

Die Innovation 2011

AUTARKIC ELEMENTS

Energie-Sparbausteine für Ihr unabhängiges Haus



Autarkic Energy AG
alternative energien

AUTARKIC ELEMENTS

Werden Sie unabhängig, bleiben Sie flexibel

So schaffen Sie Ihre persönliche Energiewende: Autarkic Elements ist das erste System, das Ihnen eine unabhängige Energieversorgung bietet und gleichzeitig völlig offen für die Einbindung weiterer Energiequellen ist. Mit der neu entwickelten Direkt-Wärmepumpe und einer intelligent gesteuerten Photovoltaik-Anlage können Sie sich zu 100% unabhängig von steigenden Energiepreisen machen. Und das mit einer vergleichsweise niedrigen Investition.



Direkt-Wärmepumpe

Unabhängigkeit von Öl und Gas

Die innovative Direkt-Wärmepumpe gewinnt Energie aus der Außenluft und nutzt diese so effizient wie kein anderes vergleichbares System.



Photovoltaik + V-Box

Unabhängigkeit von Fremdstrom

Mit dem Photovoltaik-Element erzeugen Sie den Strom für die Direkt-Wärmepumpe und den Haushalt selbst – und das völlig CO₂-frei!



Klimatisierung

Gutes Klima aus selbst erzeugtem Strom

Autarkic Elements lässt sich bei Fußboden- und Wandheizungen auch zur Kühlung einsetzen.



Biomasse

Angenehme Wärme aus CO₂-neutralen Ressourcen

Auf Wunsch lässt sich das System durch eine Biomasse-Heizung erweitern – so erhalten Sie zusätzliche Wohlfühl-Wärme bei Tiefsttemperaturen.



Die Vorteile auf einen Blick

100 % regenerative Energien



- 1 Ihr Haus ist nahezu vollständig autark. Strom von außen wird nur in Ausnahmefällen benötigt.
- 2 Das System finanziert sich selbst. Sie müssen keine Energie mehr zukaufen, überschüssiger Strom wird gegen Vergütung ins öffentliche Netz eingespeist.
- 3 Die Energie wird CO²-neutral erzeugt. Für die Umwelt entsteht keine Belastung mehr.
- 4 Das System ist absolut flexibel. Nahezu jede erdenkliche Wärmequelle lässt sich integrieren.
- 5 Es eignet sich für den Neubau wie auch für die energetische Sanierung und ist sogar für konventionelle Heizungsanlagen nachrüstbar.
- 6 Je nach Bedarf ist Autarkic Elements in drei Größenklassen für Ein- und Mehrfamilienhäuser, Altbauten und Gewerbeobjekte erhältlich.

