

Wärmepumpe Übersicht

Wärme wird der Luft, der Erde oder dem Wasser entzogen und damit das Haus geheizt (umgekehrtes "Kühlschrank-Prinzip") .

2 Methoden

"Verdichter- oder Kompressor" - Prinzip

Ein Elektromotor treibt einen Kompressor an (wie der Kühlschrank in der Wohnung)

Preiswerter

Sorbtiions- oder thermisches" - Prinzip

Eine Wärmequelle erhitzt einen Apparat (keine beweglichen Teile) (wie der Kühlschrank im Wohnwagen, der mit einer Gasflamme angetrieben wird)

Teurer

Der Weg der Wärme

Ein Wärmetauscher : Vom Erdreich (der Luft oder dem Wasser) direkt in das Heizungswasser (das Heizungswasser läuft durch die Wärmepumpe)

Zwei Wärmetauscher: Vom Erdreich (der Luft oder dem Wasser) zuerst in eine Überträgerflüssigkeit (Sole), dann in die Wärmepumpe, dann ans Heizungswasser.

Die Wärmepumpe liefert den größten Teil der Heizung, ein kleiner Rest wird von einer elektrischen Heizung übernommen

Monoenergetisch

Wie "bivalent", beide Wärmeerzeuger arbeiten parallel (wenn der Einsatz des zusätzlichen Wärmeerzeugers nötig wird, läuft die Wärmepumpe weiter).

Bivalent - parallel

Wie "bivalent", es arbeitet immer nur ein einziger Wärmeerzeuger

(wenn der Einsatz des zusätzlichen Wärmeerzeugers nötig wird, läuft die Wärmepumpe nicht weiter).

Bivalent - alternativ

Die Wärmepumpe übernimmt nur einen Teil der Beheizung des gesamten Gebäudes (es gibt noch (mindestens) einen anderen Wärmeerzeuger (Gas- oder Öl- oder anderer Brenner, oder Solaranlage).

Bivalent

Die Wärmepumpe übernimmt die Beheizung des gesamten Gebäudes

Monovalente Betriebsweise