

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses

Band: 67 (1976)

Heft: 17

Artikel: Erklärung der UNIPEDE anlässlich ihres Kongresses = Déclaration de l'UNIPEDE lors du Congrès

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-915199>

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: 09.11.2024

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

Erklärung der UNIPEDE anlässlich ihres Kongresses

1. Die Energie, und insbesondere die elektrische Energie, ist einer der Grundpfeiler des heutigen Lebens. Deshalb ist es von grösster Wichtigkeit, dass sie in ausreichender Menge und zu den wirtschaftlich günstigsten Bedingungen verfügbar ist, und dies nicht nur zur Deckung des gegenwärtigen, sondern auch des künftigen Bedarfs. Also muss Europa die Nutzung derjenigen Energiequellen fördern, die die beste Gewähr für die Verbesserung der Produktivität seiner Industrie, einhergehend mit einer Steigerung des Lebensstandards sowie mit einer Verbesserung der Umweltqualität und der Lebensqualität ganz allgemein, bieten. Darüber hinaus kann nur ein im Energiebereich starkes und wirtschaftlich gesundes Europa der Dritten Welt wirksame Hilfe leisten.

2. Europa hat in den letzten Jahren, vor allem um seine Energiereserven zu strecken und seine Abhängigkeit von Brennstoffeinfuhren zu verringern, mit gutem Erfolg Massnahmen im Sinne eines bewussten und vernünftigen Umgangs mit Energie und einer Bekämpfung der Energieverschwendung ergriffen. Zweifellos werden wirtschaftliche Notwendigkeiten diese Politik in Zukunft noch fördern; dennoch ist ihr Ziel nur durch einen langwierigen Prozess erreichbar, der sich über Jahre hinziehen und lediglich Einsparungen bringen wird, die sich im Vergleich mit dem wachsenden Energiebedarf Europas gering ausnehmen.

3. Die Möglichkeiten für eine verstärkte Nutzung der Wasserkraft sind eng begrenzt (ausgenommen für Zwecke der Pumpspeicherung). Erdöl ist nicht nur zunehmend teurer geworden, sondern seine Vorräte nehmen auch stetig ab; bei der Kohle stellen sich in Europa immer schwierigere Förderungsprobleme. Darüber hinaus haben die Ereignisse der jüngsten Vergangenheit gezeigt, dass man sich auf die Sicherheit der Brennstoffversorgung nicht mehr verlassen kann. Verständlicherweise werden sich die Länder, die Europa mit diesen Brennstoffen beliefern, immer stärker bewusst, dass ihr Erdöl und Erdgas kostbare Bodenschätze sind, und sie wollen sie zum grössten wirtschaftlichen und sozialen Nutzen für ihre eigene Bevölkerung ausbeuten. Sie möchten sicherlich ihre Vorkommen nicht so schnell abbauen und suchen deshalb die Preise pro Einheit so stark wie möglich anzuheben und die Nutzung von Öl und Gas als Rohstoffe für die chemische Industrie zu entwickeln. Was die Kohle betrifft, so ist in den wirtschaftlich entwickelten Ländern mit einem weiteren Anstieg der Förderkosten zu rechnen. Die Tendenz zu Preissteigerungen – insbesondere für Erdöl und Erdgas – wird noch verstärkt durch das Auftreten neuer Käufer auf dem Weltmarkt, die bisher ihren Bedarf aus ihrer eigenen Erzeugung decken konnten, wie zum Beispiel Nordamerika, und ferner durch die mit grosser Wahrscheinlichkeit eintretende industrielle Entwicklung einiger Länder der Dritten Welt, was zu einer raschen Zunahme ihrer Energienachfrage führen wird.

4. Das alles beweist, dass Europa nicht länger allein von den fossilen Brennstoffen als Grundlage für seine künftige wirtschaftliche Entwicklung ausgehen darf, denn diese werden sehr wahrscheinlich teurer und die Versorgung mit ihnen weniger zuverlässig werden. Für die Erschliessung unerschöpflicher Energiequellen wie der Sonne, der Gezeiten, des Windes und des Wellengangs ist die Technik noch nicht aus-

Déclaration de l'UNIPEDE lors du Congrès

1. L'énergie – et en particulier l'énergie électrique – a une importance fondamentale dans la vie moderne. Il est donc capital qu'elle soit disponible en quantités suffisantes et dans des conditions aussi économiques que possible pour faire face non seulement aux besoins actuels, mais aussi à ceux du futur. Parmi les différentes sources d'énergie, l'Europe doit exploiter celles qui lui donnent les meilleures chances d'accroître la productivité de son industrie et d'élever le revenu moyen de ses populations, tout en améliorant la qualité de leur vie et celle de leur environnement. En outre, il est nécessaire que l'Europe soit prospère et solide dans le domaine énergétique, pour pouvoir apporter une aide efficace au Tiers Monde.

