

Zeitschrift: Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 57 (1984)

Heft: 10

Rubrik: Chronique de l'énergie

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: 17.05.2025

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

Chronique de l'énergie

Economies d'énergie et logements

EEP. Le dialogue entre locataires, propriétaires et concierges est la base de toute mesure économique visant à diminuer de façon efficace la consommation d'énergie dans un immeuble. Une brochure intitulée «Economies d'énergie et logements», éditée par l'Office fédéral de l'énergie et par le groupe de travail locataires-propriétaires, vient de paraître à cet effet.

Chacun peut contribuer à réduire la consommation d'énergie d'un immeuble. Prenez par exemple un appartement de 4 pièces, avec une surface de 100 m², dont la consommation annuelle de mazout s'élève à 2000 litres pour le chauffage et 500 litres pour la préparation d'eau chaude. Les économies d'énergie suivantes peuvent être réalisées annuellement:

Par le locataire

- jusqu'à 300 l de mazout: par une aération correcte;
- jusqu'à 150 l de mazout: en réduisant la consommation d'eau chaude sanitaire de 10 l par personne et par jour;
- jusqu'à 70 l de mazout: en fermant les rideaux et les stores la nuit;
- jusqu'à 500 kWh: en utilisant les appareils électroménagers de façon plus rationnelle.

Par le concierge

- jusqu'à 150 l de mazout: par un entretien régulier du brûleur et avec

une température de travail de la chaudière aussi basse que possible;

- jusqu'à 100 l de mazout: en réduisant la température de l'eau chaude sanitaire de 80 à 60 °C (les frais d'entretien seront également diminués de façon considérable).

Par le propriétaire

- jusqu'à 500 l de mazout: en remplaçant l'ancienne chaudière combinée par une installation moderne;
- jusqu'à 250 l de mazout: par la pose d'une couche isolante d'au moins 10 cm au gâletas;
- jusqu'à 80 l de mazout: par l'isolation du plafond de la cave;
- jusqu'à 80 l de mazout: en équipant d'une minuterie l'installation de ventilation des bains et des W.-C.

Ces chiffres ne constituent pas des valeurs absolues et ne peuvent pas, par exemple, être tout simplement additionnés. Ils démontrent pourtant que les intéressés pourront diminuer efficacement la consommation d'énergie dans leur immeuble, grâce à une solution élaborée en commun et, le cas échéant, avec l'aide d'un conseiller en énergie. Une solution peut être rentable pour tous les partenaires; c'est ce que démontre la brochure dont un exemplaire *gratuit* peut être obtenu à l'Office fédéral de l'énergie, Section des économies d'énergie, 3003 Berne (adjointre une étiquette collante préadressée).

Economies de l'énergie et eau chaude sanitaire

EEP. En Suisse, bien des ménages préparent leur eau chaude sanitaire, en été aussi, à l'aide de chaudières combinées conventionnelles. Pendant la belle saison, le rendement des anciennes installations n'atteint souvent que 20 à 30%.

Prenons par exemple une famille de quatre personnes qui consomment chacune 40 litres d'eau chaude sanitaire à 70 °C par jour. Avec un rendement annuel moyen de 50%, l'installation consomme quelque 800 litres de mazout par année pour l'eau chaude sanitaire. Les mesures suivantes permettraient de réduire la consommation d'énergie de façon considérable:

Mesure N° 1: réduire la température de l'eau à 55 °C

En réduisant la température de l'eau, on réduit également les pertes d'énergie, grâce à la réduction de la différence avec la température ambiante. En même temps, on diminue les risques de brûlure et les frais d'entretien. Les appareils et les vannes auront en effet moins souvent besoin d'être détartrés ou changés. Nous savons aujourd'hui qu'une baisse de la température de 70 à 55 °C n'engendre pas une consommation plus élevée d'eau chaude. Dans notre exemple, cette mesure permettrait d'économiser quelque

200 l de mazout (25% d'énergie) par année. La baisse de température est cependant limitée: en hiver, il faut tenir compte de la température de départ nécessaire pour assurer un bon fonctionnement du chauffage, et en été, des exigences d'hygiène (qualité de l'eau, lavage de la vaisselle).

