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: 21

Rubrik: Nationale und internationale Organisationen = Organisations nationales et internationales

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: 16.01.2026

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

Nationale und internationale Organisationen
Organisations nationales et internationales

UNIPEDE: Arbeitsgruppe für elektrische Raumheizung und Klimatisierung

Die Arbeitsgruppe für elektrische Raumheizung und Klimatisierung hat ihre letzte Sitzung am 21./22. April 1977 in Gummersbach bei Köln abgehalten.

Das erste Thema galt wiederum der Vorbereitung des Kolloquiums über elektrische Raumheizung und Klimatisierung in Bordeaux. Die meisten Berichte sind im Druck oder liegen bereits vor. Besonderes Gewicht legt der Vorsitzende der Arbeitsgruppe auf die Arbeit der Gesamtberichterstatter und auf den Ablauf der Diskussionen während der Sitzungen.

Die Gesamtberichterstatter wurden gebeten, eine Synthese aller ihren Themenkreis betreffenden Berichte vorzutragen, aus der sowohl die Gemeinsamkeiten als auch die beim Vergleich der Berichte festgestellten Unterschiede herausgestellt werden sollen, um damit eine gute Grundlage für die folgende Diskussion zu schaffen. Der Gesamtbericht soll nicht mehr als 30 Minuten der Sitzungsdauer von etwa 3 Stunden in Anspruch nehmen. Es ist nicht vorgesehen, dass die Verfasser ihre Berichte einführen, sofern nicht in der Zwischenzeit wesentliche neue Elemente hinzugekommen sind. Damit kann Zeit für die Diskussionen gewonnen werden.

Der Vorsitzende möchte vor allem das Gespräch am runden Tisch sehr sorgfältig vorbereiten. Als Teilnehmer kommen Personen in Frage, die in ihrem Unternehmen eine führende Stellung bekleiden. Als Gesprächsleiter konnte Herr Boiteux, Generaldirektor der Electricité de France, gewonnen werden.

Unsere Arbeitsgruppe muss sich in Zukunft mit einem weiteren Tätigkeitsgebiet befassen. Es handelt sich um die Warmwassererzeugung. Jedes Mitglied der Gruppe wird einen Kurzbericht über die wichtigsten Aspekte der Warmwasserbereitung in seinem Lande ausarbeiten. Aus den Angaben der verschiedenen Landesberichte wird dann ein zusammenfassendes Dokument ausgearbeitet, das wiederum als Grundlage zur Aufstellung eines gemeinsamen Arbeitsprogramms dienen kann.

In einem Kurzvortrag gab unser deutsches Mitglied der Arbeitsgruppe einen Überblick über die Situation der Wärmepumpen im Verteilgebiet seiner Unternehmung. Das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk erprobt seit 1977 fünfzig Luft/Wasser-Wärmepumpen in Einfamilienhäusern, nachdem bereits eine erste Serie von zwanzig Wärmepumpen getestet wurde. In Deutschland sind bereits etwa tausend Pumpen des Typs Wasser/Wasser bzw. Erdreich/Wasser in Betrieb, und zwar fast ausschliesslich in Neubauten. Zu einer echten Substitution der fossilen Brennstoffe durch Elektrizität in grösserem Maßstabe kann es aber nur kommen, wenn die Wärmepumpen sowohl in Neubauten als auch in Altbauten eingesetzt werden können. Da Luft praktisch unbeschränkt zur Verfügung steht, wird gegenwärtig der Typ einer Luft/Wasser-Wärmepumpe, welcher Verdampfer, Kondensator, Kompressor und Regler in einem Block vereinigt, an Ort und Stelle erprobt. Dieser Typ sollte, sofern er sich bewährt, ohne weiteres in 40 bis 50 % aller Altbauten installiert werden können. Diese Pilotanlagen werden auf Kosten des RWE eingebaut und bleiben sein Eigentum. Nach Abschluss der Versuche können diese bei Bewährung vom Hauseigentümer erworben werden, oder sie werden auf seinen Wunsch auf Kosten des Werkes wieder entfernt. Das Ergebnis dieser Versuchsserie dürfte weite Kreise im In- und Ausland interessieren.

