beschlossen, die entsprechenden Massnahmen zu treffen, um ihre Netze parallel zu den Netzen der Nachbarländer schalten zu können.

1958 konnte eine erste Abmachung mit der Electricité de France (EdF) und dem Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerk AG (RWE) realisiert werden, die eine Kupplung in Sternschaltung der Netze der Schweiz, Deutschlands und Frankreichs an einem bestimmten Punkt am Rhein, in Laufenbourg, vorsah. Der Austausch elektrischer Energie zwischen den drei Ländern sollte sich hier abwickeln. Ein Jahr später wurde anhand ähnlicher Abmachungen die Kupplung der Netze der Schweiz, Frankreichs und Italiens beschlossen, jedoch ohne sich auf einen Punkt für den Zusammenschluss zu beschränken. Statt dessen wurde ein Ring geschlossen zwischen den Stationen der EdF in Malgovert, der SIE in Italien in

par une décision du Conseil de l'OECE du 9 juillet 1956. Ces fournitures saisonnières sont l'importation et l'exportation d'énergie électrique faisant l'objet d'engagements entre les entreprises d'électricité des pays membres dont la durée n'excède pas six mois consécutifs. En date du 22 décembre 1958, cette décision du Conseil de l'OECE du 9 juillet 1956 a été confirmée. Enfin, et toujours à la demande de l'UCPTTE, le Conseil de l'OCDE (Organisation pour la coopération et le développement économique ayant succédé à l'OECE) décidait, le 27 juillet 1965, d'accorder la libéralisation des fournitures et des échanges d'énergie pour tous les contrats d'une durée maximum de deux ans.

D'une façon générale les pays membres de l'OCDE ont adapté leur législation nationale pour leur permettre d'appliquer les mesures de libéralisation décidées par le Conseil.

En Suisse, comme nous l'avons vu, la nouvelle ordonnance fédérale du 23 décembre 1971 prévoit que l'Office fédéral de l'économie énergétique est compétent pour autoriser l'exportation des fournitures occasionnelles d'énergie et des fournitures saisonnières. En pratique, l'autorisation est tacite lorsqu'il s'agit de fournitures occasionnelles. Les entreprises suisses rapportent mensuellement sur leurs échanges à travers la frontière et, à cette occasion, elles font une demande formelle d'autorisation pour les fournitures à court terme qui n'auraient pas encore fait l'objet d'un permis explicite. Ce système souple a fait ses preuves et permettrait à la Confédération d'intervenir en cas de pénurie ou d'éventuels abus. Les entreprises suisses ont ainsi toute liberté de prendre rapidement toutes les dispositions opportunes, en donnant la priorité à la sécurité de l'approvisionnement du pays en électricité.

4. L'interconnexion internationale et réglementation entre les sociétés d'électricité interconnectées

Les mesures prises dans le domaine international et l'activité exercée par l'UCPTTE ont contribué au développement remarquable des échanges d'énergie entre les pays d'Europe occidentale.

Il faut cependant préciser que ces échanges avaient à l'origine un caractère régional, s'effectuaient sur une base bilatérale et étaient limités par le branchement de machines séparées ou le raccordement de réseaux séparés.

Pour parer à ces inconvénients, les entreprises suisses ont été conduites à envisager une marche en parallèle généralisée de leurs réseaux avec les réseaux des pays voisins.

C'est en 1958 qu'un premier accord a pu être réalisé avec Electricité de France (EdF) et la Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG (RWE) pour prévoir un couplage en étoile des réseaux suisses, allemands et français en un point bien déterminé sur le Rhin à Laufenbourg où devaient s'effectuer les échanges d'énergie électrique entre les trois pays. Une année plus tard, à la suite d'accords semblables, le couplage des réseaux suisses, français et italiens était décidé, sans toutefois le limiter à un point d'interconnexion, mais en fermant une boucle entre le poste d'EdF de Malgovert et ceux d'Avise de la SIE en Italie et de Riddes dans le Valais. Très rapidement de nouvelles liaisons furent établies, de nouvelles boucles fermées, si bien que la Suisse se trouve intégrée dans une grande zone interconnectée marchant en parallèle à une fréquence unique.

Awise und Riddes im Wallis. Sehr schnell wurden neue Verbindungen erstellt, neue Ringe geschlossen, so dass die Schweiz sich jetzt in einer grossen, parallel geschalteten Zone mit einheitlicher Frequenz befindet.

