

Wärmepumpen mit Solarthermie von Schüco

Minimale Betriebskosten für die Heizung und Unabhängigkeit von Öl oder Gas



SCHÜCO

Heizen Sie Ihr Haus mit Energie, die in der Luft oder im Boden vorhanden ist

Energy² – Energie sparen und Energie gewinnen

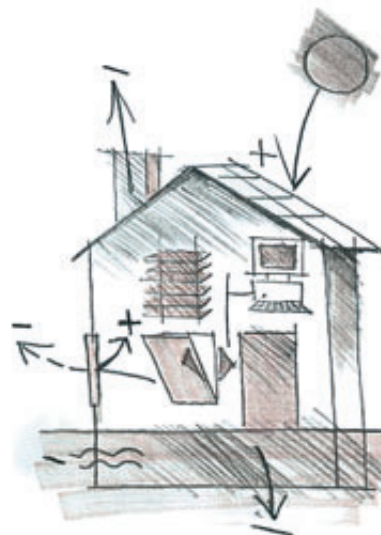
Energy² mit Schüco bedeutet, Energieverlust durch innovative Fassaden- und Fenstersysteme zu vermeiden und aktiv mit dem Gebäude durch Solaranlagen und Wärmepumpen Energie zu gewinnen.

Wärmepumpen ermöglichen die Energiegewinnung aus der Luft oder aus dem Boden, um damit ein Gebäude zu heizen oder das Trinkwasser zu erwärmen. Das schafft Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen und schont die Umwelt. Eine ideale Technologie, um Energie dort zu gewinnen, wo sie gebraucht wird.

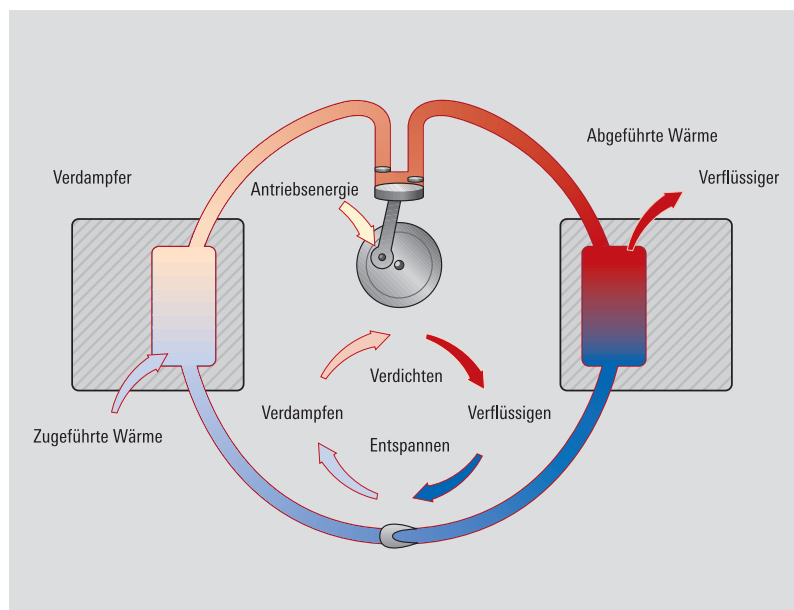
Weltweit millionenfach bewährtes Prinzip

Eine Wärmepumpe nutzt elektrisch betriebene Kompressoren, um in einem Kältemittelkreislauf Energie zu verdichten und auf höherem Niveau nutzbar zu machen.

Genau das gleiche Prinzip findet in jedem Kühlschrank Anwendung. Der Kompressor hinter dem Kühlschrank produziert Kälte, indem er dem Kühlschrankinhalt Wärme entzieht und diese an die Umgebungsluft des Aufstellungsraumes abgibt. Als Ergebnis wird die Küche (oft unbemerkt) beheizt und der Kühlschrankinhalt stark gekühlt.



Energie sparen und Energie gewinnen



Schema der Arbeitsweise einer Schüco Wärmepumpe

Bei der Wärmepumpe ist es genau andersherum: Die Umgebung (Raumluft, Außenluft oder Erdreich) wird geringfügig abgekühlt, damit das Haus behaglich warm beheizt wird.

Wärme ohne direkten Verbrauch von Öl oder Gas

Die modernen Wärmepumpen von Schüco sind ein vollwertiger Ersatz für konventionelle Heizsysteme. Bei der Sanierung oder beim Neubau kann vollständig auf eine Öl-, Gas- oder Pelletheizung verzichtet werden. Ihr Haus produziert für die Heizung kein CO₂, lediglich der Strom für den Kompressor der Wärmepumpe wird benötigt. Die Wärmepumpe gewinnt aus einer Kilowattstunde Strom mehrere Kilowattstunden Wärme.