2. Au cours des dernières années, l'Europe, soucieuse avant tout de ménager ses ressources et de réduire sa dépendance extérieure, a obtenu des résultats intéressants dans le domaine de l'utilisation plus rationnelle de l'énergie et de la chasse au gaspillage. Les contraintes économiques pousseront certainement à un renforcement de cette action, mais il ne faut pas oublier qu'elle implique un programme s'étendant sur de nombreuses années, et que les économies qui en résulteront seront faibles en comparaison des besoins d'énergie croissants de l'Europe.

3. Les possibilités d'un recours accru à l'énergie hydraulique sont très restreintes (sauf en ce qui concerne le pompage). Quant au pétrole, non seulement il a subi un renchérissement important, mais ses réserves s'épuisent progressivement; le charbon, enfin, est de plus en plus difficile à extraire en Europe. Au demeurant, les récents événements ont montré que la sécurité des approvisionnements en combustibles fossiles n'était pas garantie. Désormais – et c'est fort compréhensible – les pays qui fournissent ces combustibles à l'Europe considèrent que le pétrole et le gaz naturel sont des ressources naturelles précieuses, qu'il est préférable d'utiliser pour un meilleur développement économique et social de leurs propres populations. Plutôt que de se dessaisir trop rapidement de leurs réserves, ils cherchent donc à porter les prix à un niveau aussi élevé que possible et à développer l'utilisation du pétrole et du gaz comme matière première de l'industrie chimique. Quant au charbon, le coût de son extraction continuera certainement à s'accroître dans les pays industrialisés. Ces tendances à la hausse des prix, notamment pour ce qui concerne le pétrole et le gaz naturel, seront encore renforcées par l'arrivée sur le marché mondial, en qualité d'acheteurs, de régions comme l'Amérique du Nord, dont la production propre suffisait jusqu'ici à satisfaire les besoins, ainsi que par les progrès probables de certains pays du Tiers Monde sur la voie de leur développement industriel, qui conduiront à une augmentation rapide de leurs besoins en énergie.

4. En résumé, l'Europe ne peut plus compter uniquement sur les combustibles fossiles pour fonder le développement futur de son économie: ils deviendront vraisemblablement plus chers et leur approvisionnement moins sûr. Par ailleurs, les sources d'énergie renouvelables, telles que le soleil, le vent, les marées et la houle, n'ont pas atteint un stade de développement leur permettant de sortir du domaine des applications relativement mineures et d'apporter ainsi une

reichend fortgeschritten, als dass sie in grösserem Umfang eingesetzt werden könnte. So werden diese Energieformen innerhalb der nächsten Jahrzehnte wohl kaum einen wesentlichen Beitrag zur Deckung des europäischen Strombedarfs leisten können. Demgegenüber ist die Elektrizität aus Kernkraft bereits technisch erprobt und bietet, verglichen mit der Elektrizität aus herkömmlichen Wärmekraftwerken, den Vorteil deutlich niedrigerer Gestehungskosten. Ihr Beitrag ist bereits beträchtlich und kann noch sehr wesentlich erhöht werden. Angesichts des zunehmenden Drucks auf dem Markt für fossile Brennstoffe wird die Steigerung des Anteils der Elektrizität aus Kernkraft an der gesamteuropäischen Energiebilanz immer dringlicher und wirtschaftlich vorteilhafter. Europa ist dank seinem Vorsprung im industriellen und technischen Bereich sowie infolge seiner umfangreichen Erfahrung beim Bau und beim Betrieb von Kernanlagen bestens befähigt, auf dem Weg zu einer verstärkten Nutzung der Kernenergie die Führung zu übernehmen.

5. Ohne eine solche Entwicklung wird Europa künftig nicht in der Lage sein, seinen Energiebedarf zu decken. Die schwerwiegenden Folgen einer solchen Situation auf Politik, Wirtschaft, Sozialwesen und Industrie sind ohne weiteres abzusehen.