In Grossbritannien konnte die Leistungsziffer von ursprünglich für die Raumklimatisierung vorgesehenen Luft/Luft-Wärmepumpen durch Veränderung des Kondensators um 2,2 bis 2,7 erhöht werden. Hingegen besteht das Geräuschproblem weiter als störendes Moment für die Nachbarn.

In Frankreich wurde durch eine Verordnung aus dem Jahre 1969 eine ständige Belüftung der Neubauten zur Auflage gemacht, wodurch die Wärmerückgewinnung aus der abgesaugten Luft einen Anreiz erhält.

UNIPEDE: Groupe de travail du chauffage électrique et de la climatisation des locaux

Le Groupe de travail du chauffage électrique et de la climatisation des locaux a tenu sa dernière séance les 21 et 22 avril 1977 à Gummersbach près de Cologne.

Le premier objet était à nouveau la préparation du Colloque sur le chauffage électrique et la climatisation des locaux à Bordeaux. La plupart des rapports sont sous presse ou déjà disponibles. Le président du groupe de travail attache une importance particulière au travail des rapporteurs généraux et au déroulement des discussions pendant les séances.

Les rapporteurs généraux furent priés de présenter une synthèse de tous les rapports sur leurs matières respectives dont il faudra mettre en évidence tant les points communs que les différences constatées en comparant les rapports, ceci afin d'avoir une bonne base pour la discussion qui doit suivre.

Le rapport d'ensemble ne doit pas prendre plus de 30 minutes sur la durée de la séance qui sera d'environ 3 heures. Il n'est pas prévu que les rédacteurs fassent une introduction à leurs rapports, à moins qu'entretemps des éléments nouveaux et importants s'y ajoutent. C'est ainsi que l'on pourra gagner du temps pour les discussions.

Le président voudrait que la table ronde soit particulièrement bien préparée. Les participants devront être des personnes occupant des postes-clés dans leurs entreprises. La discussion à la table ronde sera présidée par M. Boiteux, directeur général de l'EdF, qui a bien voulu accepter de se charger de cette tâche.

Notre groupe de travail devra à l'avenir s'occuper d'un autre domaine d'activité. Il s'agit de la production d'eau chaude. Chaque membre préparera un bref rapport sur les aspects les plus importants de la production d'eau chaude dans son pays. Un document donnant une vue d'ensemble sera ensuite élaboré à partir des informations des différents rapports nationaux. Il pourra de nouveau servir de base pour la mise au point d'un programme de travail commun.

Dans un bref exposé, le membre allemand du groupe de travail nous a donné un aperçu de la place qu'occupent les pompes à chaleur dans le réseau de distribution de son entreprise. L'entreprise électrique de Rhénanie et Westphalie teste depuis 1977 cinquante pompes à chaleur air-eau dans des petites villas, juste après testé une première série de vingt pompes à chaleur. Il y a déjà en Allemagne un millier de pompes à chaleur en service, fonctionnant selon le principe des deux circuits hydrauliques (dont un enterré). Presque tous ont été installés dans de nouvelles constructions. Pour que l'on puisse sérieusement parler de substitution à grande échelle des combustibles fossiles par l'électricité, il faut toutefois que les pompes à chaleur puissent tout aussi bien être installées dans les anciens immeubles que dans les nouveaux. Comme l'air ne peut pratiquement pas manquer, on essaie actuellement hors laboratoire le type de pompe à chaleur air-eau qui réunit dans un bloc compact l'évaporateur, le condenseur, le compresseur et le régulateur. Pour autant qu'il fasse ses preuves, ce type devrait sans autre pouvoir être installé dans 40 à 50 % de toutes les anciennes constructions. Ces installations expérimentales sont montées aux frais de l'entreprise d'électricité et restent sa propriété. Une fois les essais terminés, les propriétaires d'immeubles peuvent les acheter pour les conserver, sinon, l'entreprise les démonte et les reprend à ses propres frais. Le résultat de cette série d'essais devrait intéresser de larges cercles du pays et de l'étranger.