Solarwärme und Wärmepumpen für größtmögliche Anlageneffizienz und geringste Betriebskosten

Solarthermie und Wärmepumpen nutzen die Sonne

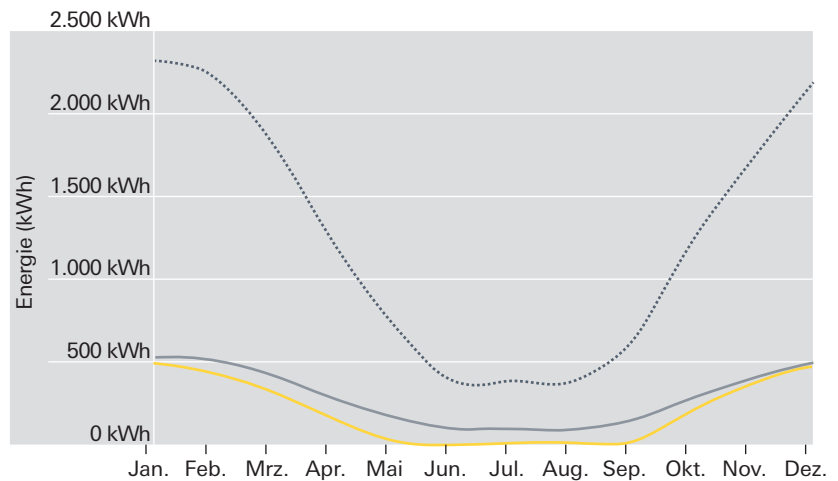
Die optimale Nutzung der Sonnenwärme wird durch die Kombination aus Solaranlage und Wärmepumpe realisiert.

Die Solaranlage nutzt die Sonneneinstrahlung direkt und wandelt sie in speicherbare Wärme um.

Wärmepumpen nutzen die Sonnenwärme indirekt. Eine Luft/Wasser-Wärmepumpe nutzt die Sonnenwärme, die in der Luft gespeichert ist. Eine Sole/Wasser-Wärmepumpe nutzt die Sonneneinstrahlung, die in den oberen Erdschichten bis zu einer Tiefe von 100 m gespeichert ist.

Umgebungsluft und Erdwärme wirken für die Wärmepumpe wie ein großer Solarwärmespeicher.

Energieverbrauch Wärmepumpe und Solaranlage



Vergleich des Energieverbrauchs unterschiedlicher Heizsysteme. Gebäude nach EnEV, 150 m²

..... Energiebedarf Gas/Öl
— Energiebedarf Wärmepumpe ohne Solar
— Energiebedarf Wärmepumpe mit Solar



Eine Solarthermieanlage mit sechs Kollektoren übernimmt in Verbindung mit einer Schüco Wärmepumpe die gesamte Gebäudeheizung

Direkte Solarerträge senken die Betriebskosten

Jede Wärmepumpe benötigt für die Wärmeerzeugung elektrischen Strom. Während die Solaranlage auf dem Dach Wärme produziert (an Tagen mit guter Einstrahlung), muss die Wärmepumpe nicht laufen, was die Betriebskosten des Gesamtsystems auf ein unschlagbar niedriges Niveau senkt.

Weniger Teillastbetrieb für lange Lebensdauer

Ein weiterer positiver Aspekt der Solarkopplung ist die Reduzierung der Wärmepumpenstarts und -betriebsstunden. Durch die Vorrangschaltung für Solarerträge wird die Lebensdauer verlängert.

Drei Wärmepumpentypen für jeden Anwendungsfall

Wärmepumpen für jedes Haus

Schüco hat Wärmepumpen für die verschiedensten Anwendungsfälle im Programm. Entscheidend für die Auswahl sind die Gegebenheiten Ihres Hauses oder Grundstücks, die Art des Heizungssystems, das Sie zukünftig nutzen wollen, und die Höhe der Energieeinsparung, die Sie realisieren möchten.

Solare Trinkwassererwärmung mit Raumluftwärmepumpe

Für den nachträglichen Einbau einer Solaranlage zur Trinkwassererwärmung eignet sich besonders eine Schüco Raumluftwärmepumpe. Der Energieaufwand für die Trinkwassererwärmung lässt sich um bis zu 88 % senken.

Heizungskomplettsysteme mit Wärmepumpe und Solar

Die vollen Vorteile in Bezug auf Betriebskosten und optimale Nutzung der Solarerträge bieten die beiden Komplettsysteme Luft/Wasser-Wärmepumpe und Sole/Wasser-Wärmepumpe. Die Wärmepumpen übernehmen die gesamte Gebäudeheizung und Trinkwassererwärmung mit Vorrang für die Einspeisung der Solarerträge.

Luft/Wasser-Wärmepumpe

Bei der Luft/Wasser-Wärmepumpe wird die Energie aus der Außenluft genutzt. Bis zu einer Außentemperatur von -20°C funktioniert dies mit der Wärmepumpe. Unter -5°C unterstützt eine Elektroheizpatrone und sichert so den Wärmekomfort unabhängig von der Außentemperatur.

Die Wärmeenergiekosten sinken um mehr als 50 %.

Sole/Wasser-Wärmepumpe

Eine Sole/Wasser-Wärmepumpe nutzt die in den oberen Erdschichten gespeicherte Sonneneinstrahlung für die Gebäudeheizung. Die Wärme wird über Erdsonden oder Erdkollektoren zur Wärmepumpe transportiert. In Verbindung mit einer Schüco Solaranlage kann die Erdreichtemperatur dauerhaft auf hohem Niveau gehalten werden, ohne dass es zur Auskühlung kommt, die den Wirkungsgrad der Wärmepumpe stark verschlechtern würde.

