

4. Was ist Solarenergie?

Bei Solaranlagen ist zwischen Photovoltaikanlagen und Thermosolaranlagen zu unterscheiden.

Thermosolaranlagen sind die ältere Anlagentechnik, bereits seit über 100 Jahren in Nutzung, und dienen der direkten Wassererwärmung zur Unterstützung der Heizung und zur Trink- und Brauchwassererwärmung durch solare Einstrahlung, quasi mit einem Wärmetauscher auf dem Dach. Mittlerweile ist dieses Konzept im Ein- und Zweifamilienhausbereich hierzulande etwas aus der Mode gekommen. Das liegt daran, dass die Anlagen ihre größte Leistung erbringen, wenn kein Bedarf dafür besteht, nämlich im Sommer. Im Winter ist die Effizienz der Solarthermie recht begrenzt. Die Wirtschaftlichkeit einer Solarthermie Anlage hängt davon ab, dass ihr hoher Ertrag im Sommer abgenommen werden kann und so andere Energieträger substituiert. Es ist daher anzuraten, die Ziele der Anlage bei der Planung realistisch festzulegen und bei der Dimensionierung nicht auf besondere Wärmegewinne im Winter zu setzen.

Photovoltaik hingegen weist Wachstumspotential auf. 2017 lag der Anteil der Photovoltaik an der Nettostromerzeugung bei 7 Prozent, der Anteil am Strom aus erneuerbaren Energien betrug etwa 20 Prozent. Am 27. Mai 2017 um 13 Uhr erzeugten die deutschen Photovoltaikanlagen 42,7 Prozent der gesamten Strommenge. Im Juni 2017 wurde mehr Strom durch Photovoltaik erzeugt, als durch Steinkohle. Dies sind sicherlich noch Ausnahmefälle, sie zeigen aber deutlich auf, welche Möglichkeiten diese Technologie zu bieten imstande ist.

