Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 103 (1977)

Heft: 9: SIA spécial, no 2, 1977

Sonstiges

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: 08.07.2025

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

l'impact des divers paramètres. Par exemple, il est dès lors possible d'évaluer l'influence de l'évolution du prix du mazout sur la *rentabilité réelle* des systèmes solaires. De même, on pourrait juger de l'impact des performances (rendement physique) des capteurs solaires ou encore de l'importance des variations du taux hypothécaire.

6. Conclusions

La recherche à laquelle nous venons de procéder démontre que l'utilisation de l'énergie solaire pour la production d'eau chaude sanitaire et du chauffage présente des conditions de rentabilité raisonnables du point de vue de l'investissement. Il est donc erroné de dire que la calorie solaire est deux à trois fois plus chère que la calorie mazout.

L'analyse des études faites, entre autres par la GEK, a permis de démontrer les erreurs méthodologiques qui ont été introduites dans l'argumentation. Le calcul comparatif de la rentabilité doit se baser sur l'analyse d'éléments comparables.

En réalité la calorie solaire est légèrement moins chère que la calorie mazout. Toutefois, son utilisation renchérit le coût de la calorie mazout, de sorte que l'ensemble combiné revient, à quelques exceptions près, un peu plus cher que le « tout mazout ». Mais cet accroissement de Fr. 2.— par 100 kg « d'équivalent mazout » dans un cas relativement défavorable — est inférieur aux variations saisonnières du prix du mazout.

A peu de choses près donc, le coût du chauffage reste invarié, si l'on combine un système à mazout avec un système solaire. Cette solution apporte des avantages supplémentaires, dont il faut mentionner entre autres la réduction de la consommation des huiles de chauffage. Celle-ci peut être variable d'un type d'immeuble à l'autre, mais se situe entre 30 % et 50 %. Ce résultat peut être obtenu dans des conditions normales de rentabilité.

Ces nouvelles données impliquent que l'énergie solaire doit être prise au sérieux dans le contexte des efforts de diversification des sources d'approvisionnement. L'utilisation de l'énergie solaire ne nécessite pas des moyens financiers massifs de la part de la Confédération mais seulement la mise au point d'une stratégie d'incitation et de l'aide à la recherche. Les pouvoirs publics ne pourront plus rester insensibles face à cette situation.

BIBLIOGRAPHIE

M. BLANC-TAILLEUR et autres : *L'économie énergétique et l'environnement dans la région genevoise*. Université de Genève, 1976 ; 175 p. (polycopié).

CONSTRUCTION INDUSTRY CONFERENCE CENTER LIMITED : *Energy conservation and energy management in buildings*. London 1975 ; 260 p.

GEK : *Sonnenenergie*, Studie Nr. 8. Berne 1976, EDMZ ; 22 p. + annexes.

GEK : *Rapport intermédiaire*. Mai 1976, EDMZ ; 79 p.

INFRACONSULT SA : *Chauffage à l'énergie solaire*. Berne 1975 ; 77 p.

IREC : *Projet d'école énergie, évaluation du chauffage solaire*, rapport intermédiaire. Lausanne 1976 ; 65 p.

PLENAR : *Planung, Energie, Architektur*. Niederteufen 1975 ; 224 p.

SIA : *La gestion de l'énergie dans le bâtiment*. Zurich 1976, SIA ; 75 p.

SSES (Société suisse pour l'énergie solaire) : *Energie solaire, deux ans d'utilisation pratique*. Duttweiler Institut, Rüschlikon-Zurich 1977 ; 263 p.

Adresse des auteurs :

Alain Garnier, architecte SIA,
collaborateur scientifique de l'IREC
(Institut de recherches sur l'environnement construit) EPFL

Philippe Eichenberger, mathématicien
Chaire de statistique EPFL

Joseph Csillaghy, économiste
professeur EPFL, directeur de l'IREC
Lausanne

EPFL

Conférences

Prochaines manifestations du Département d'architecture :

— En l'Aula de l'EPFL : Conférence de Herman Metzberger, le mercredi 27 avril, à 17 h. 30 :
L'architecture de l'hospitalité.

— Au Département d'architecture : Exposition des Archives de l'Architecture moderne, du 4 au 25 mai 1977 :
Henri Sauvage,
lundi à vendredi : 8-19 h., samedi : 8-12 h.

— Au Département d'architecture : Conférence de Jacques Gubler, chargé de cours à l'EPFL, le mercredi 4 mai 1977, à 17 h. 30 :
Académisme et Art nouveau,
Régionalisme et Art déco.
Approche de quelques « étiquettes ».

Henri Sauvage (1873-1932) s'est plus assuré une place dans l'histoire de l'architecture du XXe siècle par la construction de l'immeuble à gradins de la rue Vavin, à Paris, et par sa collaboration avec Frantz Jourdain que par ses recherches dans le secteur de la préfabrication et de l'industrialisation du bâtiment.

Cependant, nul ne connaissait vraiment les sources, les démarches, les contradictions, les innovations, les incohérences, la complexité et l'ambiguïté de son œuvre. L'exposition des Archives de l'Architecture moderne rassemble documents et informations totalement inconnus jusqu'ici qui vont permettre de procéder à des lectures d'une pratique longtemps méprisée et de déboucher sur des analyses des fantasmes dont l'architecture de Sauvage est autoporteuse (cf. R. Delevoy).

Télédétection appliquée aux ressources terrestres

EPFL, 5-7 mai 1977

Renseignements et inscriptions à ces journées d'études (entrée libre) : Institut de Génie rural de l'EPFL, téléphone 021/35 06 11.

Formation postgrade de génie de l'environnement

L'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne organise en 1978, pour la sixième année consécutive, un programme postgrade de génie de l'environnement, avec la collaboration de l'Organisation mondiale de la Santé.

Objectifs du programme : offrir à des jeunes diplômés (ingénieurs, architectes, biologistes, mathématiciens, licenciés en sciences naturelles, etc.) et à des diplômés ayant déjà plusieurs années d'activité professionnelle, la possibilité de compléter et d'étendre leur formation ; les entraîner au travail interdisciplinaire en équipe tel qu'il est pratiqué dans les grandes entreprises, les bureaux d'engineering, les services publics, les administrations régionales et nationales. Le programme comprend 40 % de sciences écologiques, 30 % de sciences techniques, 15 % de sciences mathématiques, 15 % de droit, économie et management.

Renseignements et inscriptions : professeur Y. Maystre, directeur de l'Institut du génie de l'environnement, Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, ch. de Chandieu 3, CH-1006 Lausanne. Tél. (021) 27 35 11.