Eine Verringerung von bis zu 75 % Ihrer Energiekosten ist möglich.



Raumluftwärmepumpe WPSol 300



Luft/Wasser-Wärmepumpe HPSol V



Sole/Wasser-Wärmepumpe HPSol

Raumluftwärmepumpe WPSol 300 und Solarthermie – Trinkwassererwärmung für bis zu vier Personen

Unabhängige

Trinkwassererwärmung

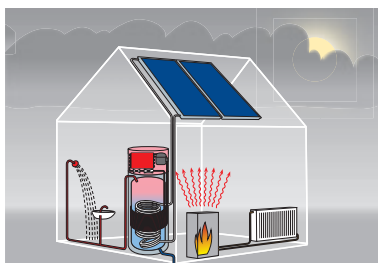
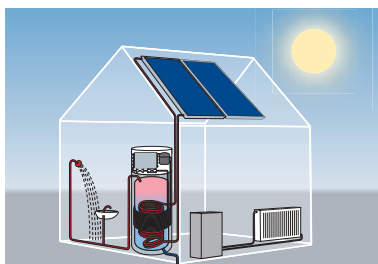
Die Schüco Raumluftwärmepumpe WPSol 300 übernimmt ganzjährig die Trinkwassererwärmung – unabhängig vom Heizsystem. Sie nutzt dafür die Energie der Umgebungsluft des Aufstellungsraums (Keller o.Ä.). Bei guter Sonneneinstrahlung übernimmt die Solaranlage die Trinkwassererwärmung. Sie sparen bis zu 88 % der Energie zur Trinkwassererwärmung.

Langlebige Qualität

Eine Schüco WPSol 300 bietet überzeugende Qualitätskriterien. Eine Trinkwassertemperatur im Wärmepumpenbetrieb von über 60 °C für optimale Hygiene ist möglich. Ein Verkalken des Speichers wird konstruktionsbedingt minimiert.



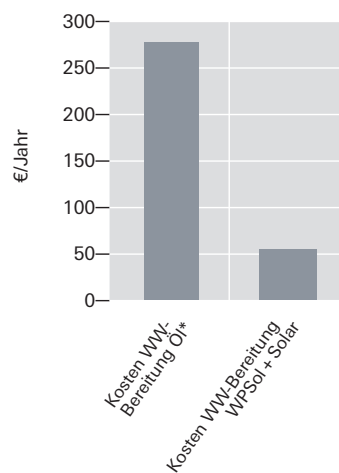
Eine Schüco Raumluftwärmepumpe und zwei Kollektoren ermöglichen die heizungsunabhängige Trinkwassererwärmung für bis zu vier Personen



Betriebszustände der Trinkwassererwärmung

Bei ausreichender Sonneneinstrahlung übernimmt die Solaranlage die Trinkwassererwärmung (oben). Nachts oder bei starker Bewölkung heizt die Raumluftwärmepumpe den Trinkwasserspeicher auf (unten)

Jährliche Energiekosten



* Trinkwasserbedarf eines 4-Personen-Haushalts (Stand Q4/2006)

Ideal bei nachträglicher Solaranlageninstallation

Die Installation einer WPSol 300 bietet sich an, wenn in eine zentrale Warmwasserversorgung eine Solaranlage integriert wird. Eine WPSol 300 hat einen Durchmesser von 66 cm und eine Höhe von 170 cm. Die Solaranlagensteuerung muss nicht mit dem Heizsystem verbunden werden, da WPSol 300 und Solaranlage heizungsunabhängig funktionieren.

Die Vorteile auf einen Blick

- Solare Trinkwassererwärmung mit nur 12 % des Energieverbrauchs konventioneller Anlagen ohne Solar
- 60 °C Trinkwassertemperatur im Wärmepumpenbetrieb für optimale Trinkwasserhygiene
- Für Kelleraufstellung geeignet
- Ideal für die Sanierung in Altbauten bei gleichzeitiger Solaranlageninstallation

Luft/Wasser-Wärmepumpe HPSol V – Heizungsenergie durch die Außenluft und Solar

Unabhängigkeit von Öl, Gas oder Holzpellets

Eine Luft/Wasser-Wärmepumpe ist ein Heizungssystem, das unabhängig von der direkten Versorgung mit Öl oder Gas funktioniert. Die Wärmepumpe liefert ganzjährig die Energie, die Ihr Haus zur Raumheizung und Trinkwassererwärmung benötigt. Für einen Teil eingesetzten Antriebsstrom gewinnt die Wärmepumpe bis zu drei Teile Wärme aus der Außenluft.

In Verbindung mit einer abgestimmten Solaranlage senken Sie die Gesamtenergiekosten für Ihre Heizung um über 50 %.