En Grande-Bretagne, l'indice de débit des pompes à chaleur air-air prévues initialement pour la climatisation de locaux pourrait être élevé de 2,2 à 2,7 en changeant le condenseur. En revanche, la question du bruit reste pour les voisins un gros facteur de dérangement.

Une ordonnance du gouvernement français rend obligatoire depuis 1969 la ventilation permanente des nouveaux immeubles.

Anfang 1977 waren in Frankreich rund 3000 Wohnungen, wovon 2800 in Wohnkomplexen, durch 800 Wärmepumpen beheizt, von denen die meisten zum Typ Absaugluft/Luft gehören und den zusätzlichen Einsatz von Widerstandsheizungen erfordern. Die Gesamtkosten einer Wärmepumpen-Heizanlage sind bei einem Einfamilienhaus 15 bis 20 % und in einem Wohnblock 10 % höher als die einer herkömmlichen Heizanlage.

Es wurde unter anderem die Tatsache vermerkt, dass in Belgien die Absicht des Wirtschaftsministeriums, unter dem Vorwand der Energieverschwendung einen progressiven Stromtarif einzuführen, auf heftigen Widerstand seitens der Werke stiess. Die daraufhin erlassenen Massnahmen sind nun weit weniger einschneidend, als ursprünglich vorgesehen. Die neuen Tarife, die eine höhere Grundgebühr und einen einheitlichen Arbeitspreis enthalten, ergeben einen Endpreis, der dem früheren vergleichbar ist.

In Frankreich hat das Industrieministerium zu den Argumenten der Elektrizitätswirtschaft nie Stellung genommen, hat jedoch die EdF aufgefordert, den Anteil der elektrischen Raumheizung bei den Neubauten auf 35 % zu beschränken!

In Dänemark, Deutschland, Finnland und Schweden belasten Sondersteuern die Elektrizität. In Schweden wird nun überdies die Direktheizung in Frage gestellt, nachdem bis jetzt fast nur diese Art der elektrischen Heizung verbreitet gewesen ist. In Grossbritannien werden die Strompreise automatisch an die Kohlepreise angeglichen.

Der Berichterstatter gab zur Kenntnis, dass bei einer allfälligen Einführung der Mehrwertsteuer in der Schweiz diese auch auf die Strompreise angerechnet würde.

Insgesamt erhält man den Eindruck, dass in verschiedenen Ländern die Elektrizität einer Sonderbesteuerung unterliegt und dass einige Behörden der Elektroheizung sogar ablehnend gegenüberstehen. *W. Locher*

La récupération de la chaleur de l'air évacué est devenue par conséquent très attrayante.

Au début 1977, on trouvait en France environ 3000 logements dont 2800 dans les complexes locatifs chauffés au moyen de 800 pompes à chaleur. La plupart d'entre elles sont du type air-air (utilisant l'air évacué) et nécessitent l'appoint d'un chauffage électrique. Le coût total d'une installation de chauffage par pompe à chaleur est plus élevé que celui d'un équipement conventionnel. La différence est de 15 à 20 % pour les villas familiales et de 10 % pour les immeubles locatifs.

On a entre autres pris note du fait que les compagnies d'électricité ont violemment réagi lorsque le Ministère belge de l'Economie, sous prétexte de gaspillage, a manifesté l'intention d'introduire un tarif d'électricité progressif. Les mesures prises dans ce sens sont maintenant beaucoup moins radicales que prévu initialement. Les nouveaux tarifs, qui consistent dans une taxe de base majorée et un prix du kilowatt-heure standard sont en fin de compte comparables aux précédents.

