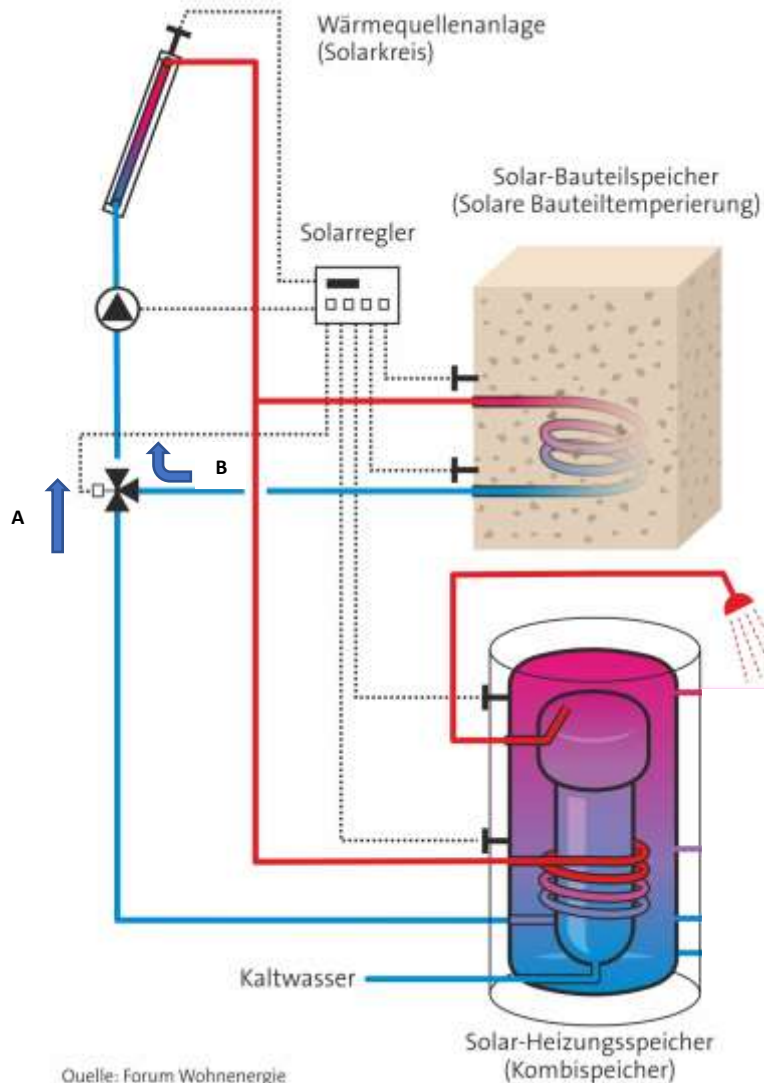


# Solarthermische Bauteilaktivierung



... überwindet in der erweiterten Definition des „Solarspeichers“, die Grenzen der konventionellen solarthermischen Heizungsunterstützung und führt den Solarkreis direkt in die Wärmeübergabe an den Raum.



Quelle: Forum Wohnenergie

Die solarthermische Bauteiltemperierung funktioniert in Aufbau und Regelungsstrategie, wie eine konventionelle Solarthermieanlage zur Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung (Solarkreis A) mit einem Kombispeicher, wie nebenstehend abgebildet.

- ✓ Mit einem Umschaltventil (UV) im Rücklauf des Solarkreises, wird die Anlage zu einer Zwei-Speicher-Anlage erweitert, um ein Bauteil im Raum, als zweiten Solarspeicher thermisch zu beladen (Solarkreis B).
- ✓ Der wesentliche Unterschied ist die Bauart und die daraus resultierende Funktion des zweiten Solarspeichers. Dieser erweitert die Nutzung solarer Wärme über die konventionellen Grenzen hinaus, direkt zur Wärmeübergabe an den Wohn- und Aufenthaltsraum.
- ✓ Eine solarthermische Bauteiltemperierung kann auch in einer reinen solaren Trinkwassererwärmungsanlage integriert werden, also auch ohne konventionelle solare Heizungsunterstützung!
- ✓ Im Sommer ist der Solarkreis B nicht in Betrieb, sondern nur der Solarkreis A zur solaren Trinkwassererwärmung, die zu dieser Zeit vollständig solarthermisch bereitgestellt werden kann.
- ✓ Bereits in der Übergangszeit, kann die solarthermische Bauteiltemperierung über den Solarkreis B schon direkt an den Raum wirken, noch bevor die eigentliche Heizung (Nacherwärmung) in Betrieb geht.
- ✓ Durch diese, erweiterte solarthermische Anwendung, wird nicht nur dem Auskühlen des Gebäudes entgegengewirkt, sondern die eigentliche Heizperiode verkürzt.

Im Sinne einer nachhaltigen Wohnwärmegestaltung zum Wohle des Menschen und der Umwelt, erhöht diese Anwendung der Nutzung solarer Wärme nicht nur den Autarkiegrad des gesamten Heizungssystems, sondern reduziert den Aufwand der Nacherwärmung erheblich.

- ✓ Lehmbaustoffe eignen sich schon aufgrund ihrer thermischen Eigenschaften im besonderen Maße für die solarthermische Bauteiltemperierung. Darüber hinaus werten diese den umbauten Raum hinsichtlich des Raumklimas und der Wohngesundheit auf. Dementsprechend eignen sich auch unsere *Erdenkörper* zur solarthermischen Bauteiltemperierung.