Um diese Entwicklung zu ermöglichen, mussten die am Verbundbetrieb teilnehmenden schweizerischen Unternehmen von 1958 an mehrere Abmachungen untereinander treffen. Die Austauschprogramme werden täglich einer Netzreglerstelle mitgeteilt, die sie an die Netzreglerstellen der Nachbarländer weitergibt. Jedes Unternehmen nimmt an der Regulierung teil und stellt eine gewisse rotierende Reserve zur Verfügung.

Alle für den Netzregler notwendigen Informationen werden durch die schweizerischen Unternehmen zur Verfügung gestellt, die wiederum alle sie interessierenden Auskünfte erhalten. Sie werden dauernd über die Energiebewegungen zwischen unserem Land und den ausländischen Partnern unterrichtet. Diese Abmachung zwischen den schweizerischen Unternehmen wurde anlässlich einer Zusammenkunft der verantwortlichen Vertreter der Direktionen der betroffenen Gesellschaften getroffen.

Es handelt sich dabei um eine unverbindliche Abmachung, deshalb wurde es als unnötig erachtet, einen formellen Vertrag abzuschliessen. Die rein technischen Fragen oder diejenigen, welche die Anwendung der getroffenen Vereinbarungen betreffen, werden im Rahmen einer Gruppe von Betriebsingenieuren der interessierten Unternehmen geprüft. Diese Fachleute treffen sich jedesmal, wenn dies nötig erscheint. Im selben Geist wurden auch die Beziehungen zwischen den schweizerischen Netzen und unseren ausländischen Partnern geregelt.

Sowohl mit der EdF als auch mit dem RWE und den deutschen Gesellschaften im Verbund und mit der ENEL in Italien oder der Verbundgesellschaft in Österreich wurde eine Vereinbarung getroffen, um den multilateralen Energieaustausch zu gewährleisten, ohne dass eine schriftliche Verpflichtung besteht. Mit der Entwicklung des Verbundes wurde eine Reihe von Regeln eingeführt, und so hat sich ein Gewohnheitsrecht ergeben, das jeder respektiert.

Selbstverständlich haben die regelmässigen Konferenzen der UCPT, an denen nicht nur die verantwortlichen Vertreter der Elektrizitätsunternehmen teilnehmen, sondern auch Delegierte von öffentlichen Verwaltungen, die mit Fragen der Elektrizität in den verschiedenen Ländern betraut sind, massgeblich zur Vereinfachung der Zusammenarbeit beigetragen.

Die Bedeutung der Entwicklung dieser internationalen Austausche für unser Land sollte nicht unterschätzt werden. Diese haben im hydrologischen Jahr 1974/75 19 Milliarden kWh erreicht, das sind 59 % des Verbrauches der Schweiz im selben Zeitraum. Dank diesem Verbundbetrieb sind wir in der Lage, unsere Produktionsmittel optimal einzusetzen und gleichzeitig die Versorgungssicherheit auf dem Gebiete der Elektrizität in bemerkenswerter Weise zu verbessern.

5. Schlussfolgerung

Um sich in dieses westeuropäische Verbundnetz eingliedern zu können, mussten die schweizerischen Elektrizitätsunternehmen einige Einschränkungen zugestehen.

Die Frequenz muss in bestimmten Grenzen genau eingehalten werden. Die Einfuhr- und Ausfuhrprogramme müssen aufeinander abgestimmt werden. Die Regulierung der Energieaustausche mit dem Ausland muss gemeinsam abgesprochen werden. Jede Gesellschaft, die am Verbundbetrieb teilnimmt,

Pour permettre cette évolution, les entreprises suisses participant à l'interconnexion ont dû, dès 1958, fixer entre elles certaines règles. Les programmes d'échange sont communiqués chaque jour à un dispatching, qui les transmet aux dispatchings des pays voisins. Chaque entreprise participe au réglage et met à disposition une certaine réserve tournante.

Toutes les informations nécessaires aux dispatchings sont données par les entreprises suisses qui, à leur tour, reçoivent tous les renseignements qui les intéressent. Elles sont tenues constamment au courant des mouvements d'énergie de notre pays avec les partenaires étrangers. Cet accord entre les entreprises suisses a été conclu lors d'une réunion des représentants responsables des directions des sociétés concernées.

Comme il s'agit d'un arrangement à bien plaisir, il n'a pas été jugé nécessaire de prévoir un contrat formel. Les questions purement techniques ou celles qui concernent l'application des règles établies sont examinées au sein d'un groupement des ingénieurs d'exploitation des entreprises intéressées, qui se réunissent chaque fois que cela est nécessaire. C'est dans le même esprit que des relations ont été établies entre les réseaux suisses et nos partenaires étrangers.