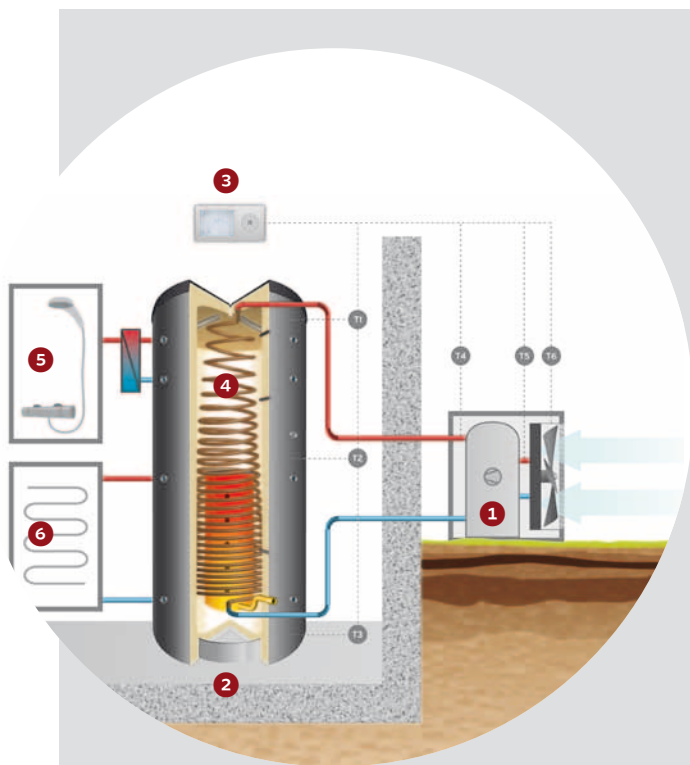


DIE LUFT IST VOLLER ENERGIE



Direkt-Wärmepumpe

Unabhängigkeit von Öl und Gas



- 1 Direkt-Wärmepumpe
- 2 Kondensatspeicher WPS^{CU}
- 3 Regler
- 4 Kupferrohr
- 5 Erwärmung Trinkwasser
- 6 Entnahme Heizwasser

So kommt die Wärme in Ihr Haus

Herz dieses intelligenten Energiesystems ist die Direkt-Wärmepumpe. Sie arbeitet in Kombination mit dem speziell für dieses System entwickelten Kondensatspeicher WPS^{CU}.

Die Direkt-Wärmepumpe saugt geräuscharm Außenluft an und erwärmt damit eine spezielle Flüssigkeit. Diese wird durch Kompression stark erhitzt und verdampft. Durch ein Kupferrohr wird der Dampf direkt in den WPS^{CU} gepumpt und kondensiert dort. Dadurch wird ein höherer Wirkungsgrad als bei gängigen Wärmepumpen-Systemen erzielt.

Ihr Haus wird komplett mit Wärmeenergie versorgt. Eine konventionelle Heizung ist nicht mehr nötig.

Energiesicherheit an kalten Tagen

Selbst bei Maximalanforderung läuft die Direkt-Wärmepumpe nur ca. 2-3 Stunden am Tag und versorgt damit Ihr Haus komplett mit Wärmeenergie. Nachts und bei schlechtem Wetter hält der hoch-effiziente und ausreichend dimensionierte Speicher Wärme bereit.



Photovoltaik + V-Box

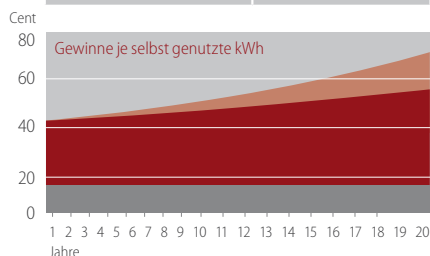
Unabhängigkeit von Fremdstrom

Ihre Heizkosten zahlt die Sonne

Die Photovoltaikanlage versorgt die Direkt-Wärmepumpe und Ihr Haus mit umweltfreundlichem Strom. Darüber hinaus produzierter Strom wird gegen eine feste staatliche Vergütung ins öffentliche Netz eingespeist.

Die neu entwickelte V-Box verteilt den Strom optimal im Haus. Sie schaltet die Direkt-Wärmepumpe, aber auch andere zeitunkritische Verbraucher (wie z.B. Wasch- oder Geschirrspülmaschine) frei, wenn genügend Strom aus der Photovoltaik zur Verfügung steht. Damit maximiert sie den Eigenverbrauchsanteil der erzeugten Strommenge. Das bringt zusätzliche finanzielle Vorteile, wie die folgende Tabelle zeigt:

Selbstverbrauchsvergütung	
bis 30% Selbstverbrauch	9,48 bis 12,36
ab 30% Selbstverbrauch	13,86 bis 16,74



Zusatzrendite durch Eigenverbrauch

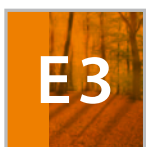
Mit jeder Strompreiserhöhung steigt Ihr Gewinn. Das folgende Beispiel zeigt die Zusatzrendite je kWh bei einer Anlagengröße bis zu 30 kWp, über 30% Eigenverbrauch, einem Strompreis von 25 Cent und einer jährlichen Strompreiserhöhung von 2% bzw. 4%.