Während der kalten Jahreszeit heizt die Wärmepumpe

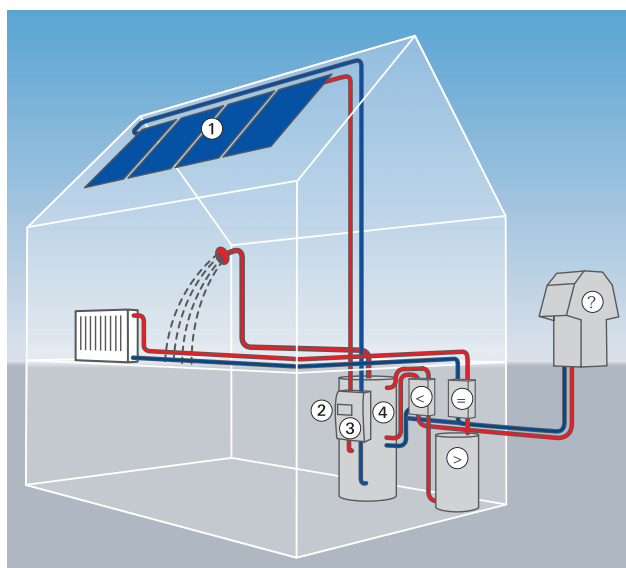
Außenlufttemperaturen in Deutschland fallen selten unter -20 °C ab. Bis zu dieser Temperatur erzeugt die Wärmepumpe Heizenergie. Ab -5 °C unterstützt eine Elektroheizpatrone im Wärmepumpenspeicher die Erwärmung und sorgt auch bei tiefsten Temperaturen für uneingeschränkten Wärme- und Komfort. Es wird kein weiteres Heizsystem benötigt.

Die Solaranlage deckt den restlichen Bedarf

An durchschnittlich 260 Tagen im Jahr reicht die Sonneneinstrahlung aus, um den Warmwasserbedarf und Teile des Heizungsbedarfs Ihres Hauses durch eine Solaranlage zu decken.

Eine Vorrangschaltung für Solarerträge vermeidet unnötige Starts der Wärmepumpe, die erst bei ausbleibenden Solarerträgen in Betrieb genommen wird.

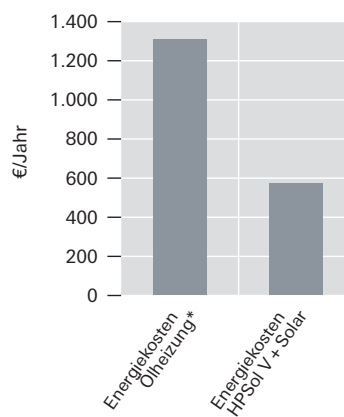
Die Wärmepumpe muss nicht ineffektiv im Teillastbetrieb arbeiten, um die geringen Wärmemengen für die Trinkwassererwärmung zu erzeugen.



Schema Schüco HPSol V und Solaranlage

- ① Kollektorfeld, ② Solarregler, ③ Solarstation,
④ Kombispeicher, ⑤/⑥ Hydraulikbaugruppen,
⑦ Pufferspeicher, ⑧ Luft/Wasser-Wärmepumpe HPSol V

Jährliche Energiekosten



* EFH nach Altbaustandard (Stand Q4/2006)

Luft/Wasser-Wärmepumpe HPSol V – die ideale Alternative zu Öl- oder Gasheizungen



Einfamilienhaus mit Schüco HPSol V

Ideale Alternative zu jeder Heizungsanlage

Eine Luft/Wasser-Wärmepumpe wird im Außenbereich des Gebäudes aufgestellt, so dass auch bei beengten Platzverhältnissen im Hauswirtschafts- oder Kellerraum eine Schüco HPSol V eine sinnvolle Alternative zu Öl- oder Gaskesseln darstellt. Durch die Außenaufstellung steht die Schüco HPSol V mitten in ihrer Wärmequelle.

Die Wärmepumpe benötigt keinen Schornstein

Wie alle Schüco Wärmepumpen benötigt auch eine Schüco HPSol V keinen Anschluss an den Schornstein.

Es fallen keine Gebühren für den Schornsteinfeger und die Abgasuntersuchungen an.

Für viele Hausbesitzer ermöglicht die Wärmepumpe darüber hinaus die Verwirklichung eines besonderen Wohnwunsches: Ein Kamin kann oft an den nicht mehr benötigten Kaminzug angeschlossen werden.

Die Vorteile auf einen Blick

- Effizientes Gesamtsystem mit hohen Solarerträgen
- Wärmepumpenbetrieb bis -20°C Außentemperatur
- Elektroheizpatrone für Komfortsicherung
- Optimal für Altbau- und Heizungssanierung
- Hohe Jahresarbeitszahl mit Solaranlage
- Heizleistungen von 11 kW bis 28 kW für unterschiedlichen Wärmebedarf
- Geringe Schallausbreitung durch Luftumlenkhauben und große, langsam laufende Ventilatoren

Sole/Wasser-Wärmepumpe HPSol – Heizsystem mit minimalen Betriebskosten durch Erdwärme und Solar

Wärmeversorgung mit minimalen Energiekosten

Eine Schüco Wärmepumpe mit SchücoSol HP Kollektoren verringert die Heizkosten um ca. 75 % gegenüber konventionellen Systemen mit Öl oder Gas. Die Kombination aus Solaranlage und Wärmepumpe ermöglicht die optimale Nutzung der direkten Sonneneinstrahlung und der im Boden gespeicherten Solarwärme.