6. Vorerst führt der einzige Weg zur Nutzung der Kernenergie über deren Umwandlung in elektrische Energie, und auf diese Weise wird dann ohne Beeinträchtigung der Umwelt der zusätzliche europäische Energiebedarf nicht nur in den traditionellen Bereichen Beleuchtung, motorische Kraft, Elektrometallurgie, Elektrochemie und öffentlicher Verkehr sondern, dank ihrer Flexibilität und ihrem hohen Wirkungsgrad beim Verbrauch, auch in neuen Wärme- und anderen Anwendungsbereichen gedeckt, die mit der Entwicklung neuer Techniken zum Nutzen aller erschlossen werden. Darüber hinaus ist auch in Kernkraftwerken die Wärme-Kraft-Kupplung möglich.

7. Die Schaffung neuer Kapazitäten zur Kernenergieerzeugung setzt einen erheblichen Aufwand an Kapital und Arbeitskraft voraus, der erst fünf oder mehr Jahre später Nutzen zu bringen beginnt. Jegliche andere Lösung wäre jedoch mit noch höheren Kosten verbunden. Um beispielsweise das zusätzlich zu importierende Erdöl zu bezahlen, müssten die Waren- und Dienstleistungsexporte an die Lieferländer erheblich gesteigert werden, und für eine Erhöhung der Kohleförderung bedürfte es beträchtlicher Investitionen zur Erschliessung neuer Vorkommen in Europa selbst sowie möglicherweise ausserhalb dieses Kontinents. Langfristig gesehen wird die Inbetriebnahme der Schnellen Brutreaktoren die Sicherheit der Kernbrennstoffversorgung wesentlich erhöhen. Dank diesen Reaktoren wird die Welt mit ihren Uranreserven nicht nur einige Jahrzehnte, sondern mehrere Jahrhunderte auskommen können.

8. Es muss daher ein geeigneter Weg gefunden werden, die Kernenergie in das europäische Wirtschaftsleben einzugliedern. Die Kernenergie ist eine verhältnismässig neue Energieform, und es ist verständlich, dass die Öffentlichkeit stark an ihrer Entwicklung und allen damit verbundenen Sicherheitsproblemen Anteil nimmt. Die in der UNIPEDE zusammengeschlossenen Elektrizitätserzeuger sind der einhelligen Überzeugung, dass die Kernkraftwerke absolut sicher und im Hinblick auf die Umwelt voll tragbar sind und darüber hinaus unbestreitbare technische und wirtschaftliche

réelle contribution à la satisfaction des besoins de l'Europe en énergie électrique au cours des prochaines décennies. En revanche, l'électricité d'origine nucléaire est déjà techniquement éprouvée et, comparée à l'électricité produite par les centrales thermiques classiques à partir de combustibles fossiles, elle conduit à des économies appréciables sur les coûts globaux. Sa contribution, déjà importante à l'heure actuelle, peut être augmentée considérablement. Dans la mesure où les pressions qui s'exercent sur le marché des combustibles fossiles s'intensifient, il deviendra de plus en plus économique et nécessaire d'accroître la part de l'électricité nucléaire dans les bilans énergétiques européens. L'Europe, compte tenu de l'avance qu'elle a acquise dans le domaine industriel et technologique et de sa vaste expérience en matière de construction et d'exploitation d'installations nucléaires, est extrêmement bien placée pour ouvrir la voie d'une utilisation accrue de l'énergie nucléaire.

5. A défaut de ce développement du nucléaire, l'Europe ne sera pas en mesure de satisfaire ses besoins en énergie, et chacun peut facilement imaginer les graves conséquences politiques, économiques, sociales et industrielles qui résulteraient d'une telle situation.

6. A l'heure actuelle et dans un proche avenir, le seul moyen d'utiliser l'énergie nucléaire est de passer par sa transformation en énergie électrique, et c'est donc cette dernière qui permettra de satisfaire, sans dommage pour l'environnement, les besoins énergétiques croissants de l'Europe, non seulement dans les domaines traditionnels de l'éclairage, de la force motrice, de l'électrometallurgie, de l'électrochimie et de la traction électrique, mais aussi – grâce à sa flexibilité et au rendement élevé de son utilisation – dans les nouveaux secteurs d'application thermiques ou autres, où l'électricité, au bénéfice de tous, pénétrera au fur et à mesure de la mise au point de nouvelles techniques. Quant à la production combinée de chaleur et d'électricité, elle est également possible à partir des centrales nucléaires.