Mesure N° 2: réduire la consommation d'eau

Surtout en été, on peut très souvent remplacer l'eau chaude par de l'eau froide, sans beaucoup restreindre le confort d'utilisation. En prenant, par exemple, une douche au lieu d'un bain, on économise à chaque fois quelque 80 l d'eau chaude. Un robinet mélangeur thermostatique permet d'obtenir rapidement la température désirée et d'utiliser moins d'eau chaude, là où l'on s'en sert souvent et beaucoup (surtout pour la douche). Une douche munie d'une pomme adéquate et détartrée régulièrement permet de bien mouiller le corps tout en utilisant moins d'eau. En admettant que la mesure N° 2 permet de réduire la consommation journalière de 40 à 30 l d'eau chaude par jour et par personne, on obtient une économie de 25% de mazout. Dans ce cas et pour une température de l'eau de 55 °C, la préparation d'eau chaude sanitaire nécessite quelque 450 l de mazout par année.

Mesure N° 3:
réduire les pertes de fonctionnement
par l'arrêt périodique
de la chaudière

En été, des minuteries installées ultérieurement permettent de régler le fonctionnement des chaudières combinées. Le chauffage peut ainsi, par exemple, n'être mis en marche que le matin et le soir. Avant d'entreprendre une telle mesure, il faut consulter un installateur de la branche ou un fabricant de chaudières, afin de déterminer s'il y a danger de corrosion (surtout pour les chaudières en acier) et si le chauffe-eau existant suffit. Cette mesure permet d'économiser encore 50 à 100 l de mazout par année.

Mesure N° 4:
séparer la préparation d'eau chaude
de l'installation de chauffage

La plupart du temps, lorsqu'il s'agit de chaudières combinées de plus de dix ans, la mesure la plus rentable consiste à remplacer toute l'installation. Il faut alors prévoir un système indépendant pour chauffer l'eau sanitaire, par exemple un chauffe-eau électrique individuel. Un chauffe-eau à accumulation indépendant avec une pompe de charge à réglage thermostatique, équipé d'une horloge, permet d'économiser de l'énergie lors de la préparation d'eau chaude. En été, cette eau peut être chauffée à l'électricité, à l'aide d'une énergie alternative (soleil, pompe à chaleur) ou, une fois par jour, au moyen du circuit de la chaudière. Le contenu du réservoir doit en tout cas correspondre à la consommation journalière d'eau de 55-60°C, à moins qu'un système de réchauffement proportionné à la demande n'ait été prévu pour le chauffage de l'eau sanitaire en dehors de la période de chauffage.

Lorsqu'on ne désire pas remplacer la chaudière, mais au moins séparer la préparation

d'eau chaude sanitaire du chauffage en été, il faut s'adresser à un installateur expérimenté. Celui-ci déterminera s'il y a assez de place pour installer un accumulateur de réserve, et comment doit se faire l'installation électrique et hydraulique, afin d'éviter l'eau stagnante dans les conduites. Dans certains cas, cette modification sera trop coûteuse. Il vaut alors mieux prévoir la mesure N° 3, en utilisant l'ancienne chaudière combinée jusqu'à ce qu'elle soit attaquée par la corrosion, puis la changer complètement. Dans ces cas, le coût de la préparation de l'eau chaude pourra être réduit de 10 à 25%.

Pour conclure

Si, dans votre maison, une chaudière combinée sert à chauffer l'eau sanitaire, cela vaut la peine de chercher une solution pour diminuer cette consommation d'énergie.

Des installations modernes, avec un rendement annuel de 85%, réduisent la quantité de mazout nécessaire à la préparation d'eau chaude, pour un ménage de quatre personnes, à quelque 250 à 300 l par année, en admettant que la consommation journalière d'eau sanitaire de 55°C soit de 30 l par personne.

