

Wärmepumpe mit Photovoltaik



Wärmepumpen in Kombination mit Photovoltaik

Wärmepumpe für Heizung und Warmwasser

- Liefert Heizwärme, Warmwasser und optional Kühlung
- Hohes Einsparpotential bei Kombination mit PV-Anlage durch höheren Eigenstrombedarf

Warmwasser-Wärmepumpe

- Kostengünstig und einfach nachrüstbar
- PV kann fast das ganze Jahr für die Wärmepumpe genutzt werden, da die Energieaufnahme der Wärmepumpe sehr gering ist
- Warmwasser als Speichermedium

Jetzt noch mehr sparen - Wärmepumpe mit Photovoltaik ist eine perfekte Kombination die sich lohnt

Mit einer Wärmepumpe werden rund 75% der Energie zum Heizen und zur Warmwasserbereitung durch die Umwelt kostenlos bereitgestellt. Mithilfe einer Photovoltaikanlage können Sie einen Teil der erforderlichen Antriebsenergie zudem selbst erzeugen - und erhalten ein besonders nachhaltiges und vom Energiemarkt unabhängiges Heizsystem.

Eine Win-win-Investition

Die Photovoltaikanlage liefert nicht nur günstigen Strom für Ihr Haus sondern auch für die Wärmepumpe und kann so auch die Heizkosten senken. Die Wärmepumpe wiederum steigert durch die hohe Eigennutzung die Wirtschaftlichkeit der PV-Anlage. Ihre Investition rechnet sich schon nach einigen Jahren - und der Wert Ihrer Immobilie steigt.

Wenige Komponenten, viel Ertrag

Um Sonnenenergie für die Stromerzeugung zu nutzen, benötigen Sie nur wenige Komponenten: Photovoltaikmodule auf dem Dach, einen Wechselrichter, Strom- und Bezugszähler sowie optional einen Batteriespeicher. Damit Sie von einer hohen Eigennutzung profitieren können, bieten wir Ihnen ein breites Portfolio an passenden Speichern und smarten Zubehören.

Zuverlässigkeit inklusive: Photovoltaikmodule

Unsere PV-Module werden nach höchsten Qualitätsstandards produziert und bieten 25 Jahre Produkt- und Leistungsgarantie. Sie sind robust und fügen sich harmonisch in jede Dacharchitektur ein. Für eine nahezu verlustfreie Umwandlung des produzierten PV-Stroms sorgt ein Wechselrichter.