7. L'établissement de nouvelles capacités de production nucléaire mobilise d'importantes ressources financières et humaines, dont la rentabilité ne se matérialise pas avant cinq ans ou plus. Néanmoins, le coût de toute autre solution apparaît comme étant encore plus élevé. C'est ainsi que si l'Europe voulait importer davantage de pétrole, il faudrait qu'elle augmente considérablement le volume des biens et services exportés vers les pays producteurs. De même, pour accroître la production de charbon, d'importantes sommes d'argent devraient être investies dans l'exploitation de nouveaux bassins houillers, soit en Europe même, soit ailleurs. A plus long terme, la mise en service commerciale de réacteurs surrégénérateurs améliorera fortement la sécurité de l'approvisionnement en combustibles nucléaires, car ils permettront de faire durer les ressources mondiales en uranium pendant plusieurs siècles, au lieu de quelques décennies.

8. Il est donc essentiel de trouver un moyen acceptable d'insérer l'énergie nucléaire dans le système industriel européen. L'énergie nucléaire est une forme d'énergie relativement nouvelle, et il est normal que l'opinion publique s'intéresse de très près à son développement et à la sûreté des installations qui la produisent. Les producteurs d'électricité réunis au sein de l'UNIPEDE ont, pour leur part, acquis la conviction profonde que l'énergie nucléaire est sûre et acceptable du point de vue de l'environnement et qu'elle présente

Vorteile bieten. Gleichwohl sind sie sich darüber im klaren, dass das nicht genug ist, denn auch die Öffentlichkeit muss davon überzeugt sein. Aus diesem Grund ist zur Erhöhung der Sicherheit der Kernenergie wesentlich mehr unternommen worden als in jedem anderen Industriesektor. Die Sicherheitsbemühungen richten sich nicht nur auf die Planung und den Betrieb der Kernanlagen, sondern betreffen ebenfalls den Transport von Kernbrennstoff sowie den Umgang mit und die Lagerung von radioaktivem Abfall, die so gehandhabt werden, dass die Sicherheit der kommenden Generationen voll gewahrt bleibt. Tatsache ist, dass die bei der Konzeption jedes einzelnen Kraftwerks getroffenen Vorsichtsmaßnahmen, zusammen mit strikten Sicherheitsvorschriften, die Gewähr für den Schutz des Betriebspersonals sowie der Bevölkerung vor der vom Reaktor ausgehenden radioaktiven Strahlung bieten.

9. Die der UNIPEDE angeschlossenen Unternehmen messen der umsichtigen Wahl geeigneter Standorte für die Errichtung neuer Kraftwerke und insbesondere neuer Kernkraftwerke sowie der Notwendigkeit, Gebäude und Anlagen architektonisch so zu gestalten, dass sie sich möglichst unauffällig in die Umgebung einfügen, grösste Bedeutung bei. So wird versucht, Übertragungsleitungen nach Möglichkeit nicht durch Gebiete von besonderer landschaftlicher Schönheit zu führen.

10. In den letzten Jahren haben die der UNIPEDE angeschlossenen Unternehmen jeweils für ihre eigenen Länder Untersuchungen über Verfügbarkeit und Preise der fossilen Brennstoffe sowie über die künftige Entwicklung der Energie- und insbesondere der Elektrizitätsnachfrage angestellt. Ausgehend von recht unterschiedlichen Gegebenheiten, sind alle Unternehmen zu dem Ergebnis gelangt, dass die Elektrizität aus Kernenergie in jeder Hinsicht am ehesten und am besten geeignet ist, die künftige Energieversorgung Europas auf wirtschaftlichste Weise sicherzustellen. Zwar wird die Entwicklung der Kernenergie je nach Umfang der einheimischen Vorräte an fossilen Brennstoffen in den einzelnen Ländern unterschiedlich verlaufen, jedoch wird über kurz oder lang der Durchbruch der Kernenergie überall eintreten.

