Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger

Band: 58 (1983)

Heft: 9

Artikel: Energieverbrauch optimieren zahlt sich aus

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-105251

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: 10.07.2025

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

Energieverbrauch optimieren zahlt sich aus

1965 kosteten 100 kg Heizöl 15 Franken. Kein Anlass also, die Häuser besser zu isolieren oder die Heizung zu optimieren. Im Gegenteil – im Zweifelsfalle baute man überdimensionierte Heizanlagen. Durchzug oder bauliche Mängel wurden mit erhöhter Raumtemperatur kompensiert. Alte Gebäude mit neuer Technik brauchten doppelt soviel Energie wie alte Gebäude mit alter Technik. Man war unaufmerksam und nachlässig, bis plötzlich die Energiepreise stiegen; der Heizölpreis zum Beispiel auf zeitweise über 75 Franken pro 100 kg.

Die Erdölkrisen von 1973/74 und auch von 1979/80 bewirkten dann ein Umdenken bei Behörden, Heizungsindustrie und Bevölkerung. Denn – einmal abgesehen von Versorgungsschwierigkeiten und Erschöpfung der Vorräte – die starken Erdölpreissteigerungen belasteten neben der Volkswirtschaft auch die privaten Haushalte durch erhöhte Aufwendungen für Energie. 1972 machten beispielsweise die Ausgaben für Heizung und Beleuchtung 4,4% der gesamtschweizerischen Konsumausgaben aus. 1981 betrug dieser Anteil 7,0%.

Von diesem überdurchschnittlichen Preisanstieg der Energieträger sind in erster Linie die kleinen Einkommen betroffen: Eine Familie mit einem Einkommen von beispielsweise 30000 Franken wendet gut 4% der Ausgaben für den täglichen Haushalt für Wärme und Licht auf. bei einem Einkommen von 100000 Franken sinkt dieser Anteil auf etwa 2,5%. Die starke Erhöhung der Energiepreise hat somit auch soziale Auswirkungen.

Eine grobe Schätzung der Kosten für die Deckung des Energieverbrauches in der Schweiz ergibt insgesamt rund 15 Milliarden Franken pro Jahr. Davon entfallen 7 Milliarden Franken auf den Import von Energieträgern. Im Durchschnitt konsumieren die Haushalte jährlich pro Kopf 800 kg Öl und 900 kWh Strom. Dafür sind rund 700 Franken pro Kopf und Jahr zu bezahlen. Energiekostenerhöhungen haben zur Folge, dass für andere Bedürfnisse immer weniger Geld zur Verfügung steht.

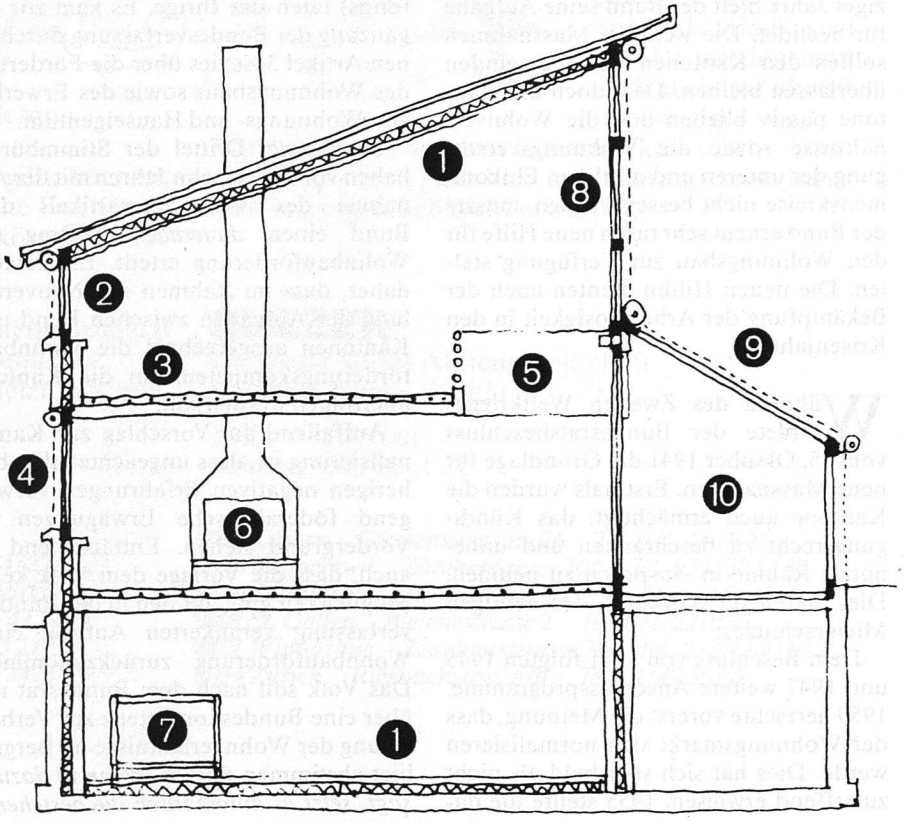
Investitionen in energiesparende Einrichtungen sind sinnvoll: Die momentanen Mehrkosten sind durch die eingesparten Energiekosten bald einmal zurückbezahlt.

Forschung, Entwicklung und Praxis der rationellen Energieverwendung haben in den letzten zehn Jahren einen grossen Sprung gemacht. Energetisch «gut» oder «schlecht» ist mit Energiekennzahlen bestimmbar. Damit lässt sich besser als bisher ein Gebäude bereits bei der Planung energetisch optimieren. Einer verbesserten Ausbildung von Architekten und Ingenieuren wird durch entsprechende Kurse im Bereich der Energietechnik erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt.

Es bestehen heute konkrete Vorstellungen, wie das energiegerechte «Haus von morgen» aussieht: Wärmedämmung und Haustechnik werden perfektioniert und die Nutzung der Solarstrahlung verbessert. Dies erfordert ein abgestimmtes Planen von Gebäude und Energietechnik. Die Wärmeerzeugung wird wirtschaftlicher durch die Anhebung des Wirkungsgrades und bessere Steuerungen. Wärmepumpen und Wärmekraftmaschinen kommen vermehrt zum Einsatz.

Das «Haus von morgen», auch der sanierte Altbau, braucht ganz wesentlich weniger Energie. Der Energieverbrauch für Heizung, Warmwasser und Elektrizität pro Quadratmeter Wohnfläche, die Energiekennzahl, kann bei sanierten Altbauten bis auf die Hälfte und bei Neubauten bis auf einen Drittel gesenkt werden.

So könnte zum Beispiel ein Einfamilienhaus von morgen aussehen. Energiekennzahl 300–500 MJ/m² Jahr für Heizung, Warmwasser, Elektrizität.



❶ Umlaufende Wärmedämmung (10–15 cm)
❷ Dreifach-Fenster
❸ Niedertemperatur-Bodenheizung
❹ Wärmedämm-Rolladen
❺ Speichermasse
❻ Holzfeuer (Spitzendeckung)
❼ Motorheizung Wärme/Kraft
❽ Grosse Südfenster (dichte Fugen)
❾ Sonnenschutz
❿ Wintergarten