Wenn sich Ihr Wohngebiet für eine Tiefenbohrung eignet (ca. 80 % der Fläche in Deutschland), gibt es kein anderes Heizsystem, das unter gleichen Bedingungen geringere Betriebskosten bieten kann.

Die Wärmepumpe deckt die Heizperiode ab

Während der Heizperiode wird die Wärmeversorgung Ihres Hauses von der Wärmepumpe übernommen. Die Wärmepumpe

nutzt die Energie aus dem Erdreich. Die Temperatur im Erdreich liegt in der Regel zwischen 6 °C und 12 °C. Selbst Temperaturen unter 0 °C reichen der Schüco Wärmepumpe für die vollständige Gebäudeheizung aus.

Solarunterstützter Betrieb

Während des Wärmepumpenbetriebs werden auch geringe Solarerträge genutzt, um die Soletemperatur zusätzlich zu erhöhen und so die Effizienz der Wärmepumpe zu steigern.

Solarerträge haben Vorrang

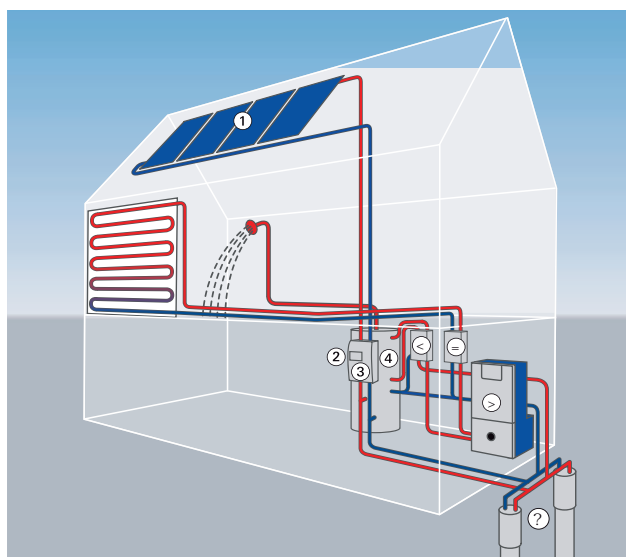
Die Sonneneinstrahlung in Deutschland reicht aus, um im Sommer und während der meisten Tage in den Übergangsjahreszeiten das Trinkwasser und die Räume ausschließlich durch Solarwärme zu beheizen. Eine Vorrangschaltung für Solarerträge vermeidet unnötige Starts der Wärmepumpe.

Passive Kühlung im Sommer

Wärmepumpen mit Erdsonden bieten die Möglichkeit, im Sommer mit geringen Betriebs- und Investitionskosten zu kühlen. Über eine passive Kühlstation wird die Erdreichtemperatur zur Kühlung der vorhandenen Heizflächen genutzt. Die Wärmepumpe ist im Kühlbetrieb abgeschaltet.

Die Vorteile auf einen Blick

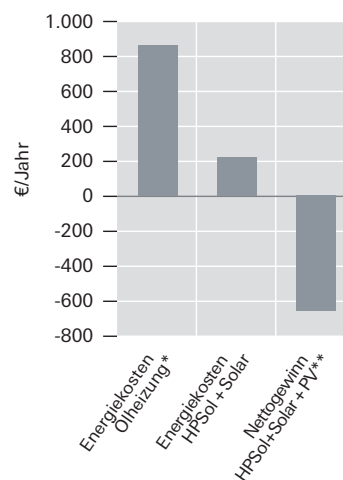
- Minimale Betriebskosten bei uneingeschränktem Komfort
- Bis zu 75 % Heizkostenreduzierung
- Steigerung der Jahresarbeitszahl der Gesamtanlage auf bis zu 5,9
- Höchste Solarerträge durch innovativen Tieftemperaturkollektor
- Dauerhaft guter Wirkungsgrad der Wärmepumpe durch Erdreichregeneration



Schema Schüco HPSol und Solaranlage

① Kollektorfeld, ② Solarregler, ③ Solarstation, ④ Kombispeicher, ⑤/⑥ Hydraulikbaugruppen, ⑦ Sole/Wasser-Wärmepumpe HPSol mit Pufferspeicher, ⑧ Erdsonden

Jährliche Energiekosten



* Basis EFH nach EnEV-Standard

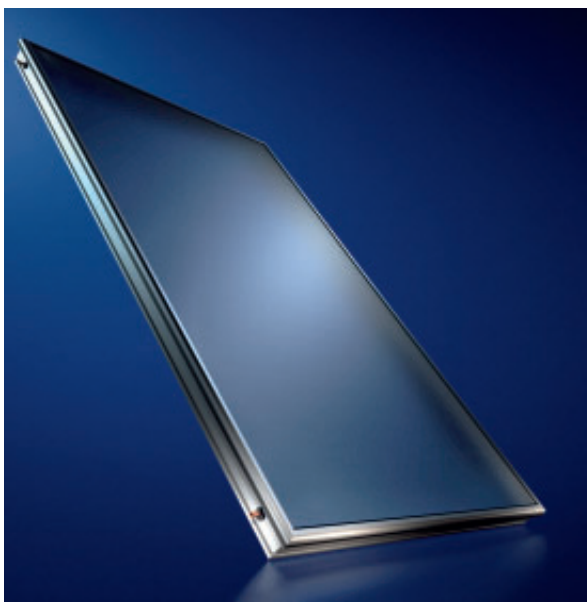
** Bei Berücksichtigung der EEG-Förderung in 2007 PV-Ertrag entspricht dem Wärmepumpenverbrauch