En France, le Ministère de l'industrie n'a jamais pris position sur les arguments de l'économie électrique. Il a toutefois invité l'EdF à limiter à 35 % la part du chauffage électrique dans les nouveaux immeubles.

Des impôts spéciaux grèvent l'électricité au Danemark, en Allemagne, en Finlande et en Suède. Dans ce dernier pays, de surcroît, le chauffage direct est maintenant remis en question, après que ce mode de chauffage électrique ait été quasiment le seul répandu. En Grande-Bretagne, les tarifs électriques sont automatiquement adaptés aux prix du charbon.

Le rédacteur de ce rapport donna connaissance du fait que la TVA, au cas où elle serait introduite en Suisse, serait également applicable aux tarifs électriques.

Dans l'ensemble, on a l'impression que dans divers pays l'électricité est soumise à un impôt spécial et que les autorités se montrent même mal disposées à l'égard du chauffage électrique. *W. Locher*

Betriebsleiterverband Ostschweizerischer Gemeinde-Elektrizitätswerke (BOG)

Wenn auch die Traktandenliste voraussehen liess, dass deren Abwicklung keine grossen Wellen werfen würde, liess es sich doch eine stattliche Zahl Betriebsleiter nicht nehmen, am 28. September 1977 die Herbstversammlung in Ebnat-Kappel zu besuchen, ist doch die regelmässige persönliche Kontaktnahme mindestens so wichtig wie die Erledigung der statutarischen Geschäfte. Präsident Leuenberger erledigte diese denn auch in gewohnt speditiver Art. Der Vorschlag von Chur als Ort der Frühlingstagung fand allgemein Anklang.

Alt-Grossratspräsident Zimmermann hatte sich als Tagungsreferent verpflichtet, der über das Toggenburg in der Vergangenheit und auf seinem Weg in die Zukunft sprach, wobei er beachtenswerte Vorschläge brachte, die nicht nur regionale Gültigkeit haben. – Die Exkursion am Nachmittag führte bei föhnhellem Wetter auf den Gipfel des Säntis, wo von der Telefondirektion die umfangreichen Übermittlungsanlagen für Telefon, Radio und Fernsehen erklärt und gezeigt wurden, wobei auch die auf dieser luftigen Höhe von 2500 m ü. M. zusätzlich aufgetretenen Probleme und deren Lösung allgemein Beachtung fanden. *D. Vetsch*

Association des chefs d'entreprises des Services communaux d'électricité de Suisse orientale (BOG)

Bien que son ordre du jour ne laissait prévoir rien d'extraordinaire, l'assemblée d'automne tenue le 28 septembre 1977 à Ebnat-Kappel a finalement réuni un grand nombre de participants. D'où l'on peut déduire que le contact personnel régulier est considéré comme tout aussi important que les affaires statutaires. Monsieur Leuenberger, président, a procédé à la liquidation de celles-ci de sa manière expéditive habituelle. En ce qui concerne le lieu de la prochaine assemblée, la proposition fut acceptée d'une façon générale. L'assemblée du printemps prochain aura ainsi lieu à Coire.

Comme orateur du jour, Monsieur Zimmermann, ancien président du Grand conseil, a présenté le Toggenburg, dont il a évoqué le passé avant de décrire ses orientations pour le futur. Les postulats qu'il a formulés dans son exposé ont plus qu'une valeur régionale.

L'excursion organisée l'après-midi a conduit les participants au sommet du Säntis, par un temps de fœhn, où des agents de la direction des téléphones leur ont fait visiter et expliqué les installations de retransmission complexes du téléphone, de la radio et de la télévision. Il a été intéressant d'entendre parler des problèmes techniques spéciaux qui se posent à cette altitude de 2500 mètres et des solutions qui y sont apportées. *D. Vetsch*