

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: 65 (1974)

Heft: 19

Rubrik: Neues aus dem Bundeshaus = Nouvelles du Palais fédéral

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: 17.03.2025

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

Drittel der schweizerischen Energie werden verheizt. Gerade deshalb kann auf diesem Gebiet am meisten Energie gespart werden. Ist es nicht absurd, wenn im Winter über längere Zeit durch offene Fenster frische Luft in die Räume (Büros, Wohn- und Schlafzimmer) streicht, während der Radiator darunter tüchtig heizt? Ein weiterer Punkt: «die Raumtemperatur». Heizen wir nur um 1 °C weniger, so ergibt dies eine Energieeinsparung von etwa 7 %. Hohe Heiztemperaturen lassen uns zudem weit anfälliger gegenüber Erkältungskrankheiten werden. Schon im Interesse der Gesundheit sollte man die Raumtemperatur auf 20 °C reduzieren. Damit könnten schlagartig rund 15 % unserer ganzen Nutzenergie auf einfachste Weise gespart werden.

Wie steht es mit der elektrischen Raumheizung:

Diese bequeme Ausweichmöglichkeit bietet sich geradezu an. Denn die Vorteile sind bestechend: keinen Öltank, keine Brennstoffvorsorge, keine Kamine und keine Luftverschmutzung. Doch ehrlich gesagt: Der Strom ist zu wertvoll, um verheizt zu werden! Ganz abgesehen von den praktisch unlösbaren technischen Schwierigkeiten (Verteilnetz), die eine Verlagerung von Öl auf Elektrizität mit sich bringen würde. Hingegen ist das EWZ bekanntlich im Begriffe, eine stadtweite Fernheizung aufzubauen. Für städtische Verhältnisse ist dies die Lösung der Zukunft.

Aber auch den Klimaanlagen ist in unserer Sparbroschüre gebührend Beachtung geschenkt. Denn sie zählen zu den eigentlichen modernen Grossverbrauchern. Überdies sind die Anschaffungs- und Betriebskosten einer Klimaanlage drei- bis fünfmal teurer als die einer Zentralheizung. Hauptsächlich bei der modernen Geschäftshausarchitektur mit ihren dünnwandigen Aluminium-Glas-Fassaden scheinen energiewirtschaftliche Überlegungen kaum oder gar nicht berücksichtigt zu werden. Die grossen Glasfenster und Metallfassaden sowie die ungenügende Isolation lassen im Sommer die Temperaturen in den Räumen durch direkte Sonneneinstrahlung enorm ansteigen und erfordern demzufolge zusätzliche Kühlleistung. Im Winter dagegen entweicht der grösste Teil der Wärme durch die schlecht isolierten Wände und Fenster nach aussen. Apropos Fenster: Ein doppeltes Isolierglas verursacht einen Wärmeverlust je Flächeneinheit, der acht- bis

zehnmal grösser ist als der einer gleich grossen gut isolierten Wandfläche. Sicher werden in Zukunft Forderungen an die Architekten gestellt werden müssen, wie: besserer Wärmeschutz, dickere Wände, kleinere Fenster, so dass in der Regel auf Klimaanlagen verzichtet werden kann. Ob und wie weit Klimaanlagen in unseren Breitengraden überhaupt vertretbar sind, ersehen Sie aus dem Stromsparheft ebenfalls.

In der Broschüre sind ferner viele Spartips aus der Praxis aufgeführt, so über Rolltreppen, Aufzüge, Tiefkühltruhen, Grossküchen, Rampenheizungen und über die Beleuchtung.

In einem letzten Beitrag wenden wir uns an die Architekten, denn, wie bereits erwähnt, das Energiesparen beginnt schon bei der Planung.

Energiewirtschaftliche Fehler wirken sich im Bau um so verheerender aus, je weniger die Möglichkeit besteht, später entsprechende Korrekturen vorzunehmen.

