

## ESSP-B: Der innovative Pufferspeicher für Solarthermieanlagen und Wärmepumpen

### Quellen:

[ECOTHERM Austria GmbH](#)

[WEKA-Verlag Gesellschaft m.b.H. \(www.tga.at\)](#)

[pressebox](#)

---

### Section:

## ESSP-B: Der innovative Pufferspeicher für Solarthermieanlagen und Wärmepumpen

**Institution:** ECOTHERM Austria GmbH

**Ort:** Hartkirchen, Österreich

### Beschreibung:

In-nova-tive Kom-po-nen-ten des Puf-fer-speich-ers ES-SP-B von ECOTHERM erlauben es, diesen op-ti-mal mit ein-er So-laran-lage oder einer Wärmepumpe zu kombinieren. Neuartig ist, dass im Speich-erkörper zwei von ECOTHERM pa-ten-tierte Flachrohr-reg-is-ter mon-tiert sind. Diese haben den Vorteil, dass sie sich im Warmwass-er-speich-er durch die waa-grechte Bauweise zur Gänze in ein-er Ebene mit gleichem Tem-per-a-tur-niveau befinden. Das hat zur Folge, dass der Tem-per-a-tu-run-ter-schied zwischen dem Wass-er im Reg-is-ter und dem Wass-er im Speich-er im-mer kon-s-tant hoch ist. Aufgrund des hohen Wirkungsgrades ist die Zeit zum Aufheizen des Wassers im Speich-er minimal.

Die Flachrohrregister sind einerseits in der Speichermitte, andererseits direkt über dem Speicherboden angebracht. Die spezielle flache Form der Wärmetauscher macht es möglich, den Speicher sowohl im unteren als auch im oberen Bereich optimal auf unterschiedliche Temperaturen aufzuheizen, und das unabhängig von der verfügbaren Heizquelle.

Im Regelbetrieb wird der un-tere Bereich des Speichers auf bis zu 45 °C für die Heizung erwärmt, dies ist beispielsweise durch den Einsatz einer Wärmepumpe möglich.

Das obere Speichersegment wird auf 60°C aufge-heizt, sodass auch das Wass-er in der Kugel aus Edel-s-tahl (siehe Bild) eben-falls auf die-s-es Tem-per-a-tur-niveau erwärmt wird und in weiterer Folge als Brauch-wass-er, beispielsweise für die Dusche ver-wen-det werden kann. Die Kugelform bewirkt eine optimale Druckverteilung, die Wand-dicke der Kugel wurde auf ein Minimum reduziert und damit die Wärmeüber-tra-gung op-ti-miert.

Die geringe Einbauhöhe des Flachrohrregisters erlaubt ein nahezu vollständiges Aufheizen des Speichers auf ein konstantes Temperaturniveau. Dadurch wird auch hygienischen Aspekten, Stichwort Legionellenbildung, Rechnung getragen.

Die bei-den innovativen Reg-is-ter im Speich-er ermöglichen auch bei der Kombination mit ein-er klei-nen So-laran-lage eine ef-fiziente und strömungs-freie Schich-tung des Warmwassers im Speich-er. Speziell im Som-mer kann damit die verfügbare En-ergie ein-er So-laran-lage bess-er genutzt wer-den. Weiters können durch die kom-pakte Bauweise des ES-SP-B Mon-tage- und Be-trieb-skosten reduziert werden. Einsatzgebiete dieser neuartigen Technologie sind primär Einfamilienhäuser.

footer

Image not found  
<http://ecolinks.agency4e7.com/sites/default/files/print/print-footer.jpg>