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

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 53 (1980)

Heft: 12

Rubrik: Chronique de l'énergie

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: 16.07.2025

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

Chronique de l'énergie

Chauffage des habitations – Economie d'énergie par la récupération de la chaleur sur l'air extrait au moyen de la pompe à chaleur

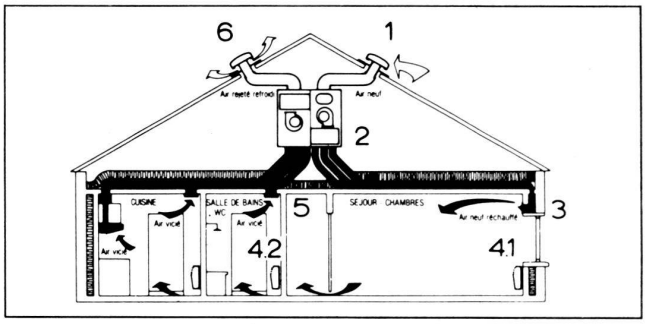
Généralités

Les locaux d'habitation bien isolés (notamment les locaux chauffés à l'électricité) nécessitent, pous assurer un bon confort, un renouvellement d'air minimal consistant à remplacer une certaine quantité d'air intérieur vicié par une quantité équivalente d'air extérieur (généralement un renouvellement par heure du volume habitable).

Ce renouvellement s'effectue en général par l'ouverture momentanée des fenêtres et par les interstices des portes, fenêtres, etc.

Il y a donc perte d'énergie puisque l'on introduit de l'air froid (à la température extérieure) qui après chauffage à la température ambiante (environ 20°C) sera rejeté vers l'air extérieur. Pour une maison bien isolée, cette perte constitue 30 à 35% du bilan total de chauffage.

Au moyen d'une installation comportant une pompe à chaleur air extrait – air neuf, on peut récupérer l'énergie contenue dans l'air extrait avant son rejet à l'extérieur, pour la transférer à l'air neuf avant son introduction dans le logement. Cette installation, en abaissant la température de l'air extrait jusqu'à + 2°C, permet d'assurer le chauffage de base de l'habitation (environ 60% de l'énergie annuelle nécessaire au chauffage). L'appoint est fourni par les convecteurs électriques.

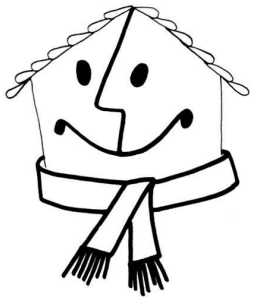


Principe de l'installation

1 Dispositif d'entrée de l'air avec filtre (toiture ou façade)
2 Pompes à chaleur air extrait – air neuf
3 Ventouse d'insufflation de l'air chaud
4.1 Convecteur embrochable à deux allures de chauffe avec thermostat incorporé
4.2 Comme 4.1, mais exécution étanche
5 Ventouse d'extraction de l'air vicié
6 Dispositif de sortie de l'air vicié (toiture ou façade)

Ce système pompe à chaleur air extrait – air neuf est posé en combles ou suspendu à un plafond (avec faux plafond). L'air

Vous allez construire



Préservez votre santé et faites des économies en installant une

pompe à chaleur air extrait - air neuf

Ainsi vous profiterez d'un air propre constamment renouvelé et d'un chauffage de base assuré par des énergies habituellement gaspillées.

LA POMPE A CHALEUR EST UNE AFFAIRE DE SPÉCIALISTES

Avec plus de 150 installations de chauffage en pompe à chaleur, en Suisse romande, Applitechna est le partenaire idéal.

Adressez vos demandes de renseignements à
APPLITECHNA SA – 1961 SALINS-SION – (027) 22 61 74.
Nous vous mettrons en relation avec notre dépositaire dans votre région.

votre partenaire

1872

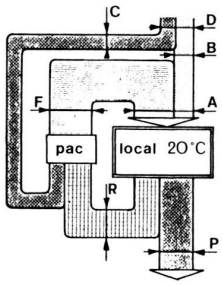
SOCIÉTÉ DE BANQUE SUISSE

vicié extrait à partir des pièces de service (cuisine, salle de bains, W.-C.) est amené dans la pompe à chaleur où il cède ses calories à l'air frais qui est amené de l'extérieur. L'air nouveau ainsi préchauffé d'environ 30°C est insufflé dans les pièces principales. Un réseau de gaines, soigneusement isolées et montées, assure la circulation des deux flux. En évacuant de façon permanente les pollutions et les odeurs, on résout le problème de la régénération de l'air en augmentant ainsi le confort de votre habitation.

Bilan énergétique annuel

La quantité d'énergie récupérée par la pompe à chaleur sera un multiple de l'énergie consommée par l'ensemble pompe à chaleur – ventilateurs (cop. env. 3-4). Il s'ensuit une économie d'énergie par rapport aux besoins d'environ 30% à 40%.

Besoins thermiques annuels de l'habitation (temp. int. 20°C)	
Volume chauffé	300 m³ Qh = 10kW
A	
Energie nécessaire au chauffage	15 800 kWh
Consommation d'énergie électrique	
B	
Energie électrique fournie aux convecteurs électriques	5 500 kWh
C	
Energie électrique fournie à l'installation de récupération	3 800 kWh
D	
Energie électrique totale fournie	9 300 kWh
F	
Energie produite par la pompe à chaleur	10 300 kWh
Economie réalisée par la PAC	
R	
Energie récupérée et recyclée	6 500 kWh
% par rapport aux besoins R/A	41%
Déperditions effectuées (A-R)	
P	9 300 kWh



HELVETIA INCENDIE SAINT-GALL
Pierre GRAS, Agent général

Bd Georges-Favon 18
1211 GENÈVE 11
Tél. 022/29 22 11

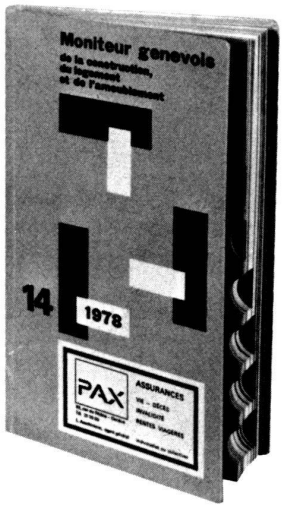
Incendie, Dommages naturels, Dégâts des eaux, Travaux de construction, Garantie de bonne fin, Garantie ordinaire de construction, R. C. Maître d'œuvre.

PAPETERIES KRIEG + CIE
MEUBLES MACHINES DESSIN
10, rue Centrale – 1002 Lausanne

CHAUFFAGES TOUS SYSTÈMES

Lausanne
Av. Tissot 2
Tél. (021) 23 32 95

BRAUCHLI SA



Cette publication annuelle spécialisée apporte aux professionnels une multitude de renseignements indispensables. Ouvrage de documentation pratique, il fournit la nomenclature complète des architectes, ingénieurs, maîtres d'état, entrepreneurs, fournisseurs et agents immobiliers.

Edition 1981 Parution: Janvier 1981

Moniteur genevois de la construction, du logement et de l'ameublement

Envoi sans frais moyennant le versement préalable de **Fr. 20.–** au compte de chèque postal **12-13983**