In der Praxis heisst das: In einem heute gebauten Hochhaus mit Aluminium-Glas-Fassade wird man auch in zwanzig oder mehr Jahren die gleichen Verluste zu tragen haben, wenn es nicht gar vorher wegen der hohen Energiekosten abgebrochen werden müsste. Ein nachträgliches Anbringen besserer Isolationen ist kaum möglich. Aber nicht nur eine gute Wärmeisolation, dickere Wände, kleinere Fensterflächen und besserer Sonnenschutz sind bei der Wärmerechnung einer Liegenschaft zu berücksichtigen, sondern auch die Gebäudeform spielt dabei eine bedeutende Rolle.

Unerwünschter Energieaustausch lässt sich günstig beeinflussen durch möglichst gute Isolation der Aussenwände und durch ein günstiges Verhältnis von Gebäudevolumen zur Gebäudeaussenfläche. Werden diese zwei Faktoren optimiert, erhält man ein Gebäude von ziemlich kubischer Form mit relativ kleineren Fenstern. Sie stehen in direktem Gegensatz zur heutigen Bauweise mit schmalen und hohen Geschäftshäusern. Kubische Gebäude haben zwangsläufig tiefere Räume, die nicht mehr ausreichend mit Tageslicht erhellt werden können. Die für künstliche Beleuchtung aufzuwendende Energie ist aber wesentlich geringer als die für Heizung und Kühlung eingesparte Energie.

Neues aus dem Bundeshaus – Nouvelles du Palais fédéral



Übersicht über die Verhandlungen der Bundesversammlung in der Sommersession 1974

Résumé des délibérations de l'Assemblée fédérale (Session d'été 1974)

Motion von Nationalrat Albrecht über einen Energiewirtschaftsartikel

1. Der Bundesrat wird beauftragt, den eidgenössischen Räten einen Verfassungsartikel vorzulegen, der die Kompetenzen zur Durchführung einer gesamtschweizerischen Energiepolitik rechtlich verankert.

2. Die Kompetenzen sollen die Erfahrungen der gegenwärtigen Verhältnisse in der Energiewirtschaft berücksichtigen.

3. Ziel einer verfassungsrechtlichen Neuregelung muss sein, eine wirksame Koordination der Energiepolitik auf Bundesebene zu gewährleisten und die Anliegen einer Gesamtenergiekonzeption in klaren Rahmenbedingungen für die im Prinzip marktwirtschaftlich orientierte Energiewirtschaft festzulegen.

Mitunterzeichner:

Binder, Birrer, Blunschy, Bommer, Breitenmoser, Cantieni, Cavelti, Dürr, Franzoni, Hürlimann, Jelmini, Kaufmann, Koller Arnold, Lehner, Meyer Helen, Mugny, Müller (Luzern), Oehler, Rippstein, Rüttimann, Stadelmann, Stadler, Thalmann, Trottmann, Tschopp, Wilhelm, Wyer, Ziegler (Solothurn).

Motion du conseiller national Albrecht sur un article constitutionnel sur l'économie énergétique

1. Le Conseil fédéral est chargé de soumettre aux Chambres un projet d'article constitutionnel qui donne à la Confédération la compétence d'édicter des dispositions légales permettant de pratiquer une politique de l'énergie qui s'applique à l'ensemble du pays.

2. En lui attribuant cette compétence, il y aura lieu de tenir compte des enseignements qui se dégagent de la situation actuelle en matière d'économie énergétique.

3. Cette nouvelle disposition constitutionnelle doit permettre d'assurer la coordination efficace de la politique de l'énergie sur le plan fédéral; elle doit aussi déterminer, dans le cadre de conditions générales bien claires, applicables à l'économie énergétique, les objectifs d'une conception d'ensemble de la politique de l'énergie dans une économie qui se conforme en principe aux lois du marché.