En séparant la préparation d'eau chaude sanitaire du chauffage pendant l'été, à l'aide de mesures d'exploitation (baisse de la température de l'eau chaude, minuterie pour l'été, etc.) et avec un emploi réfléchi de l'énergie (des douches plutôt que des bains, laver la vaisselle dans un bac et non sous l'eau chaude courante, etc.), beaucoup d'énergie peut être économisée, sans que le confort s'en ressente beaucoup. Le service d'information sur les économies d'énergie de votre région vous aidera volontiers à trouver la solution la plus adaptée à votre maison.

Office fédéral de l'énergie.

La comptabilité
énergétique
à la portée
de chacun

L'Association suisse des maîtres ferblantiers et appareilleurs (ASMFA) a élaboré un système de «comptabilité énergétique» à l'intention des propriétaires d'immeubles, des administrations immobilières et du personnel d'entretien technique. Cette comptabilité, appliquée avec conséquence, permet d'économiser de l'énergie à court et à long terme et d'exploiter tous les types de chauffage non seulement plus économiquement, mais aussi de manière optimale du point de vue de l'écologie.

Les 60% environ de la consommation nationale d'énergie sont utilisés pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Il n'est donc pas étonnant que ce soit justement dans ces domaines que de grands efforts doivent s'accomplir pour économiser de l'énergie. Il ne suffit pas de fermer tout simplement les vannes du chauffage, car cette «économie d'avare» accélère souvent la dégradation des bâtiments et entraîne des frais d'assainissement et de rénovation prématurés. Les vraies économies commencent par la lutte contre le gaspillage.

Obtenir une vue d'ensemble

Celui qui veut économiser de l'énergie doit donc comptabiliser le combustible consommé, le coût du travail fourni ainsi que les frais de maintenance. Il doit pouvoir déterminer combien d'énergie a été effectivement utilisée et combien d'énergie s'est perdue. C'est cela que l'on entend par «comptabilité énergétique».

La comptabilité énergétique est essentiellement une question d'ordre et de méthode. C'est ainsi, par exemple, que la mesure de consommation d'énergie doit se faire au moins une fois par année et toujours à la même date. Le relevé des valeurs variables requises pour l'appréciation de l'état technique d'une installation de chauffage peut se



Ing. SIA

1007 LAUSANNE
Chemin de Montelly 62 Tél. (021) 24 88 41

Ventilation

Climatisation

Chauffage
à air chaud

Dépoussiérage

faire qu'une seule fois par an, mais à condition qu'elle soit faite correctement.

Décider en connaissance de cause

Si l'utilité d'une comptabilité énergétique se révèle déjà au cours de la première période de chauffage, elle devient plus manifeste dès la fin de la période suivante. Sur la base de données détaillées, on peut prendre des mesures d'économie ponctuelles comme, par exemple, l'optimisation des durées d'enclenchement du brûleur ou l'amélioration du rendement de la chaudière. C'est surtout lors de l'assainissement et de la restauration d'un bâtiment ou lors du remplacement d'une installation de chauffage que les différents postes d'une comptabilité énergétique dévoilent toute leur valeur. Chaque bâtiment présente en effet une implantation et un environnement spécifiques qui influencent fortement les conditions du bilan énergétique.

La «comptabilité énergétique» de l'ASMFA explique tous les facteurs en relation avec l'énergie et les moyens techniques de les mesurer. Elle donne des instructions détaillées et des conseils sur la tenue systématique de cette comptabilité et contient également toutes les formules requises.

* * *

On peut se procurer la «comptabilité énergétique» de l'ASMFA soit auprès des entreprises d'installation sanitaire et de chauffage, soit directement auprès du Secrétariat central de l'ASMFA, case postale, 8023 Zurich, contre versement d'une taxe de droit d'auteur de 5 fr. Le département technique et de calcul de l'ASMFA procure volontiers de plus amples informations techniques sur l'utilisation et l'exploitation de sa «comptabilité énergétique».