Schüco HPSol und Tieftemperaturkollektor SchücoSol HP – solare Erdreichregeneration für höhere Erträge

Schüco Tieftemperaturkollektor für höchste Solarerträge

Im Betriebszustand der solaren Erdreichregeneration wird die Wärmepumpenflüssigkeit aus dem Erdreich mit ca. 6 °C bis 12 °C in die Solarkollektoren geleitet. Bei höheren Außentemperaturen kann es dann zu Feuchtigkeitsbildung im Kollektor kommen, deshalb sind herkömmliche Kollektoren für diese Anwendung nicht geeignet. Der speziell für Anlagen mit Sole/Wasser-Wärmepumpen entwickelte Tieftemperaturkollektor SchücoSol HP ist so konstruiert, dass Feuchtigkeit im Kollektorinneren keinen Einfluss auf Leistungsfähigkeit oder Lebensdauer des Kollektors hat.

Der Betrieb auch unterhalb des Taupunkts ermöglicht eine Verdopplung der jährlichen Kollektorerträge von 350 kWh/m² auf bis zu 700 kWh/m².

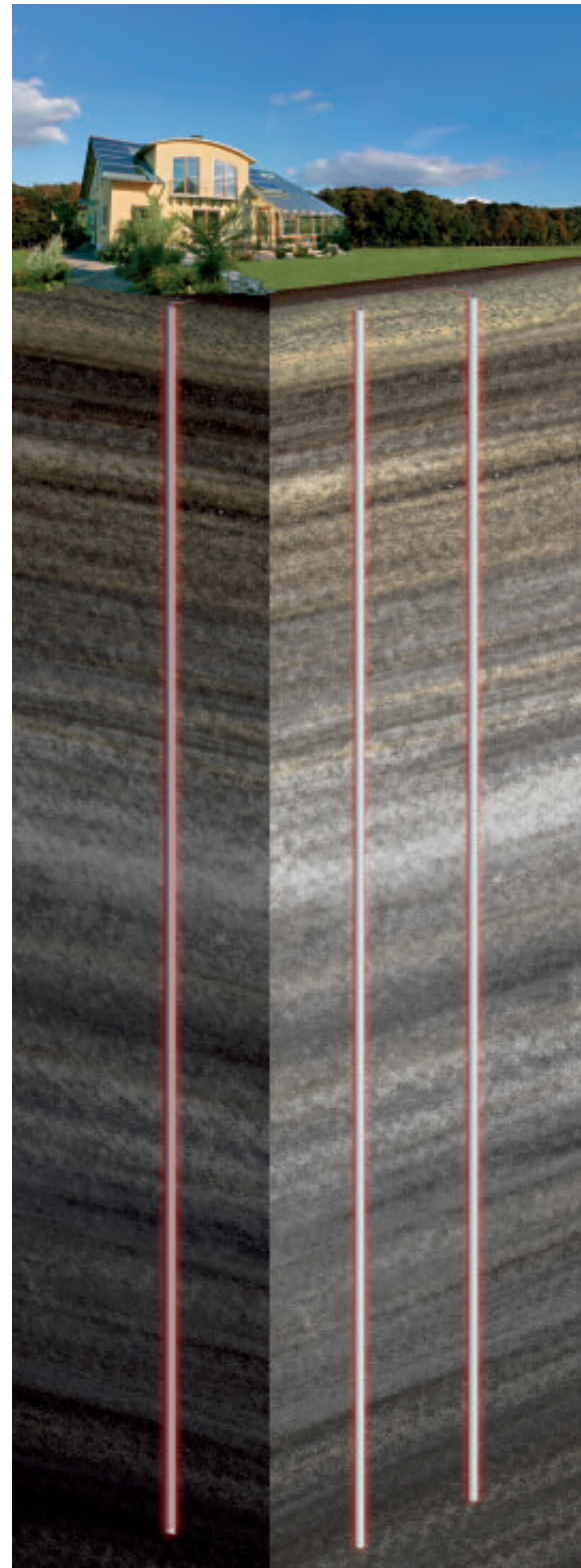


Spezieller Tieftemperaturkollektor SchücoSol HP für höhere Solarerträge

Leistungswerte wie am ersten Tag durch Erdreichregeneration

Die Erdreichtemperatur um die Erdsonden kann durch die Nutzung konventioneller Wärmepumpen ohne aktive Erdreichregeneration über die Jahre dauerhaft gesenkt werden. Die Folge ist ein erhöhter Strombedarf für den Wärmepumpenbetrieb.