Cosignataires:

Binder, Birrer, Blunschy, Bommer, Breitenmoser, Cantieni, Cavelti, Dürr, Franzoni, Hürlimann, Jelmini, Kaufmann, Koller Arnold, Lehner, Meyer Hélène, Mugny, Müller (Lucerne), Oehler, Rippstein, Rüttimann, Stadelmann, Stadler, Thalmann, Trottmann, Tschopp, Wilhelm, Wyer, Ziegler (Soleure).

Postulat von Nationalrat Vincent über die Energiepolitik

Ob es eine «Ölkrise», so wie sie allgemein verstanden wird, wirklich gibt oder nicht, sicher ist auf jeden Fall, dass die immer sagenhafteren Gewinne der grossen Erdölgesellschaften und ihre Beherrschung der Märkte alle Länder in eine schwierige Lage bringen, beträchtliche Preiserhöhungen verursachen und die Vollbeschäftigung gefährden.

Der Bundesrat wird eingeladen, die Bewirtschaftung von Kohle, Gas, Elektrizität, Erdöl und Kernenergie zu studieren, die Suche nach neuen Energieträgern zu betreiben oder sich daran zu beteiligen und ferner mit den Erdöl produzierenden Ländern Beziehungen auf der Grundlage der Gleichheit anzuknüpfen.

Er wird insbesondere auch eingeladen, die Gründung einer nationalen Gesellschaft für Kohlenwasserstoffe zu prüfen, ihren Aufbau und ihr Statut zu bestimmen, um dadurch – und in Verbindung mit den obenerwähnten Massnahmen – die Unabhängigkeit unseres Landes auf dem Gebiet der Energie zu sichern.

Mitunterzeichner:

Dafflon, Wicky.

Interpellation von Nationalrat Martin über die Energieversorgung

Der Bundesrat hat seit November 1973 eine Anzahl Massnahmen zur Einschränkung des Rohenergieverbrauchs in unserem Land angeordnet.

Mit dieser Interpellation ersuche ich die Regierung, dem Parlament und damit der Bevölkerung unseres Landes Auskunft zu geben über:

1. den Erfolg der getroffenen Massnahmen; den Stand unserer Versorgung; die Bildung und Entwicklung der Benzin- und Rohölpreise;
2. die bereits angewandten oder neuen Mittel, die eine Einsparung von Energie ermöglichen;
3. die Schaffung neuer Energieproduktionsquellen oder die Suche danach, ferner über die manchenorts erörterte Möglichkeit, in der Schweiz eine Gesellschaft zur Landesversorgung mit Erdölprodukten zu gründen.

Die Interpellation wird unterstützt von folgenden Ratsmitgliedern:

Bürgi, Cossy, Eibel, Fischer (Bern), Frey, Generali, Glasson, Grünig, (Junod), Peyrot, Schaller, Spreng, Thévoz.

Interpellation von Nationalrat Rasser über Kernkraftwerke

Im Raum Basel droht eine Ballung von Atomkraftwerken. Es ist zu befürchten, dass die Immissions-Aufnahmefähigkeit der Luft überschritten wird, besonders wenn auch im nahen Ausland weitere Atomkraftwerke gebaut werden. Eine sorgfältige Abklärung der Auswirkungen ist nötig.

Der Bundesrat wird daher um Auskunft über folgende Fragen ersucht:

1. Ist er bereit, sofort die nötigen klimatischen und meteorologischen Untersuchungen vornehmen zu lassen, um die Grenzen der diesbezüglichen Belastbarkeit der Region Basel sichtbar zu machen?
2. Ist er bereit, sofort mit den Nachbarstaaten Verhandlungen aufzunehmen, um für eine gegenseitige Abstimmung der Planung von Atomkraftwerken am Hochrhein zu sorgen und die Umweltbelastbarkeit gemeinsam zu erforschen?
3. Ist er bereit, bis zur sorgfältigen Prüfung und Beantwortung dieser beiden Fragen die Arbeiten am Atomkraftwerk Leibstadt einstellen zu lassen und diejenigen am Atomkraftwerk Kaiseraugst so lange auszustellen, bis die entsprechenden Abklärungen getroffen und die menschliche Atmung in den zu erwartenden klimatischen und meteorologischen Verhältnissen auch nur einigermaßen zu verantworten ist?