- bei einer Strompreiserhöhung von 4% / Jahr
- bei einer Strompreiserhöhung von 2% / Jahr

Entlastung der Stromnetze

Der hohe Eigenverbrauchsanteil hat noch einen weitreichenderen Effekt: Die Stromnetze werden entlastet, weil die üblichen Verbrauchsspitzen zur Mittags- und Abendszeit wegfallen. Dies erleichtert den allgemeinen Ausbau regenerativer Energien.

MEHR KOMFORT MIT UMWELTFREUNDLICHER ENERGIE



Klimatisierung

Gutes Klima aus selbst erzeugtem Strom

Kühle Luft für heiße Tage

Autarkic Elements lässt sich optional auch zur Kühlung einsetzen. Dazu wird lediglich ein Steuergerät und eine zusätzliche Isolierung für den Speicher WPS^{cu} benötigt. Die Energie liefert die hauseigene Photovoltaik-Anlage mit CO²-neutralem Strom. Dieser wird zusätzlich vom Staat mit der Eigenverbrauchs-Vergütung gefördert.



Biomasse

Wärme aus CO²-neutralen Ressourcen

100 % unabhängig auch im Winter – und das völlig CO²-neutral!

Wer auch in längere Kälteperioden möglichst keinen Fremdstrom zum Betrieb der Direkt-Wärmepumpe beziehen möchte, kann eine Ofenheizung an das System koppeln. Diese heizt den Speicher zusätzlich auf und sorgt für ein Plus an Heizenergie.

Absolute Flexibilität

Möglich ist der Anschluss aller gängigen Kaminöfen, Holzvergaser und Pellet-Heizungen sowie auch geothermischer Anlagen. Sie haben die freie Wahl.



Energie- und Preissicherheit für die Zukunft



Preissicherheit

Mit Autarkic Elements genießen Sie schon heute eine Energieversorgung fast zum Nulltarif. So sind Sie sicher vor steigenden Energiepreisen.

Damit Sie schon jetzt mit festen Betriebskosten rechnen können, bieten wir Ihnen die Möglichkeit, einen Wartungsvertrag abzuschließen.

Einsparungen

Durch den Einsatz der Direkt-Wärmepumpe sparen Sie die Anschaffungskosten für ein Brennstofflager, wie z.B. Öl-, Gastank oder Pelletslager sowie den Einbau eines Kamin. Das bedeutet geringere Kosten und mehr Platz im Haus.

Nachrüstung

Autarkic Elements ist in allen Heizsystemen nachrüstbar. Für den Hochtemperaturbereich kann die Vorlauftemperatur mit einem zusätzlichen Modul auf 65° erhöht werden. Das System eignet sich damit für Ein- und Mehrfamilienhäuser genauso wie für Altbauten oder auch Industriegebäude. Aufgrund des Direktkondensations-Prinzips ist kein frosttiefes Eingraben der Leitungen mehr nötig, so dass sich die baulichen Maßnahmen in Grenzen halten.

Das System ist in drei Größen erhältlich, die den Bereich EFH, MFH und Altbausanierung umfassen. Für Architekturbüros und Immobilienunternehmen bieten wir selbstverständlich Sonderlösungen an.



In Vorbereitung

Darüber hinaus wird in Zukunft ein Element zur Stromspeicherung erhältlich sein. In diesem Akku kann überschüssiger Strom aus der Photovoltaik-Anlage bis zu seiner tatsächlichen Nutzung gespeichert werden.



Direkt-Wärmepumpe



Photovoltaik



Klimatisierung



Biomasse



Informieren Sie sich unter der
☎ 09545-359 85 84 oder unter
www.autarkic-energy.de

Photovoltaik | Solarthermie | Geothermie | Biogas | Windkraft

Autarkic Energy AG

Kunigundenstraße 1 | D-91330 Eggolsheim-Neuses
Telefon: +49 (0)9545-359 85 84 | Fax: +49 (0)9545-359 85 85
info@autarkic-energy.de | www.autarkic-energy.de



Autarkic Energy AG
alternative energien