11. Was die UNIPEDE betrifft, so hält sie sich ihren Mitgliedern, den Regierungen sowie den Europäischen Gemeinschaften zur Verfügung, um diese bei der Durchführung von Programmen und Massnahmen zur Versorgung mit Kernbrennstoffen, zur problemlosen Einfügung der Kernkraftwerke in die Umwelt sowie für den Transport, die Wiederaufbereitung und Lagerung radioaktiver Abfallstoffe wirksam zu unterstützen. Die UNIPEDE wird ihre Studien im Bereich der Erzeugung von Elektrizität aus Kernenergie und der damit verbundenen Fragen fortsetzen, um ihren Mitgliedern aktuelle und zuverlässige Informationen liefern zu können. Sie wird die Unterrichtung der Öffentlichkeit verstärken, um diese von der Richtigkeit der Entscheidung zugunsten der Kernenergie zu überzeugen. Die UNIPEDE hofft, dass die Regierungen durch die Förderung einer realistischen Preispolitik für die Elektrizität ebenso wie für die übrigen Energieformen den Weg für einen reibungslosen Übergang zur Erhöhung des Anteils der Kernenergie an der Deckung des europäischen Energiebedarfs ebnen werden.

12. Europa braucht Energie: Dank der Kernkraft kann die Elektrizitätswirtschaft diese Energie auch weiterhin sicher, preiswert und in ausreichender Menge liefern.

des avantages techniques et économiques indéniables; néanmoins, ils reconnaissent que cela ne suffit pas. Le public doit lui aussi en être convaincu. C'est la raison pour laquelle les efforts déjà faits pour garantir la sûreté de l'énergie nucléaire sont très supérieurs à ceux consentis dans le cas de n'importe quelle autre activité industrielle. Ils ont porté non seulement sur la conception et l'exploitation des installations, mais aussi sur le transport des combustibles nucléaires ainsi que sur le stockage et le traitement des déchets radioactifs, de manière à garantir la sécurité des générations futures. En bref, les précautions prises lors de la conception des centrales nucléaires, jointes à des règles de sûreté draconiennes, assurent la protection du personnel d'exploitation et du public contre toute radiation émanant des réacteurs.

9. Les entreprises affiliées à l'UNIPEDE attachent la plus grande importance au choix judicieux des sites devant accueillir leurs nouvelles centrales, et en particulier les centrales nucléaires, ainsi qu'à celui des moyens permettant de réduire l'impact visuel des bâtiments et des installations et de les insérer au mieux dans le paysage. C'est ainsi qu'elles cherchent à éviter dans toute la mesure du possible que les lignes de transport traversent les sites les plus remarquables.

10. Au cours des dernières années, les membres de l'UNIPEDE ont, chacun de leur côté et dans leurs pays respectifs, suivi avec attention l'évolution de la disponibilité et des prix des combustibles fossiles ainsi que la demande d'énergie, en particulier sous forme d'énergie électrique. Partant de situations individuelles distinctes, ils sont tous arrivés à la même conclusion, à savoir que l'énergie électrique d'origine nucléaire offre le principal, le plus économique et le meilleur moyen à tous égards d'améliorer les conditions d'approvisionnement en énergie de l'Europe dans l'avenir. Bien que le rythme de son développement puisse varier d'un pays à l'autre en fonction des disponibilités locales en combustibles fossiles, il n'en reste pas moins que l'avènement de l'énergie nucléaire n'est plus qu'une question de temps.

11. L'UNIPEDE, pour ce qui la concerne, est à la disposition de ses membres, des gouvernements et des Communautés Européennes pour appuyer leur action visant à développer des programmes et à définir des politiques concernant l'approvisionnement en combustibles nucléaires, l'insertion des centrales nucléaires dans l'environnement, ainsi que le transport, le retraitement et le stockage des déchets radioactifs. L'UNIPEDE poursuivra les études qu'elle a entreprises dans le domaine de la production d'énergie électrique d'origine nucléaire et des problèmes connexes, afin de maintenir la qualité de la documentation qu'elle met à la disposition de ses membres. Elle intensifiera son action dans le domaine de l'information du public pour le convaincre du bien-fondé des décisions en faveur de l'expansion du nucléaire. Enfin, l'UNIPEDE espère que les gouvernements sauront faciliter un passage en souplesse vers une participation plus importante de l'énergie nucléaire à la couverture des besoins de l'Europe en favorisant une politique de prix réaliste, aussi bien pour l'énergie électrique que pour les autres formes d'énergie.

12. L'Europe a grand besoin d'énergie: grâce au nucléaire, l'électricité peut continuer à la lui fournir dans de bonnes conditions de sûreté, de sécurité d'approvisionnement et d'économie.