Die Interpellation wird unterstützt von folgenden Ratsmitgliedern:

Postulat du conseiller national Vincent sur la politique énergétique

Qu'il y ait ou non «crise pétrolière» au sens où on l'entend communément, il est manifeste en tous cas que les profits toujours plus fabuleux des grandes compagnies pétrolières et leur domination sur les marchés placent tous les pays dans une position difficile, entraînent des hausses de prix considérables, menacent le plein emploi.

Le Conseil fédéral est invité à étudier l'utilisation planifiée du charbon, du gaz, de l'électricité, du pétrole et de l'énergie nucléaire ainsi qu'à procéder ou à participer à la recherche de nouvelles formes d'énergie, enfin à développer des relations avec les pays producteurs de pétrole fondées sur la base de l'égalité.

Il est invité, en particulier, à étudier la création d'une Société nationale des hydrocarbures, sous contrôle public, à en déterminer le caractère et le statut, dans le but d'assurer l'indépendance du pays en matière énergétique, ce, en liaison avec les autres mesures ci-dessus indiquées.

Cosignataires:

Dafflon, Wicky.

Interpellation du conseiller national Martin sur le ravitaillement en énergie

Dès le mois de novembre 1973, le Conseil fédéral a pris un certain nombre de mesures destinées à limiter la consommation de matières nécessaires à la production de ressources énergétiques dans notre pays.

Par voie d'interpellation, je demande à notre exécutif de renseigner le Conseil national et à travers lui la population de notre pays:

1. Sur le résultat des mesures prises; sur l'état de nos approvisionnements; sur la formation et l'évolution des prix de l'essence et du mazout;
2. Sur les moyens utilisés ou nouveaux entraînant une économie d'énergie;
3. Sur la création ou la recherche de nouvelles sources de production d'énergie et sur l'éventualité dont on a parlé de créer une société pour le ravitaillement de la Suisse en produits pétroliers.

La demande d'interpellation est appuyée par les députés suivants:

Bürgi, Cossy, Eibel, Fischer (Berne), Frey, Generali, Glasson, Grünig, (Junod), Peyrot, Schaller, Spreng, Thévoz.

Interpellation du conseiller national Rasser sur les centrales nucléaires

La région de Bâle est exposée à la menace d'une forte concentration de centrales nucléaires. On peut craindre que la capacité de l'atmosphère d'absorber les nuisances ne soit dépassée, surtout si l'on construit dans les régions limitrophes de l'étranger de nouvelles centrales. Il est donc indispensable de déterminer soigneusement les effets d'une telle concentration.

Je demande donc au Conseil fédéral de répondre aux questions suivantes:

1. Est-il disposé à faire procéder immédiatement aux recherches nécessaires tant en ce qui concerne le climat que les conditions météorologiques, afin de mettre en évidence les limites à fixer en l'occurrence quant à la charge polluante supportable dans la région de Bâle?
2. Est-il prêt à entamer sans retard des pourparlers avec les Etats voisins pour assurer une harmonisation de la planification en matière de construction de centrales nucléaires dans la région du Haut-Rhin et pour déterminer en commun la charge polluante pouvant être imposée à l'environnement?
3. Est-il disposé à faire suspendre les travaux de construction de la centrale nucléaire de Leibstadt jusqu'à ce que ces deux questions aient été soigneusement examinées et qu'une réponse leur ait été donnée, ainsi qu'à différer la mise en chantier de la centrale de Kaiseraugst jusqu'à ce que les recherches y relatives aient été exécutées et qu'on ait établi que la population pourra encore respirer de manière quelque peu normale dans les conditions climatiques et météorologiques prévisibles?

La demande d'interpellation est appuyée par les députés suivants:

Alder, Bächtold (Bern), Biel, Canonica, Chopard, Dürrenmatt, Gerwig, Hagmann, Jaeger (St. Gallen), König (Zürich), Renschler, Rothen, Sahlfeld, Sauser, Schalcher, Schmid (St. Gallen), Staehelin, Suter, Zwyzgart.

