

- 14.1 Kollektor
- 14.2 Die Solaranlage – mehr als ein Kollektor
- 14.3 Solarspeicher
- 14.4 Heizungsunterstützung

15 Anhang

- 15.1 Tabellen/Umrechnungen
- 15.2 Quellenverzeichnis
- 15.3 Stichwortverzeichnis

Exkurse

Radon

Schadstoffarme Planung

U-Wert-Berechnung

„Klimakiller“ Beton

Sinn von Wärmedämmung

Nachhaltiges Bauen

Alte Bau- und Wärmedämmstoffe

Innen- oder Außendämmung?

Wärmedämmung führt zu Schimmel?

U_w -Wert-Berechnung

Berechnung Luftwechselrate n (T1)

Berechnung Luftwechselrate n (T2)

Ökodesign-Richtlinie

Heizlastberechnung 1929 bis heute

Lärm von Luft-Wasser-WP

Dämmung der Rohrleitung

Flinke Heizungsregelung

Vorwort

Beim Bauen – ob es sich um einen Neubau oder eine Sanierung handelt, sollten einerseits das Wohlbefinden und die Gesundheit der Bewohner bzw. Nutzer und andererseits die Energieeinsparung einen wichtigen Platz einnehmen.

Dies haben u.a. Architekten, Bauträger oder Baustofflieferanten erkannt und Begriffe eingeführt wie z.B. „Biosolarhaus, Sonnenhaus, Niedrigstenergiehaus, Ökohaus, Nullenergie- oder Effizienzhaus“.

Leider tragen all diese scheinbaren Qualitätsmerkmale nicht zur Durchsetzung eines wirklich gesunden und gleichzeitig

energiesparenden Bauens und Sanierens bei. Im Gegenteil – die Verwirrung ist größer denn je.

Deshalb dieses Buch. Es soll kompetenter Ratgeber sein und Ihnen produktneutrale, unabhängige Informationen an die Hand geben.

An besonders wichtigen und interessanten Stellen finden Sie zusätzlich hin und wieder dieses Ausrufezeichen!

Dazu hängt dem Begriff Energieeinsparung ein Hauch von Verzicht und Komfortverlust an. Völlig zu Unrecht! Und wenn es so ist, dann hat irgendjemand etwas falsch gemacht: Architekt, Energieberater, Planer, Handwerker, Bauherr oder alle zusammen.

Das Gegenteil ist der Fall: Energieeinsparung, oder besser Energieeffizienz, ist zuerst ein Beitrag zu einem höheren Komfort, zu einer größeren

Wohnbehaglichkeit und zur Qualitätssteigerung sowie Werterhaltung Ihres Gebäudes.

Und mehr denn je geht es auch um den Klimaschutz. Die Zielsetzung der deutschen Politik: Bis 2050 sollen die Emissionen von Treibhausgasen gegenüber 1990 um mindestens 80 %, am besten um 95 % sinken. Dazu kommen die Beschlüsse der Pariser Klimakonferenz, die am 4.11.2016 in Kraft traten, nach denen die globale Erderwärmung auf deutlich unter 2°C begrenzt werden soll.

Der Gebäudesektor spielt dabei eine entscheidende Rolle! Nach dem Prinzip der Energieeffizienz einen Neubau zu realisieren oder einen Altbau zu sanieren, vermeidet u.a. Emissionen des Klimakillers CO₂.

Der Klimawandel hat uns, nicht nur in Deutschland, sondern weltweit schon lange im Griff; mit immer neuen „Jahrhundert“-Sommern, -Orkanschäden und -