Mit einer Schüco Solaranlage können Solarerträge in die Erdsonden geleitet werden, um die abgesunkene Erdreichtemperatur wieder zu erhöhen. Eine Schüco Wärmepumpe mit Solaranlage produziert deshalb dauerhaft günstig Wärme ohne Effizienzverluste.



Die Tiefenbohrungen (ca. 100 m) ermöglichen die Nutzung der oberflächennahen Erdwärme

Wärmepumpentypen und beispielhafte Anwendungsarten im Überblick

HPSol V Luft/Wasser- Wärmepumpe

Gebäude	Spez. Wärmebedarf (kWh/m ² a)	Spez. Heizleistung (W/m ²)	Wohnfläche	Wärmepumpe (Außenmontage)	Maße Wärmepumpe L x B x T (mm)	Anzahl der Solarkollektoren	Speichervolumen * (l)
	Daten und Eigenschaften						
Unsanierter Altbau	360 - 440	180 - 220	150 m ²	HPSol V 28	1.710 x 1.680 x 1.000	5 - 8	750 - 2.000
Altbau vor 1977	280 - 360	140 - 180	150 m ²	HPSol V 24	1.710 x 1.680 x 1.000	5 - 6	750 - 1.500
Altbau nach WSchV '77	200 - 260	100 - 130	150 m ²	HPSol V 20	1.570 x 1.550 x 850	5	750 - 1.000
Altbau nach WSchV '84	140 - 180	70 - 90	180 m ²	HPSol V 16	1.570 x 1.550 x 850	4	750
Altbau nach WSchV '95	100 - 120	50 - 60	180 m ²	HPSol V 11	1.360 x 1.360 x 850	4	750
EnEV-Mindeststandard	< 75	30 - 50	230 m ²	HPSol V 11	1.360 x 1.360 x 850	4	750

Rahmenbedingungen

4-Personen-Haushalt
Standort Würzburg (T_{a, min} = -12 °C)
2.000 Volllaststunden
Monoenergetische Auslegung (mit Heizstab)

* Abhängig von der Kollektorfläche

HPSol Sole/Wasser- Wärmepumpe

Gebäude	Spez. Wärmebedarf (kWh/m ² a)	Spez. Heizleistung (W/m ²)	Wohnfläche	Wärmepumpe (Innenaufstellung)	Maße Wärmepumpe L x B x T (mm)	Anzahl der Solarkollektoren **	Speichervolumen * (l)
	Daten und Eigenschaften						
Altbau nach WSchV '77	200 - 260	100 - 130	150 m ²	HPSol 17	800 x 650 x 470	5 - 6	750 - 1.000
Altbau nach WSchV '84	140 - 180	70 - 90	180 m ²	HPSol 14	800 x 650 x 470	5	750 - 1.000
Altbau nach WSchV '84	140 - 180	70 - 90	130 m ²	HPSol 11	800 x 650 x 470	4 - 5	750
Altbau nach WSchV '95	100 - 120	50 - 60	150 m ²	HPSol 9	800 x 650 x 470	4	750
EnEV-Mindeststandard	< 75	30 - 50	150 m ²	HPSol 7	800 x 650 x 470	4	750
KfW60 / Niedrigenergie- hausstandard	< 60	15 - 30	150 m ²	HPSol 5	800 x 650 x 470	4	750
KfW40 und Passivhausstandard	< 40	10 - 20	200 m ²	HPSol 5	800 x 650 x 470	4	750

Rahmenbedingungen

4-Personen-Haushalt
Standort Würzburg (T_{a, min} = -12 °C)
2.000 Volllaststunden
Monovalente Auslegung der Wärmepumpe

* Abhängig von der Kollektorfläche

** Direkte Kopplung von Erdwärme- und Solarkreis
nur mit Tieftemperaturkollektor Schüco Sol HP

Nullenergiehaus durch Wärmepumpe, Solarthermie und Photovoltaik – die Zukunft für die Gebäudeheizung

