

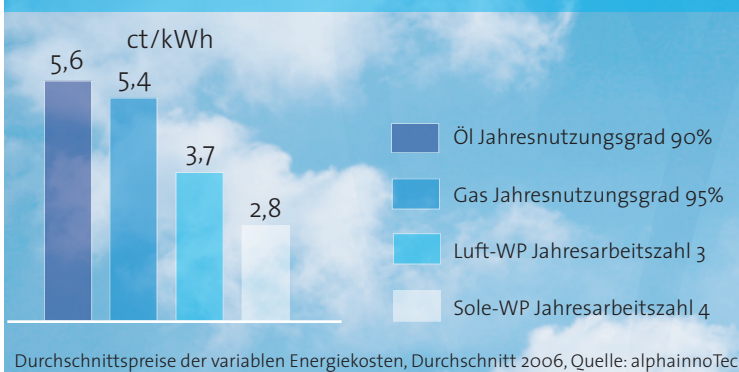
Die 13 häufigsten Fragen zum Thema Wärmepumpe

1 Was spare ich mit einer Wärmepumpenheizung?

Nahezu unschlagbar ist die Wärmepumpe bei den Betriebskosten.

Berücksichtigt man, dass die Preise für fossile Energien wie Öl und Gas wohl auch in Zukunft wesentlich stärker steigen werden als für Strom, wird sich dieser Vorteil zugunsten der Wärmepumpe wohl noch stärker niederschlagen.

Eine Kilowattstunde Heizwärme kostet



Gerechnet für einen 4-Personen Haushalt inkl. Brauchwarmwasserbereitung / 180m² Haus

2 Eine Wärmepumpe benötigt Strom zum Betrieb. Wieso kann sie dann umweltfreundlich sein?

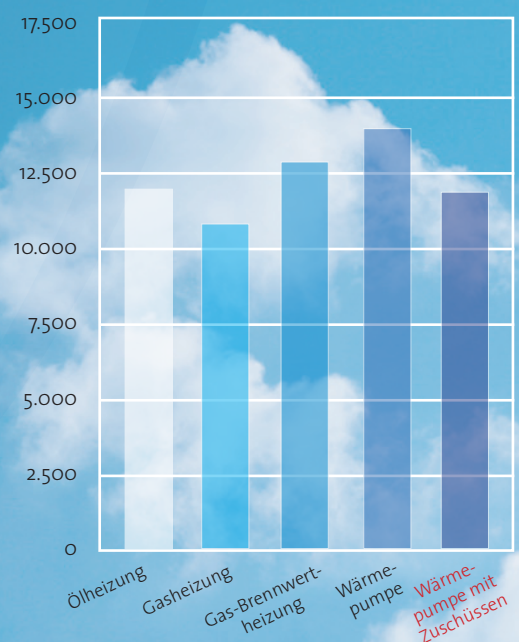
Wärmepumpen beziehen 2/3 der Energie aus der Umwelt und haben wohl das grösste CO₂-Einsparpotential aller Heizsysteme. Würde man den Strom, der für den Betrieb

des Verdichters benötigt wird, ausschliesslich aus regenerativen Quellen (z. B. Wasserkraft) beziehen, hat man im Prinzip eine „Null-Emissions-Heizung“.

3 Was kostet die Wärmepumpe im Vergleich zu anderen Heizsystemen?

Auf den ersten Blick betrachtet, sind die Investitionskosten für eine Wärmepumpe höher als für ein traditionelles Heizsystem. Eine realistische Betrachtung (Gerätekosten plus Erschliessungskosten, Wartung etc.) spiegelt ein anderes Bild wieder.

Investitionskosten (Euro)



Quelle: Bundesverband Wärmepumpe e.V.

4

Wo kann ich meine Wärmepumpe aufstellen?

Bei Luft/Wasser-Wärmepumpen ist sowohl eine Aussenaufstellung (Garten) als auch eine Innenaufstellung möglich. Sole/Wasser-Wärmepumpen und Wasser/Wasser-Wärmepumpen benötigen einen frostfreien Aufstellungsraum. Da Häuser zunehmend ohne Keller gebaut werden und unsere Geräte flüsterleise Wärme produzieren, werden diese zunehmend in Wirtschafts- und Abstellräumen installiert.

