

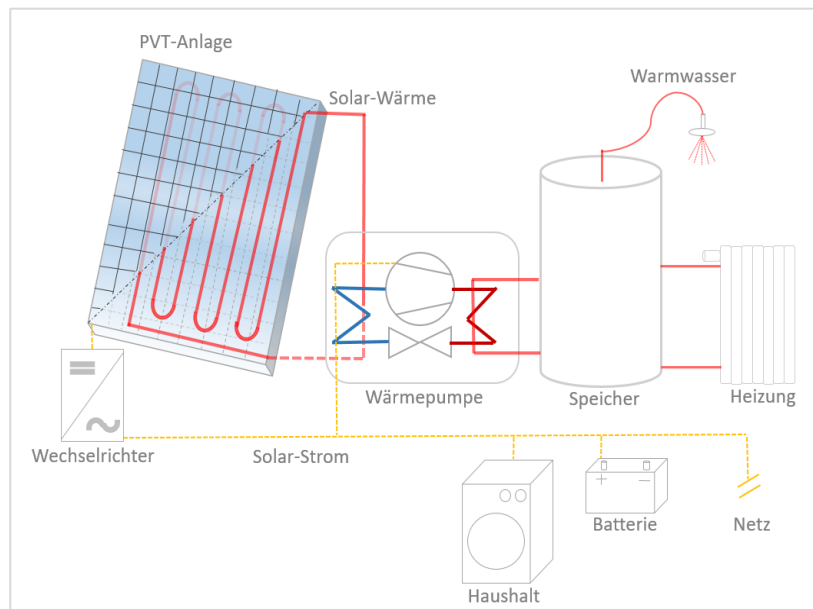
# Was ist eigentlich eine PVT-Anlage?

**Eine PVT-Anlage (Photovoltaik-Thermie-Anlage oder auch Hybridabsorber) ist eine Kombination aus Photovoltaik- und Solarthermie-Systemen, die gleichzeitig sowohl elektrische Energie als auch Wärme produziert.**

Durch die Kombination von Photovoltaik und Solarthermie in einer PVT-Anlage können die Vorteile beider Technologien miteinander verbunden werden. Die durch die Solarthermie-Kollektoren den PV-Modulen entnommene Wärme kühlt zudem die Module und steigert dadurch deren Ertrag. Die PVT-Anlage generiert mehr Energie pro Fläche als eine alleinige Installation von Photovoltaik- und Solarthermie-Systemen.

Die Funktionsweise einer PVT-Anlage ist recht einfach: Die Photovoltaik-Module erzeugen Gleichstrom, der durch einen Wechselrichter in Wechselstrom umgewandelt wird, der dadurch für den Gebrauch im Gebäude oder für das öffentliche Stromnetz geeignet ist.

Die Solarthermie-Kollektoren absorbieren das Sonnenlicht und wandeln es in Wärme um und nehmen zudem die Abwärme der Photovoltaik-Module auf.



Außerdem kann die Anlage das ganze Jahr über genutzt werden, da sie sowohl bei Sonnenlicht als auch bei diffusen Lichtverhältnissen Energie produziert. Die erzeugte Wärme kann für Warmwasser oder Heizung genutzt werden oder einer Wärmepumpe als Wärmequelle zur Verfügung gestellt werden, was zu einer höheren Energieeffizienz und niedrigeren Energiekosten gegenüber einer Luft-Wärmepumpe führt. Experten gehen davon aus, dass PVT-Anlagen in vielen Anwendungsfällen einen besseren Gesamtwirkungsgrad besitzen und gleichzeitig kosteneffizienter sein werden als getrennt nebeneinander montierte Solarmodule und Sonnenkollektoren.

Der Gesamtwirkungsgrad hängt von verschiedenen Faktoren wie Standort, Ausrichtung, Systemgröße und individuellen Anforderungen ab.

Eine detaillierte Bewertung und Planung ist erforderlich, um die genauen Vorteile für einen bestimmten Anwendungsfall zu bestimmen.

Mehr Informationen?: <https://de.wikipedia.org/wiki/Sonnenkollektor#Hybridabsorber>