



*Unsere beste Energie  
ist gesparte Energie.*

[www.unserEner.de](http://www.unserEner.de)

*Unser Ener-Presseservice – Abdruck kostenlos*

---

## **Sonnenwärme sammeln, speichern, nutzen**

Unser Ener-Infotext 5 (Langfassung)

Die Entscheidung für eine Solaranlage macht unabhängiger von Preissteigerungen bei Gas und Öl und schont die Umwelt. Denn Sonnenstrahlen sind kostenlos und in beliebiger Menge vorhanden. Für eine effiziente Heiz- und Trinkwasseraufbereitung ist der Einbau eines für die Solartechnik passenden Speichers allerdings zwingend erforderlich. Doch welcher ist der passende Speicher für Ihre Bedürfnisse und wo liegen die Unterschiede? Wir möchten Ihnen hier einen kurzen Überblick liefern, um Ihnen Ihre Entscheidung zu erleichtern.

Man unterscheidet grundsätzlich drei Arten von Speichersystemen, die sich für eine Kombination mit einer Solaranlage eignen: Solare Warmwasserspeicher, Kombispeicher und Pufferspeicher.

Der solare Warmwasserspeicher erhitzt das Trinkwasser mit zwei Wärmetauschern. Der erste Wärmetauscher transportiert die Wärme aus dem normalen Heizkessel in den Speicher. Der zweite dient der Einspeisung der Wärme, die durch die Solarkollektoren auf dem Dach erzeugt wird. Gespeichert wird das Trinkwasser dann in Tanks aus rostfreiem Edelstahl oder anderen Materialien mit einer Oberfläche aus beschichteter Emaille. Wobei die Edelstahllösung dann auch gleich mit dem doppelten Preis zu Buche schlägt.

Das Volumen für einen solchen Tank sollte für eine vierköpfige Familie etwa 300 Liter umfassen. Wichtig ist immer, dass das Volumen auf die Fläche der Kollektoren abgestimmt wird, die sich wiederum am Wärmebedarf des Haushaltes orientiert. Denn ist das Volumen des Speichers zu klein, wird das Wasser schnell heiß und die Wärme in den Kollektoren kann nicht mehr abfließen. Dann wird der Solarertrag nicht maximal genutzt und die gesamte Solaranlage unnötig belastet. Ist das Volumen hingegen zu groß, wird das Wasser nicht ausreichend warm und dem Kessel wird unnötige Energie abverlangt.

---

Diesen Bericht können Sie kostenlos abdrucken.

Weitere Berichte zum Thema Energiesparen und das „Unser Ener-Logo“ gibt es unter:  
[www.unserEner.de/presse.html](http://www.unserEner.de/presse.html) oder bei German Lewizki • Fachpressekontakt Solarpraxis • Telefon: 0177 – 216 95 29 • E-Mail [gl@solarpraxis.de](mailto:gl@solarpraxis.de)



*Unsere beste Energie  
ist gesparte Energie.*

[www.unserEner.de](http://www.unserEner.de)

*Unser Ener-Presseservice – Abdruck kostenlos*

---

Die Qualität des Speichers orientiert sich unter anderem daran, wie lange er die Wärme hält beziehungsweise wie gering der Wärmeverlust ist (gemessen in KW/h), auch genannt Bereitschaftsverlust. Für einen möglichst geringen Bereitschaftsverlust muss eine gute Dämmung des Speichers und der Anschlüsse unbedingt gewährleistet sein.

Die nächste Gruppe der Solarspeicher sind die solaren Kombispeicher. Sie kombinieren die Erwärmung von Trink- und Heizungswasser in einem Speichersystem. Auch hier gibt es zwei Unterschiede: Beim so genannten „Tank-im-Tank“-System befindet sich das Trinkwasser getrennt vom Heizungswasser in einem kleinen Tank im Inneren des großen Tanks. Diese Trinkwasserblase besteht entweder aus emailliertem Stahl oder aus Edelstahl.

Die dritte Variante ist der „solare Pufferspeicher“. Auch er nutzt die Sonnenwärme zur Aufbereitung von Heizungs- und Trinkwasser, wobei der solare Pufferspeicher selbst nur Heizungswasser enthält. Das Trinkwasser wird bei Bedarf mittels Durchlauf in der Frischwasseranlage erwärmt, die außen an die Anlage montiert wird. Hygienisch ist dieses Verfahren zwar absolut sicher, regeltechnisch hingegen komplizierter und teurer. Abschließend wäre noch zu erwähnen: Wenn Sie jetzt ein neues Heizungssystem einbauen, sollten Sie unbedingt daran denken, die Speicheranlage vorsorglich mit einem Solarwärmetauscher auszustatten – für den Fall das Sie später auf Solartechnik umrüsten. Weitere hilfreiche Informationen finden Sie auch im Internet unter: [www.unserener.de](http://www.unserener.de).

---

### **„Unser Ener. Macht mit!“**

Eine Kampagne des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz [www.mufv.rlp.de](http://www.mufv.rlp.de)

---

Diesen Bericht können Sie kostenlos abdrucken.

Weitere Berichte zum Thema Energiesparen und das „Unser Ener-Logo“ gibt es unter:  
[www.unserEner.de/presse.html](http://www.unserEner.de/presse.html) oder bei German Lewizki • Fachpressekontakt Solarpraxis • Telefon: 0177 – 216 95 29 • E-Mail [gl@solarpraxis.de](mailto:gl@solarpraxis.de)