5

Muss eine Wärmepumpenanlage regelmäßig gewartet werden?

Nein, Wärmepumpenanlagen sind so wartungsarm wie ein Kühlschrank. Beim nachträglichen Einbau im Modernisierungsfall entfällt unter Umständen sogar die Messpflicht des vorhandenen Kessels.

6

Wie hoch ist die Lebensdauer einer Wärmepumpenanlage?

Die durchschnittliche Lebensdauer einer Wärmepumpe bei normaler Nutzung liegt bis zu 25 Jahren. Viele Wärmepumpen Anlagen laufen schon seit über 25 Jahren problemlos.

7

Wie laut ist eine Wärmepumpe?

Das hängt vom Hersteller ab. Sie ist vergleichsweise leise gegenüber anderen Heizsystemen. Die neue Generation der Alpha-InnoTec Wärmepumpen arbeitet bedingt durch innovative Schallisolierung flüsterleise. Dies prädestiniert unsere Wärmepumpen auch für eine Montage auf der Wohnebene (Wirtschafts- oder Abstellraum).





Welche Wärmequelle ist für mich die Beste?

Diese Frage kann nicht auf Anhieb beantwortet werden und richtet sich nach den örtlichen Gegebenheiten.

Wärmepumpe	Wasser/Wasser	Sole/Wasser	Luft/Wasser
Anlagekosten	–	– / 0	+
Installationsaufwand	0	0	+
Wirtschaftlichkeit	+	+ / 0	–
Genehmigung	–	– / 0	+
Verfügbarkeit der Wärmequelle	–	– / 0	+
Platzbedarf der Wärmequelle	–	0	+
Fazit	–	0	+

Für alle Alt- und Neubauten führen wir auf Wunsch einen Energie-Check durch. Eine genaue Berechnung gibt Klarheit.



Kann eine Wärmepumpe mit einer Solaranlage kombiniert werden?

Jederzeit. Die Wärmepumpe kann grundsätzlich mit allen Wärmeerzeugern kombiniert werden. Fraglich ist nur, ob dies energetisch sinnvoll ist. Wichtig ist: das die Einbindung in die Hydraulik nach unseren Vorgaben erfolgt.



Wie funktioniert eine Wärmepumpe?

Die Umweltwärme aus der Luft, dem Erdreich oder dem Wasser wird dem Verdampfer zugeführt. Dort wird sie (mit tieferem Siedepunkt) auf das Arbeitsmedium der Wärmepumpe übertragen. Dabei geht das Arbeitsmedium in einen dampfförmigen Zustand über. Dieser Dampf wird dann im Verdichter komprimiert und dadurch erhitzt. Anschließend gibt der Dampf im Kondensator seine Wärme an den Wasserkreislauf des Heizsystems ab. Dabei wird das immer noch unter Druck stehende Arbeitsmedium wieder verflüssigt. Am Expansionsventil schließlich wird der Druck abgebaut und der Wärmepumpen-Kreislauf beginnt von vorne.



11

Funktioniert meine Wärmepumpe auch im tiefsten Winter?

Selbst in Minusgraden steckt noch ausreichend Energie. Diese Umweltenergie pumpt die Wärmepumpe auf ein höheres Temperaturniveau um sie für Heizzwecke nutzbar zu machen.

Unsere Luft/Wasser-Wärmepumpe funktioniert bei einer Aussenluft bis zu - 20 °C.

Bei einem Altbau benötigen wir eine Heizlastberechnung oder einer Energieberatungsbericht. Aus der sich ergebenden Heizlast wird die Wärmepumpe dimensioniert.

13

Brauche ich unbedingt einen Pufferspeicher für den Betrieb einer Wärmepumpe?

Bei Luft/Wasser-Wärmepumpen, um die Abtauenergie bereit zu stellen.

12

Wie groß muss eine Wärmepumpenanlage dimensioniert werden?

Der Wärmebedarf des Gebäudes muss berechnet werden. Bei einem Neubau muss ein Wärmeschutznachweis erstellt werden.

**Heizen mit der Wärmepumpe =
Effizienz + Nachhaltigkeit =
CO₂ Reduktion für Generationen**

**Andere Heizsysteme haben
Tradition, die Wärmepumpe
hat Zukunft!**