Nullenergie für Bestandsimmobilien

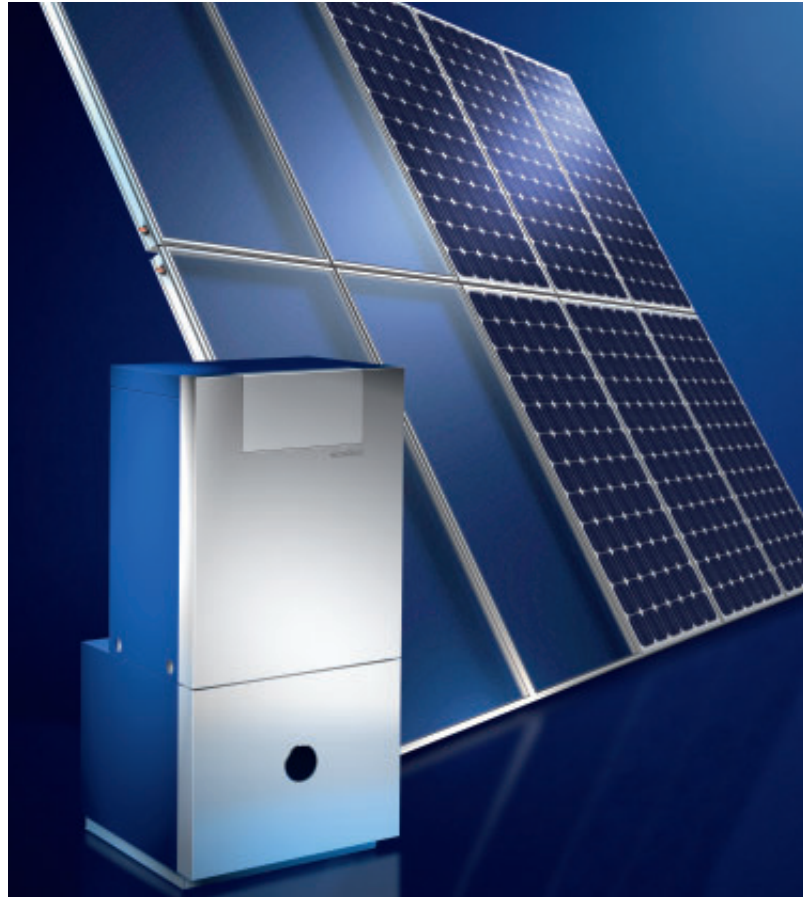
Ein- oder Mehrfamilienhäuser, die nach Wärmeschutzverordnung oder als Niedrigenergiehäuser ausgelegt sind, können durch eine Schüco Wärmepumpe mit Solartechnik zum Nullenergiehaus in Bezug auf die Heizenergie aufgerüstet werden.

Wärme und Strom von der Sonne

Der Strom für den Kompressor der Wärmepumpe ist die einzige Energie, die zur Gebäudeheizung aufgewendet werden muss.

Die Menge des jährlich benötigten Wärmepumpenstroms kann durch eine Schüco Photovoltaikanlage erzeugt werden. Dadurch funktioniert Ihre Heizung aus Sicht der Umwelt ohne CO₂-Emissionen.

Für ein 150 m²-EnEV-Standardhaus mit Südausrichtung genügen vier Schüco Solarkollektoren und sechs Photovoltaikmodule, um in Verbindung mit einer Wärmepumpe die Gebäudewärme ohne fossile Brennstoffe zur Verfügung zu stellen.



Wärmepumpenpaket zur Realisierung eines Nullenergiehauses

Beispielrechnung Nullenergiehaus

Wärmebedarf Trinkwassererwärmung und Heizung *	- 12.250 kWh
Solarertrag vier Solarkollektoren SchücoSol HP **	+ 3.700 kWh
Benötigte Wärmeenergie	- 8.550 kWh
Leistungszahl der Wärmepumpe	4,3
Benötigte Stromenergie	- 1.988 kWh
Optimierung 15 % durch solare Erreichregeneration	+ 298 kWh
Tatsächlicher Strombedarf für die Wärmepumpe	- 1.690 kWh
Solarertrag sechs Premium-Photovoltaikmodule 320 W _p **	>+ 1.690 kWh
Gesamtbilanz	> 0 kWh

* Gebäude nach EnEV 2004 mit 150 m²

** Montageort Frankfurt a.M., 30 ° Dachneigung, Südausrichtung

Durch Einspeisevergütung doppelt attraktiv

Durch die modernen Wärmepumpen und Solarthermieanlagen sparen Sie erheblich bei den Energiekosten. Wenn Sie sich zusätzlich für eine Photovoltaikanlage entscheiden, profitieren Sie von der auf 20 Jahre festgeschriebenen attraktiven Einspeisevergütung (EEG) für den erzeugten Solarstrom.

Eine Photovoltaikanlage ist deshalb ein profitables Renditemodell und entlastet gleichzeitig die Umwelt.

Schüco – die Adresse für Fenster und Solar

Das Schüco Systemkonzept garantiert Bauherren eine komplette und perfekt aufeinander abgestimmte Produktpalette für alle Bereiche der Gebäudehülle:

- **Fenster und Fenstertüren**
aus Kunststoff, Aluminium und Stahl
- **Haustüren**
aus Aluminium und Kunststoff
- **Vordächer**
- **Wintergärten** und Zubehör
- **Sonnenschutz**
- **Balkone** und Zubehör
- **Solarthermie und Photovoltaik**
- **Elektronische Fenster- und Rollladensteuerung**
- **Systeme für Einbruchhemmung, Brandschutz und Belüftung**



Wärmepumpen für mehr Unabhängigkeit

Wärmepumpen arbeiten effektiv und ohne Öl oder Gas

Mit Schüco Wärmepumpen steigern Sie Ihre Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern. Wärme für Ihr Haus wird aus der Umgebungsluft oder aus dem Boden gewonnen, ohne CO₂-Emissionen und ohne den direkten Verbrauch fossiler Energieträger. Sie reduzieren Ihre Gesamtenergiekosten um bis zu 75 %.

Qualität vom Schüco Partner

Schüco Solaranlagen und Wärmepumpen können Sie ausschließlich über autorisierte Schüco Partner beziehen. So können Sie sicher sein, dass Anlagenplanung und -installation nach bestem Standard und mit voller Herstellerunterstützung ausgeführt werden.