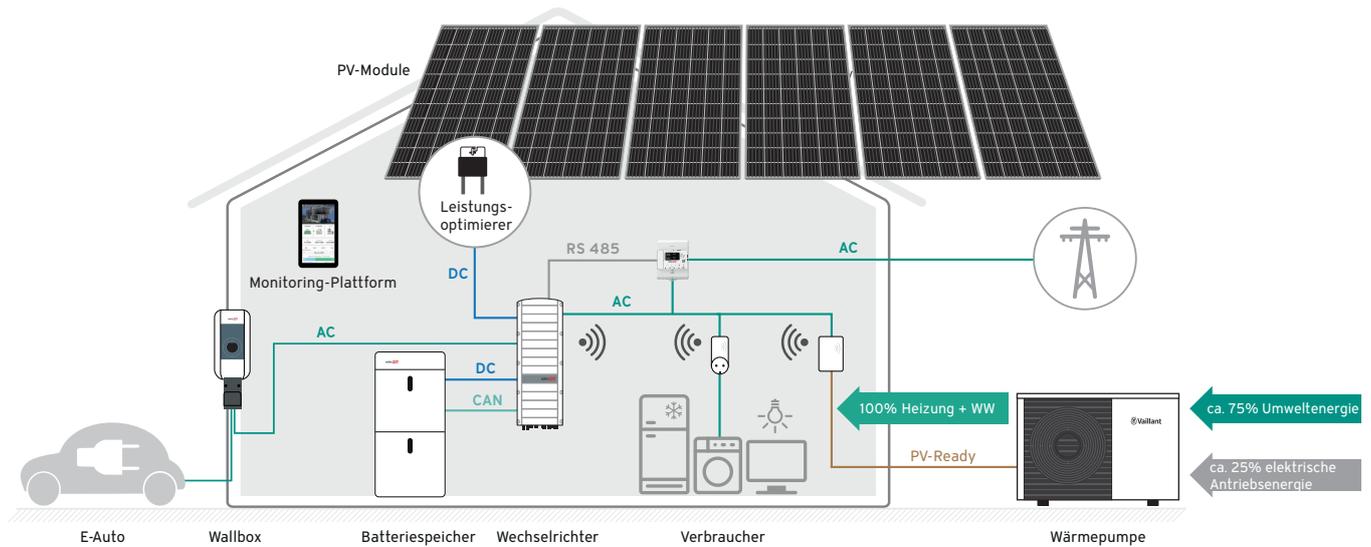
Energie auf Abruf: Batteriespeicher

Um überschüssigen Strom für die spätere Verwendung zu speichern, nutzen Sie einen Batteriespeicher. Ihre Wärmepumpe zum Beispiel wird automatisch genau dann mit Strom versorgt, wenn er benötigt wird - und die Sonne mal nicht scheint.

Hohe BEG Förderung möglich

Wärmepumpen werden im Rahmen der Bundesförderung für energieeffiziente Gebäude (BEG) mit bis zu 70% der relevanten Investitionssumme gefördert. Betreiber von Photovoltaik-Anlagen profitieren zusätzlich von der Ersparnis von selbst erzeugter und selbstgenutzter Energie. Überschüsse der Photovoltaik-Anlage können außerdem zu 20 Jahre gültigen Einspeisetarifen vergütet werden. Informieren Sie sich auch bei Vaillant unter vai.vg/foerderung.

Mehrwert für Umwelt und Geldbeutel



Ertragsprognose¹⁾ jährliche Stromkostensparnis bei 10,4 kWp

Installierte Photovoltaikleistung:	10,4 kWp
Installierte Batteriespeicherkapazität:	9,2 kWp
Stromverbrauch/Jahr (Hausstrom 4.000 kWh / Wärmepumpe 4.500 kWh):	8.500 kWh
Strompreis (Durchschnitt Deutschland):	42,2 ct/kWh
Ihre Stromverbrauchskosten/Jahr ohne PV:	3.587 Euro
Mit 10,4 kWp Photovoltaik erzeugter Strom:	9.880 kWh
Eigennutzung Solarstrom ²⁾ :	52%
Einspeisevergütung (Stand März 2024):	8,11 ct/kWh
Einsparung durch Eigennutzung PV-Strom/Jahr:	2.152 Euro
Gewinn durch Stromeinspeisung pro Jahr:	385 Euro
Jährliche Einsparung durch eine PV-Anlage³⁾ (> 1/3 der Stromverbrauchskosten)	2.638 Euro

¹⁾ Rahmendaten: Einfamilienhaus beheizte Fläche 120 m², 4 Personen, 8 kW Wärmepumpe
²⁾ Ermittlung durch den Unabhängigkeitsrechner der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
³⁾ Die finanzielle Ertragsprognose ist ein Beispiel und variiert je nach örtlichen Gegebenheiten der PV-Anlage, dem Wetter am Standort und dem Nutzerverhalten. Im konkreten Beispiel wurde die Eigenverbrauchsquote durch einen Batteriespeicher deutlich erhöht.

Prognose jährliche Stromkostensparnis

Die Wirtschaftlichkeit der Kombination von Wärmepumpe und Photovoltaik hängt unter anderem vom Wärmebedarf und dem individuellen Nutzerverhalten, sowie der standortspezifischen Sonneneinstrahlung und einigen weiteren Faktoren ab, die Ihnen unsere Fachpartner gern erläutern. Auf jeden Fall werden Sie aber unabhängiger von steigenden Energiekosten!

Mit Vaillant auf der sicheren Seite

- Zukunftssichere Wärmepumpentechnologie
 - Erneuerbare Energie aus Luft, Grundwasser oder Erde
 - Ca. 25% Antriebsenergie für 100% Nutzenergie
 - Leise und smart für alle Anwendungsfälle
- PV-Systeme mit Mehrwert:
 - Monokristalline PV-Zellen mit hohen Leistungen
 - Beste Qualität der Module „Made in Germany“
 - Bis zu 25 Jahre Garantie

Unsere Vaillant PV-Spezialisten erstellen Ihnen gerne Ihre ganz individuelle Berechnung auf Ihren Bedarf zugeschnitten und ermitteln Ihr persönliches Einsparpotenzial - es lohnt sich!

Wir helfen Ihnen gerne weiter:



Wärme Lüftung Neue Energien

Vaillant Deutschland GmbH & Co. KG
 Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid
 www.vaillant.de