

Begriffserklärungen bezüglich Energiebuchhaltung

Erklärung der Energiebuchhaltung

Mit einer Energiebuchhaltung werden Energieverbrauchsdaten von gemeinde- oder städteeigenen Bauten systematisch erfasst, dargestellt und ausgewertet.

Nutzen der Energiebuchhaltung

Feststellung von Veränderungen bzw. Verbrauchsentwicklungen sowie deren Ursachen z.B. wegen Änderung der Gebäudenutzung oder des Benutzerverhaltens, Einbau neuer Elektrogeräte oder Leuchtkörper, Fehler bei der Zählerablesung und anderes mehr. Erkennen von energetischen Schwachstellen bei Gebäudehüllen, Heizungs- und Haustechnikanlagen sowie Regel- und Steueranlagen aufgrund der Auswertung von Verbrauchsdaten und spezifischer Kennzahlen.

Die Daten aus der Energiebuchhaltung bilden die Grundlage zur Abschätzung und Bestimmung von Einsparpotentialen und Optimierungen sowie für die Planung geeigneter Sanierungs- und Modernisierungsmassnahmen.

Eine Energiebuchhaltung dokumentiert die Energiekosten- und Verbrauchsentwicklung über viele Jahre. Zudem dient sie als Erfolgskontrolle der ausgeführten Massnahmen sowie als Planungsinstrument für zukünftige Investitionen, Verbesserungen und Zielsetzungen.

Energie

Energie (E) ist eine physikalische Grösse und wird berechnet in dem man die Leistung mit der Zeit multipliziert. Die gebräuchlichsten Einheiten für Energie sind kWh (Kilowattstunden) oder MJ (Megajoul).

Vergleichswerte: 1 Liter Öl = 1 m³ Erdgas = 10 kWh = 36 MJ

Energiebezugsfläche

Die Energiebezugsfläche (A_E) ist die Summe aller ober- und unterirdischen Geschossflächen, die innerhalb der thermischen Gebäudehülle liegen und für deren Nutzung ein Beheizen oder Klimatisieren notwendig ist. Sie wird einschliesslich Aussenwände, das heisst aus den äusseren Gebäudeabmessungen, berechnet. Geschossflächen mit einer lichten Raumhöhe kleiner als 1,0 m zählen nicht zur Energiebezugsfläche. Je nach Nutzung gehören zur Energiebezugsfläche teilweise auch nicht direkt beheizte Räume einschliesslich Trennwände, wenn sie innerhalb der thermischen Gebäudehülle liegen.

Energiekennzahl

Die Energiekennzahl stellt den Energieverbrauch pro Quadratmeter Energiebezugsfläche dar, sowohl für Wärme wie für Elektrizität. Diese Zahl wird berechnet in dem der jährliche Energieverbrauch durch die Energiebezugsfläche geteilt wird.

Heizgradtage

Die Heizgradtage (HGT) sind ein Mass für den Wärmebedarf eines Gebäudes während der Heizperiode. Sie sind eine ortsabhängige Kenngrösse, welche die lokalen klimatischen Bedingungen widerspiegeln und somit ein Hilfsmittel zur Bestimmung der erforderlichen Heizenergie und der dafür anfallenden Kosten.

Die Heizgradtage (HGT 20/12) sind die jährliche Summe der täglichen Differenzen zwischen einer angenommen Innenraumtemperatur von 20 °C und der Tagesmitteltemperatur aller Heiztage des betreffenden Jahres. Heiztage sind solche, deren Tagesmitteltemperatur 12 °C oder weniger beträgt.

Baden ist.

