

Massivbau – Innovationen dämmen und speichern

Energie und Geld sparen durch Speichermasse

Die Speicherwand aus Österreich

Ein wesentlicher Betrag zum kostengünstigen erwärmen eines Gebäudes aus Holzbeton- Mantelsteinen



Ein massiver Baustoff speichert bekanntlich die Wärme sehr gut. Holzspanstein-Wände mit ihrem massiven Kern aus Beton eignen sich ganz hervorragend als zusätzlicher **Wärmespeicher** für Ihre Hausversorgung und sind auch mit anderen Heizsystemen kombinierbar. Als **Heiz- und Kühlmedium** in Kombination mit Wärmepumpen bietet die Durisol-Speicherwand einen zusätzlichen Vorteil. Eine Solaranlage bringt nur so lange Energie, solange auch ein Abnehmer vorhanden ist. An vielen Tagen im Jahr scheint die Sonne nicht direkt, der Kollektor wird aber dennoch durch den diffusen Anteil der Sonneneinstrahlung erwärmt. Übliche Solarspeicher (Boiler und Pufferspeicher) sind für diese „trüben Tage“ nicht ausgelegt. Dieses generelle Speicherproblem kann durch den Einsatz einer Holzbeton- Speicherwand ganz einfach gelöst werden. Durch die Möglichkeit auch **Restwärme**

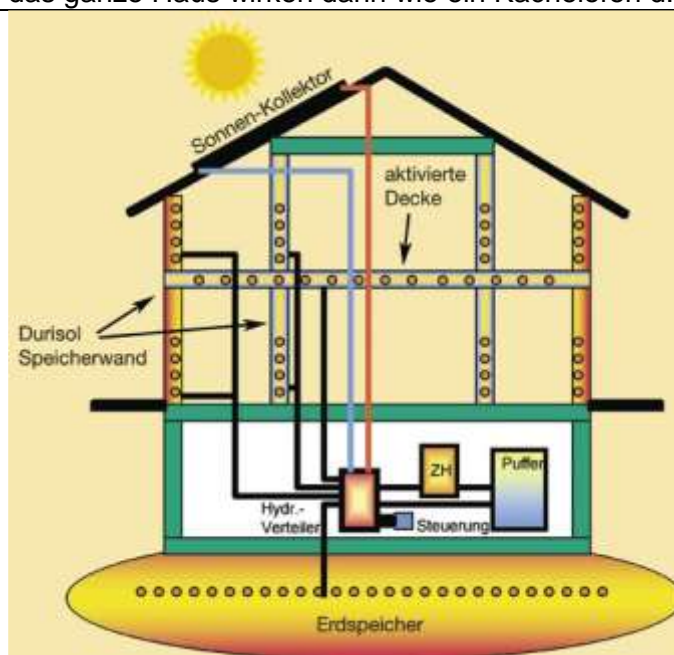


aus niedrigen Vorlauftemperaturen (22 bis 40°C) sinnvoll zu speichern, ergibt sich eine wesentliche **Erhöhung des Anlagen- Wirkungsgrades**, und somit eine Steigerung des Kosten-Nutzen-Faktors Ihrer Solaranlage.

Wie funktioniert die Holzspanstein- Speicherwand ?

Der Betonkern einer Holzspanstein Wand wird mittig mit Rohrleitungen, wie sie auch bei der Fußboden-heizung zum Einsatz kommen, versehen. Diese Leitungen werden direkt, immer dann vom Sonnenkollektor beladen, wenn Boiler oder Pufferspeicher nichts mehr aufnehmen können, bzw. wenn die Temperatur vom Kollektor nicht mehr ausreicht um den Boiler oder Pufferspeicher zu beladen. Mit der Durisol-Speicherwand kann auch bei einer niedrigen Kollektortemperatur von zum Beispiel nur 25°C noch sehr viel nützliche Wärme ins Haus gespeichert werden. Die Wände bzw. das ganze Haus wirken dann wie ein Kachelofen d.h.: die gespeicherte Wärme wird über viele

Stunden, entsprechend über den Tag / Nacht Rhythmus, abgegeben.



Die in dem Betonkern der Außenwand eingespeiste Sonnenenergie ermöglicht ein gewünschtes Temperaturniveau von 20° Celsius, so dass die Transmissionsverluste des Gebäudes zusätzlich verringert werden und temporär auf den theoretischen U-Wert = 0 sinken, bzw. es werden Wärmegewinne aus der Wand in Richtung Raum fließen.