Interpellation von Ständerat Urech über die Energieversorgung

Der Bundesrat führt in seinem Geschäftsbericht für 1973 aus, dass die Versorgung unseres Landes mit elektrischer Energie in den nächsten Jahren nicht sichergestellt ist. Das wiegt um so schwerer, als uns die Energien aus dem Ausland nicht mehr unbegrenzt zur Verfügung stehen. Die kürzliche Ölkrise hat uns das drastisch vor Augen geführt. Die Aufrechterhaltung unserer Wirtschaft und damit die Sicherung der Arbeitsplätze, die Versorgung unserer Haushaltungen sowie die Lösung der Umweltprobleme setzen jedoch zwingend ein ausreichendes Energieangebot voraus. Ich frage deshalb den Bundesrat an:

1. Welche Massnahmen gedenkt der Bundesrat zu ergreifen, um die Energieversorgung für unser Land in den nächsten Jahren sicherzustellen?

2. Welche Möglichkeiten sieht der Bundesrat, um die einheimische Energieproduktion zu erhöhen, und was gedenkt er zu unternehmen, um den Bau neuer Produktionsanlagen im Inland zu fördern?

3. Welche Vorkehrungen zieht der Bundesrat in Erwägung, um einen möglichst haushälterischen Umgang der Energie zu erwirken, bzw. um den Wirkungsgrad der Energienutzung zu verbessern,

4. Wie ist der Stand der Arbeiten für eine Gesamtenergiekonzeption, und bis wann kann diese wichtige Grundlage für die künftige Energiewirtschaft unseres Landes erwartet werden?

Die Interpellation wird unterstützt von folgenden Ratsmitgliedern:

Amstad, Dillier, Honegger, Reimann, Stucki, Vincenz.

Alder, Bächtold (Berne), Biel, Canonica, Chopard, Dürrenmatt, Gerwig, Hagmann, Jaeger (St-Gall), König (Zurich), Renschler, Rothen, Sahlfeld, Sauser, Schalcher, Schmid (St-Gall), Staehelin, Suter, Zwyzgart.

Interpellation du conseiller aux Etats Urech sur l'approvisionnement en énergie

Dans son rapport de gestion pour 1973, le Conseil fédéral déclare que l'approvisionnement de notre pays en énergie électrique ne sera plus assuré, à partir des années prochaines. Cet état de choses est d'autant plus grave que nous ne disposons plus de sources d'énergie illimitées à l'étranger. La récente crise du pétrole nous l'a très clairement fait comprendre. Néanmoins, un potentiel d'énergie suffisant constitue la condition primordiale du bon fonctionnement de notre économie et du maintien du plein emploi, partant de l'approvisionnement de nos ménages et de la protection de l'environnement. C'est la raison pour laquelle je demande au Conseil fédéral:

1. Quelles mesures envisage-t-il de prendre afin d'assurer l'approvisionnement de notre pays en énergie au cours des prochaines années?

2. Quelles sont, à ses yeux, les possibilités qui se présentent d'accroître la production d'énergie indigène et que compte-t-il entreprendre pour favoriser la construction de nouvelles installations de production d'énergie sur notre territoire?

3. Quelles mesures le Conseil fédéral envisage-t-il de prendre afin qu'il soit fait un usage aussi ménager que possible de l'énergie, autrement dit pour améliorer le degré de productivité et de rendement de l'énergie consommée?

4. Quel est l'état d'avancement des travaux entrepris aux fins d'élaborer une conception globale du problème de l'énergie? Pour quelle date peut-on attendre la publication de cet important document, appelé à devenir la pierre angulaire, le fondement de l'économie énergétique de notre pays?

La demande d'interpellation est appuyée par les députés suivants:

Amstad, Dillier, Honegger, Reimann, Stucki, Vincenz.