Aussi bien avec l'EdF qu'avec la RWE et les sociétés allemandes interconnectées, qu'avec l'ENEL en Italie ou la Verbundgesellschaft en Autriche, une entente est intervenue pour assurer les échanges multilatéraux d'énergie sans qu'il y ait d'engagements écrits. Au fur et à mesure de l'évolution de l'interconnexion, une série de règles ont été adoptées et il s'est créé ainsi un certain droit coutumier que chacun respecte.

Bien entendu, des réunions régulières de l'UCPTE, auxquelles participaient non seulement les représentants responsables des entreprises d'électricité, mais aussi les délégués des administrations publiques chargées des questions d'électricité dans les différents pays, ont considérablement facilité cette coopération.

On ne saurait sous-estimer l'importance que revêt pour notre pays le développement de ces échanges internationaux, qui ont atteint 19 milliards de kWh au cours de l'année hydrologique 1974/75 et qui correspondent à 59 % de la consommation suisse cette année-là. Grâce à cette interconnexion nous pouvons assurer une utilisation optimale de nos moyens de production et améliorer d'une façon remarquable la sécurité de service de la desserte dans le domaine de l'électricité.

5. Conclusion

Pour s'intégrer dans ce réseau interconnecté d'Europe occidentale, les sociétés suisses d'électricité ont dû accepter certaines contraintes.

Dans des limites bien déterminées, la fréquence doit être tenue avec rigueur. Les programmes d'importation et d'exportation d'énergie électrique doivent être coordonnés. Le réglage des échanges d'énergie avec l'étranger doit être assuré en commun. Chaque société qui participe à l'interconnexion doit

muss der Gemeinschaft eine gewisse rotierende Reserve zur Verfügung stellen. Die Einhaltung eines bestimmten Spannungsniveaus und der Austausch von Blindenergie sind bestimmten Bedingungen unterstellt.

Ebenso mussten sich die Elektrizitätsunternehmen der verschiedenen verbundenen Länder gegenseitig verständigen und bestimmte Regeln schaffen, die sehr oft auf Grund von Empfehlungen der UCPTTE zustande kamen. Aber diese notwendige und von den Unternehmen frei übernommene Disziplin beschränkt in keiner Weise ihre geschäftliche Bewegungsfreiheit. Die Abmachungen über Kauf und Verkauf von Energie mit dem Ausland bleiben in der Kompetenz jeder der am Verbund beteiligten Gesellschaften. Sie allein verhandeln und schliessen Verträge ab, und wie wir vorhin gesehen haben, ist die UCPTTE nicht berechtigt, geschäftliche Verpflichtungen zu treffen. Es muss vor allem betont werden, dass dieses Einvernehmen einerseits zwischen den Schweizer Partnern und andererseits zwischen den schweizerischen und ausländischen Netzen nicht auf formellen Verpflichtungen beruht. Es handelt sich hier um ein Wohlverhalten, das auf Grund von mündlichen Abmachungen von allen freiwillig eingehalten wird. Wenn sie es wünschen, können die Partner zu jeder Zeit aus dieser Gemeinschaft austreten. Diese sehr anpassungsfähige Organisation hat es unserem Land erlaubt, unter Wahrung ihrer regionalen Struktur auf dem Gebiet der Elektrizitätswirtschaft, am internationalen Energieaustausch auf multinationaler Basis mit allen daraus sich ergebenden Vorteilen teilzunehmen.

Adresse des Autors

René Hochreutiner, ehemaliger Präsident der Vereinigung Exportierender Elektrizitätsunternehmen, Es Grands-Champs, 1195 Dully.

mettre à disposition de la communauté une certaine réserve tournante. Le maintien de certains niveaux de tension et les échanges d'énergie réactive sont soumis à certaines conditions. De même, les services d'électricité des différents pays interconnectés ont dû s'entendre entre eux et établir certaines règles qui, très souvent, ont été adoptées à la suite de recommandations de l'UCPTTE. Mais cette discipline nécessaire et acceptée volontairement par les entreprises d'électricité ne limite en aucune façon leur liberté d'action commerciale. Les accords pour l'achat et la vente d'énergie à l'étranger restent de la compétence de chacune des sociétés participant à l'interconnexion. Ce sont elles seules qui poursuivent des négociations et concluent des contrats et, comme nous l'avons vu précédemment, l'UCPTTE n'est pas qualifiée pour prendre des engagements commerciaux. Ce qu'il faut souligner avant tout, c'est que cette entente entre les partenaires suisses d'une part, et entre les réseaux suisses et étrangers d'autre part, n'est pas basée sur des engagements formels.