Renseignements techniques et commerciaux

A Francfort, Heimtextil '85

Heimtextil à Francfort, du 9 au 12 janvier 1985, jouira d'une disposition encore meilleure; l'agencement des différents groupes d'offres a été révisé. A ce Salon international des tapis, textiles d'ameublement et de maison, numéro un de sa spécialité, avec participation de 1500 exposants venus de 40 pays, l'accent sera mis sur de nouveaux centres d'intérêt orientés vers la demande. Ceux-ci regroupent les divers produits de façon à obtenir une concentration maximale et un agencement rationnel de l'offre. Grâce à cette nouvelle conception, l'acheteur professionnel trouve réunis dans la même halle les produits de la même catégorie. Il épargne ainsi temps et fatigue. Le tapis roulant couvert «Via Mobile» y contribue aussi. Il relie les diverses halles et en réduit l'éloignement.

Les exposants des textiles de maison, un des nouveaux centres d'intérêt du Salon, sont tous réunis dans la même halle, «la maison des textiles de maison», et occupent les 3 niveaux de la halle 4.

En tout, environ 400 fabricants de textiles de maison, en provenance de 40 pays, seront représentés au Salon. Par rapport au Salon de l'année précédente, cela représente un accroissement de 10%.

Le haut niveau qualitatif de l'offre des nouveaux exposants étrangers et allemands souli-

gne l'actualité du message lancé par la totalité de l'offre. Un couturier de renommée internationale viendra la compléter.

A l'entrée et au premier niveau de la halle 4 (4.0 et 4.1) se trouve le domaine de la literie: draps et taies d'oreiller, duvets, couilts et matelas. Le niveau 2 regroupe les tissus-éponges, le linge de table et de maison, les couvertures.

Dans la partie Ouest du parc des expositions sont concentrés les spécialistes du tapis et revêtements de sol (halles 8 et 9), autre pôle du Salon avec les professionnels des accessoires pour tapis et revêtements de sol situés dans la halle 10. Au centre, dans la halle 5, les fabricants de rideaux et tissus de décoration; dans les halles 5 et 6 sont proposés les tissus d'ameublement. Un domaine à part est réservé aux revêtements muraux et tapisseries qui constituent un complément idéal à cet ensemble (halle 6.2).

Le «pool des innovations» nouvellement créé, situé dans la halle 6.3, promet d'être une attraction particulière. Y sont rassemblés les professionnels de l'information sur les produits et le marché (producteurs de fils et de fibres, dessinateurs-concepteurs, tendances de l'habitat, associations, etc.). Cette concentration offre au commerce la possibilité d'un aperçu de l'évolution de la branche.

Du nouveau contre les assauts de l'hiver Les poêles-cheminées de Scandinavie

Depuis toujours nos amis nordiques connaissent le problème des grands froids d'hiver, et depuis longtemps ils ont compris que les poêles étaient une solution de production de chaleur beaucoup plus efficace et de loin plus économique que les cheminées traditionnelles.

En Suisse, nous pouvons remarquer d'une façon générale que les recherches en rapport avec les installations de chauffage à bois ou à charbon se sont pratiquement arrêtées avec la venue du pétrole qui était alors d'une utilisation beaucoup plus simple, plus propre, et plus économique.

Ainsi, pour beaucoup de gens à l'heure actuelle, le poêle représente cette image jaunie d'autrefois de la vieille pipe ronflante dans le coin d'une pièce, dont le tuyau serpentait le plafond, et sur laquelle était posée une bouilloire en zinc blanchie par le calcaire.

En revanche, pour les gens du Nord ce mot a un autre sens, car ils n'ont jamais cessé leurs investigations dans ce domaine et aujourd'hui, ils nous mettent à disposition des appareils dont l'esthétique a évolué, avec le goût et la demande des générations successives, et d'une agressivité redoutable contre le froid. En entrant un peu plus dans les détails de