

Strom und Wärme aus einem Modul

Effiziente Energieversorgung für Ihr Eigenheim

Die neue Energielösung für Ihr Zuhause

“Tolles System! Sehr effizient und umweltfreundlich.
Die Kombination aus Strom- und Wärmeerzeugung
spart Energiekosten. Sehr zu empfehlen!”



Jörg Affolter
Glücklicher Kunde



Hybrides 2Power-Modul



Das 2Power-Modul produziert Strom und zieht gleichzeitig zur Unterstützung der Wärmepumpe Wärme aus der Umgebungsluft.

CO₂-Reduktion



Ökologische Nachhaltigkeit durch den Verzicht auf Gas, Öl, Pellets, Holzschnitzel oder andere Biomasse.

Ausgezeichnete Technologie



Das WP+ System mit 2Power-Modul wurde durch den Innovationspreis “Erneuerbare Energien 2013” ausgezeichnet.

Kontaktieren Sie uns!



info@technotherm.ch



+41 31 819 80 81

techno therm
energie technik umwelt





Entwicklung des WP+ Systems

Die Entwicklung des WP+ Systems entstand durch ein Forschungsprojekt mit dem Fraunhofer-Institut. In diesem Vorhaben ging es hauptsächlich um die Charakterisierung der Leistungsfähigkeit von Wärmepumpen-Heizsystemen mit quellenseitig installierten PVT-Kollektoren. Die PA-ID GmbH konnte dabei ihre jahrelange Erfahrung aus der Planung und Realisierung von ganzheitlichen Lösungen zur optimierten Energiegewinnung und Energienutzung einbringen. Das im Forschungsprojekt gewonnene Wissen sowie die laufenden Modifizierungen wurden dabei erfolgreich in das WP+ System integriert.

Funktionsweise

Die hybriden 2Power-Module dienen als Energiequelle des Systems. Aufgrund ihrer Oberfläche sind sie in der Lage, neben der Stromproduktion auch Wärme aus der Umgebungsluft zu ziehen und der Wärmepumpe als Energie zu liefern. Somit erreicht die Kombination von 2Power-Modulen mit einer Wärmepumpe eine höhere Effizienz als eine klassische Luft-Wärmepumpe mit PV-Anlage.

Die 2Power-Module auf dem Dach bilden die Ausseneinheit. Jedes 2Power-Modul trägt mit einer Leistung von 430 Wp (elektrisch) + 1135 Wp (thermisch) zu einer hohen Energieeffizienz bei. Die zusätzlich gewonnene Energie gelangt zur Wärmepumpe, was den Strombedarf reduziert. Eine geräuschintensive Ausseneinheit mit Ventilator wird beim WP+ System nicht benötigt.

Mit dem Einsatz des WP+ Systems kann auf die Verbrennung von Gas, Öl, Pellets, Hackschnitzeln oder anderer Biomasse verzichtet werden, was zur Reduzierung des CO₂-Ausstosses beiträgt. Die BAFA (DE) honoriert solche Hybridheizungen mit Fördersätzen von 35 – 45 %.

Wissenswertes

2Power-Module wurden in den letzten Jahren in zahlreichen Projekten erfolgreich eingesetzt. Weltweit sind rund 1'000 Anlagen mit 2Power-Modulen im Einsatz.

Das WP+ System bietet in schwer zugänglichen Gebieten eine komfortable Versorgung mit Strom und Wärme. Zusammen mit anderen erneuerbaren Energietechnologien wie einem eTank, Eisspeicher oder Langzeitenergiespeicher ist je nach Standort und Grösse eine autarke Strom- und Warmwasserversorgung möglich.

WP+ Systeme mit 2Power-Modulen wurden bereits mit mehreren renommierten Auszeichnungen geehrt, darunter der Innovationspreis Erneuerbare Energien (Agenda-21-Preis 2013). Hervorzuheben sind ausserdem erfolgreiche Projekte wie die warmmietenneutrale Sanierung von 800 Wohneinheiten in Berliner Plattenbauten sowie die Entwicklung von Plusenergiehaus-Konzepten für Fertighäuser. Ein Highlight ist das Vorzeigeprojekt B10 in der Stuttgarter Weissenhofsiedlung. Dieses erste Aktivhaus der Welt wurde mit 2Power-Modulen ausgestattet und erzeugt 200 % seines eigenen Energiebedarfs.