Für Sie gelesen – Lu pour vous



Eine neue Zeitschrift «Kabel-Câbles/bcc»

Mit dem Anwachsen der städtischen Agglomerationen entstehen immer mehr Schwierigkeiten für die Erstellung von Freileitungen, und die elektrischen Verteilungen werden deshalb vor allem in der Nieder- und Mittelspannungsebene zunehmend verkabelt. Die Ersteller von Leitungen sehen sich gezwungen, sich intensiv mit der Verkabelungstechnik auseinanderzusetzen, denn Projektierung und Bau von Kabelleitungen bieten in verschiedener Hinsicht Probleme. Die richtige Wahl des Isoliermaterials, die Dimensionierung und die Anordnung der Kabel haben wachsende Bedeutung. Bei der Verkabelung von Leitungen können Feuchtigkeitseinflüsse, Wärmedehnungen, Überspannungen, mechanischer Schutz, Überwindung von Höhendifferenzen, Wärmefluss, Erdungsverhältnisse usw. Probleme aufwerfen. Solche treten dann besonders hervor, wenn Kabelleitungen unter besonderen Umgebungsbedingungen erstellt werden müssen, wie z. B. bei Verlegungen über, unter oder durch Wasserläufe. Kabelleitungen wirken sich aber auch auf bau- oder konstruktionsseitige Teile, wie z. B. die Eingangelemente von Trafostationen, aus.

Die drei Kabelwerke Brugg, Cortaillod und Cossonay haben die wachsende Problematik der Projektierung und Erstellung von Kabelleitungen aus der Sicht der Ersteller erkannt. Auf ihre Initiative wird von der Elektrowirtschaft, Zürich, eine Zeitschrift «Kabel-Câbles/bcc» herausgegeben, welche die einschlägigen Probleme behandelt und dem Ersteller von Kabelleitungen eine wertvolle Hilfe bietet, indem die verschiedenen Grundprobleme der Kabeltechnik beschrieben und dem Leser das elektrische Kabel in seinem Aufbau, seinen Eigenschaften und seinem Verhalten nähergebracht wird.

Rd

Un nouveau périodique «Kabel-Câbles/bcc»

Avec la croissance des agglomérations urbaines, on rencontre toujours plus de difficultés à poser des lignes aériennes; c'est pourquoi les lignes électriques de distribution, avant tout celles à basse et à moyenne tension, sont de plus en plus mises en câbles. Les constructeurs de lignes se voient obligés, par la force des choses, de se pencher intensément sur la technique de mise en câbles, car le projet et la construction de lignes en câble soulèvent des problèmes à bien des égards. Le choix judicieux de l'isolant, la dimension et la disposition des câbles ont une importance croissante. Lors de la mise en câbles de lignes électriques, les influences de l'humidité, la dilatation, les surtensions, la protection mécanique, le franchissement de hauteurs différentes, l'évacuation de la chaleur, la nature du terrain, etc. posent de nombreux problèmes. Ceux-ci se présentent tout particulièrement quand il faut poser les câbles dans un milieu spécial, comme par exemple à travers des cours d'eau, ou bien au-dessus ou au-dessous de ceux-ci. Mais les câbles ont aussi leur répercussion sur la forme et la construction de certains éléments, comme par exemple les entrées dans les postes de transformateurs.

Les trois câbleries de Brugg, Cortaillod et Cossonay ont reconnu les problèmes variés que soulèvent le projet et la réalisation des lignes en câble, vus par les yeux du réalisateur. A leur initiative est dû le périodique «Kabel-Câbles/bcc» qui traite des problèmes en question, offrant ainsi une aide précieuse aux réalisateurs de lignes en câble. Y sont décrits les divers problèmes fondamentaux que présente la technique des câbles, mettant à portée du lecteur le câble électrique dans sa composition, ses propriétés et son comportement.

Le périodique «Kabel-Câbles/bcc» est édité par l'«Electrodiffusion» à Zurich.

Rd