Il s'agit essentiellement d'un code de bonne conduite accepté librement par chacun à la suite d'ententes orales. S'ils le désirent, les partenaires de cette communauté peuvent à tout moment reprendre leur indépendance. C'est cette organisation très souple qui a permis à notre pays, tout en maintenant ses structures régionales dans le domaine de l'économie électrique, de participer aux échanges internationaux d'énergie sur une base multilatérale avec tous les avantages qu'ils comportent.

Adresse de l'auteur

René Hochreutiner, ancien président de l'Union des Exportateurs d'Énergie Électrique, Es Grands-Champs, 1195 Dully.

Nationale und internationale Organisationen Organisations nationales et internationales



UNIPEDE: Komitee für Öffentlichkeitsarbeit

Unter der Leitung von Herrn Hanssens (Belgien) fand am 18./19. Oktober 1976 in Kopenhagen die zweite Sitzung des Jahres 1976 des Komitees für Öffentlichkeitsarbeit der UNIPEDE statt, an der Vertreter aus 15 Ländern teilnahmen.

Eine Aussprache über das in Wien im Rahmen des UNIPEDE-Kongresses durchgeführte Programm für die Presse ergab, dass nicht alles nach Wunsch gelang. Die Pressevertreter der verschiedenen Länder müssen in Zukunft bei solchen Kongressen besser und zielgerechter betreut werden. Die von unserem Komitee für Öffentlichkeitsarbeit ausgearbeitete UNIPEDE-Broschüre fand dagegen allgemein Anklang. Zu einer längeren Diskussion Anlass gab die Frage einer engeren Zusammenarbeit mit der Expertengruppe für Marketing. Eine Fusion wurde einhellig abgelehnt, ebenso die Durchführung eines gemeinsamen Kongresses. Das nächste Symposium des Komitees für Öffentlichkeitsarbeit der UNIPEDE findet definitiv in der Zeit vom 6. bis 8. September 1977 in Edinburg statt. Die Vorbereitungen sind schon weit gediehen, die Texte der Referate müssen am 1. Mai 1977 vorliegen. Es wird mit einer Beteiligung von 150 Delegierten gerechnet.

Einen halben Tag nahm sodann der Meinungsaustausch über aktuelle Fragen der Öffentlichkeitsarbeit der Elektrizitätsversorgungsunternehmen in Anspruch. Unser Beitrag über die energie-wirtschaftliche Situation und über die Öffentlichkeitsarbeit in der Schweiz sowie über die Zusammenarbeit mit den Schulen wurde zur Kenntnis genommen und diskutiert. Allgemein konnte fest-

UNIPEDE: Comité des relations publiques

Le Comité des relations publiques a tenu, les 18 et 19 octobre 1976 à Copenhague, sous la présidence de M. Hanssens (Belgique), sa deuxième séance de l'année, à laquelle participèrent des représentants de 15 pays.

Le programme pour la presse, réalisé dans le cadre du congrès de l'UNIPEDE à Vienne, fut commenté. Il fut mentionné à ce sujet que toutes les espérances n'ont pas été satisfaites et qu'il faudra par conséquent, lors de tels congrès, porter plus d'attention aux représentants de la presse des différents pays, ceci par souci d'efficacité. Il fut relevé par contre que la brochure UNIPEDE élaborée par le Comité des relations publiques a été bien accueillie dans l'ensemble. Quant à la question d'une collaboration plus étroite avec le Groupe d'experts du marketing, qui fut longuement discutée, les avis furent unanimes pour rejeter l'idée d'une fusion ainsi que celle d'organiser un congrès commun. Il fut décidé d'organiser le prochain symposium du Comité des relations publiques de l'UNIPEDE du 6 au 8 septembre 1977 à Edimbourg. Les préparatifs sont déjà fort avancés, et les exposés devront être remis pour le 1^{er} mai 1977. On s'attend à la participation de 150 délégués.

L'échange de vues sur les questions d'actualité du domaine des relations publiques des entreprises d'électricité dura une demi-journée. On prit connaissance de notre compte rendu sur la situation de l'économie énergétique, les activités d'information publique et le travail de coopération avec les écoles en Suisse, dont il fut ensuite discuté. En général, on a pu constater que la