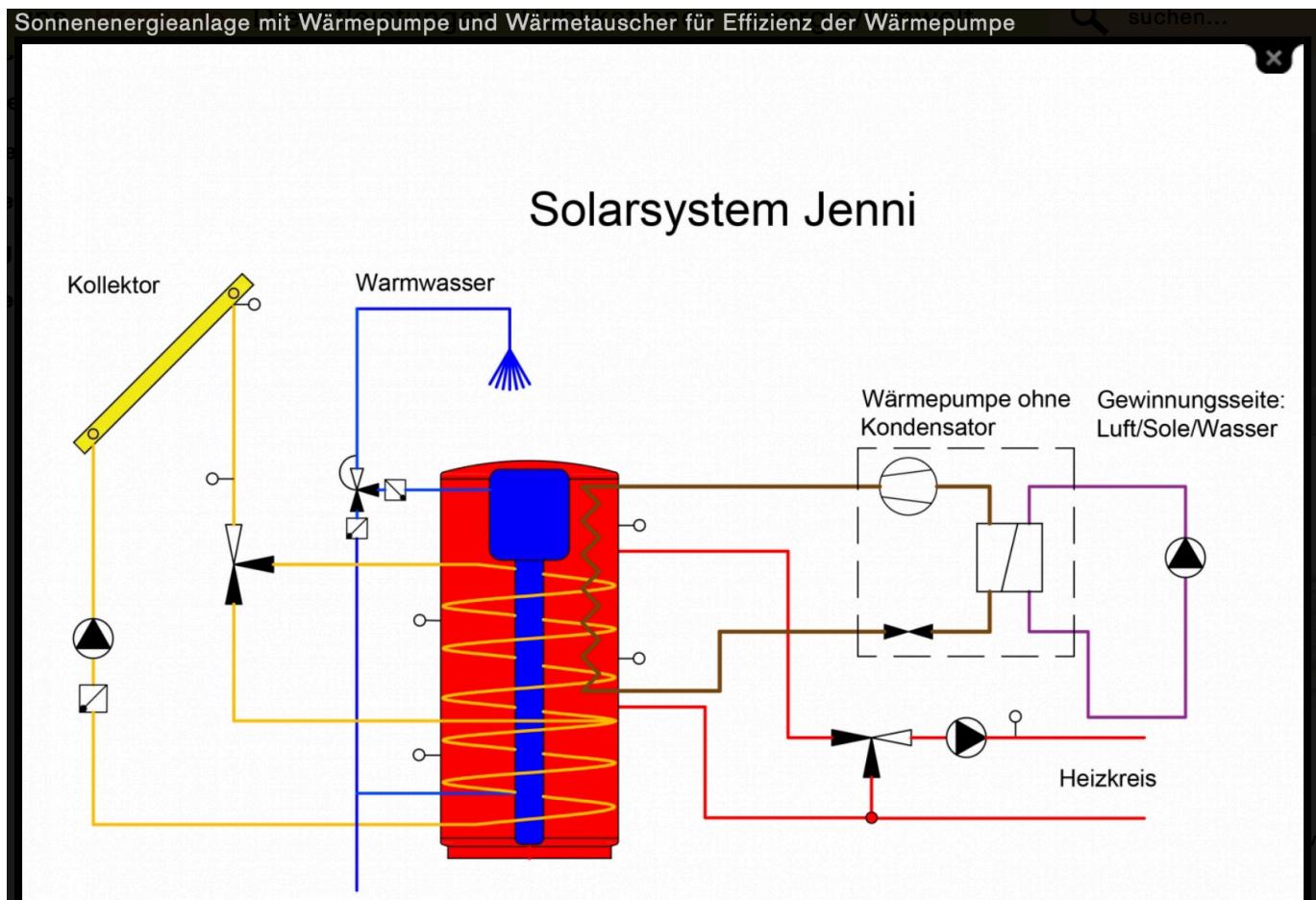


Wissen

Noch immer AKTUELL: Wasser-Wärmespeicher für Wärmepumpen und Sonnenkollektoren

Der grosse Hype von Wärmepumpen hat seine Berechtigung. ABER Achtung, der Spitzenstromverbrauch von Wärmepumpen in strengen Wintertagen kann unser Stromnetz überlasten. Wasser-Pufferspeicher verringern diese Gefahr.

Spitzenverbrauch der Wärmepumpe brechen



Wasser-Wärmespeicher zur Pufferung von Wärme

sind gut geeignet die Spitzen des Energieverbrauchs von Wärmepumpen (WP) zu brechen. So kann die Wärmepumpe für einige Stunden problemlos ausgeschaltet werden, da nun im Pufferspeicher genügend Wärme zur Verfügung steht.

Unser gesamtes Stromnetz darf auf keinen Fall mit einem Strom-Blackout gefährdet werden! Die Kosten wären mit einem Ausfall in der ganzen Schweiz mit über 2 Milliarden CHF gewaltig. Längere Ausfälle, Stunden bis Tage, könnten mit Lastabwurf von grossen Verbrauchern vermieden werden. [WP](#)

[Wärmepumpen](#)

Spitzenleistung mit leitungsunabhängiger Energie decken

Noch besser, die Leistung der Wärmepumpenanlage nur zu ca. 80-90% der Spitzenleistung auszulegen. Die letzten 10-20% mit einer Zusatzheizung, z.B. einem kleinen Holzofen bereit zu stellen. [Holzenergie](#) [Holzofen](#)

Wasserspeicher gleich kombinieren mit thermischer Solarenergie für Warmwasser und Heizung

Je nach Speicherinhalt von einigen 100 Litern bis zu einigen 1'000 Litern kann der Heizwärmeverbrauch für viele Stunden bis einige Tage gepuffert werden. Zudem wird das "pendeln" der Wärmepumpe (ein- und ausschalten in kurzen Zeitabständen) verhindert und schont so die WP mit zu vielen Ein-Aus-Zyklen. Eine weitere Ergänzung zur Wärmeproduktion mit Solarwärme verringert die Betriebsdauer der WP. Im Speicher kann auch die Warmwasseraufbereitung integriert werden, z.B. mit der Form des "Nagelprinzips". Die Sonnenkollektoren erwärmen das Warmwasser im Frühling/Sommer auf über 80° und bekämpfen die Legionellenentstehung. [Heizung Sonnenkollektoren](#)

Wärmepumpe mit eigener Photovoltaikanlage die Solarstrom produziert [PV Solarstrom](#)

Eine weitere Ergänzung mit heute günstigem Solarstrom sollte auf den Dächern und auch Fassaden mit Solarzellen belegt werden. Die Fördergelder [Fördergelder Infos Gemeinden](#) in fast allen Kantonen erhältlich, machen die PV-Anlagen sehr preisattraktiv und sind eine lohnende Inverstition in die Zukunft.

gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

Sponsoren/Partner:

