

Die Kostenlose Energie vom Dach

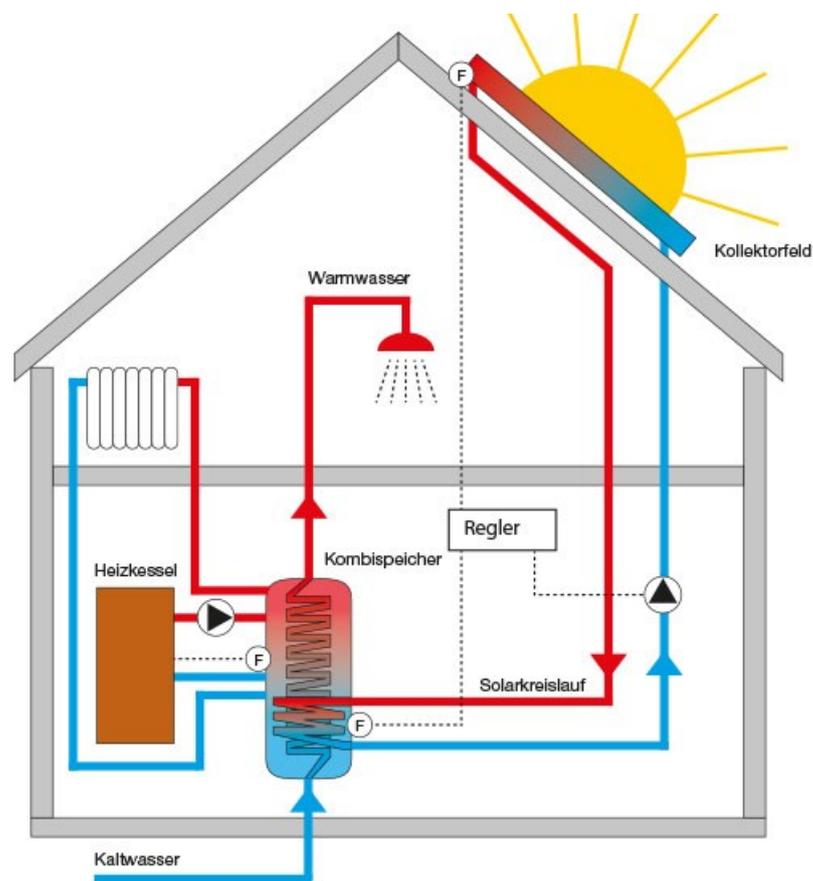
„die Solaranlage“

von Karl Lorenz 23.11.2020

Solarthermieanlagen und elektrische Solaranlagen sprich Photovoltaikanlage werden oft verwechselt. Es gibt jedoch einen gravierenden Unterschied. Die Photovoltaikanlage produziert direkt Strom, Solaranlagen erhitzen Wasser und produzieren somit Wärme. In unseren Breitengraden gibt die Sonne je nach Lage zwischen 850 kWh/m^2 und 1.750 kWh/m^2 Strahlungswärme ab und das vollkommen kostenlos. Eine mittlere Energiemenge von etwa 1.000 kWh/m^2 pro Jahr entspricht rund 100 Liter Heizöl/m² oder 100 Kubikmetern Erdgas/m². Die CO₂ Einsparung bei Heizöl beträgt 292kg/m^2 und bei Erdgas 200kg/m^2 .

Wieviel Energie letztendlich davon genutzt werden kann hängt von Faktoren wie etwa dem Anlagenwirkungsgrad, dem Kolleortyp oder der Flächenneigung bzw. -ausrichtung ab.

Brauchwasseranlagen erwärmen ausschließlich Trinkwasser. Heizungsunterstützende Anlagen erwärmen vorrangig den Heizkessel. Beide Systeme haben je nach Einsatzzweck ihre



Berechtigung, wobei die Tendenz eindeutig zur Heizungsunterstützenden Anlage geht. Ziel bei der Konzeption der Solaranlage ist es, im Sommer und teilweise schon im Frühjahr eine Volldeckung zu erreichen, so dass die normale Heizungsanlage komplett abgeschaltet wird.

Eine typische Anlagengröße mit einem Vier-Personen-Haushalt hat einen 300-Liter-Solartank und eine Kollektorfläche zwischen 4 und 5m². Die nächstgrößere Anlage mit einem 400-Liter-Solartank

und einer Kollektorfläche zwischen 6 und 8m² kann bis zu sechs Personen mit normalem Wasserverbrauch mit einem jährlichen solaren Deckungsgrad von etwa 70% versorgen.

Das sind hochgerechnet bei 5m² Solarfläche 500 Liter Heizöl bzw. 1,46 Tonnen CO₂ bzw. bei Erdgas 500 Kubikmeter Erdgas und 800 kg CO₂

Grundsätzlich kann eine Solarthermische Anlage mit allen Wasser geführten Heizungsanlagen kombiniert werden. Wobei der Energieträger Heizöl und Erdgas wegen des hohen CO₂ Ausstoß nicht mehr gefördert wird. Heizöl als auch Erdgas werden in den kommenden Jahren stufenweise durch die neue CO₂ Besteuerung belastet und für neue Anlagen unattraktiv. Ersatzweise kann die Wärmepumpe empfohlen werden auch in Kombination mit einer Photovoltaikanlage aber dazu mehr im nächsten Steinbock.

Im Landkreis gibt es spezialisierte und zertifizierte Heizungsbauer, die Ihnen ein individuelles, auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Angebot unterbreiten können und die auch bei einer Anlagenstörung schnell reagieren können.

Gerne dürfen Sie sich zu Umwelt und Energie Themen auch an mich wenden, Ihr
Energiebeauftragter@Hebertshausen.net