



Heizerschwaben



Informationen

ZU

Luft-Wasser-Wärmepumpen



Wie funktioniert eine Luft-Wasser-Wärmepumpe?

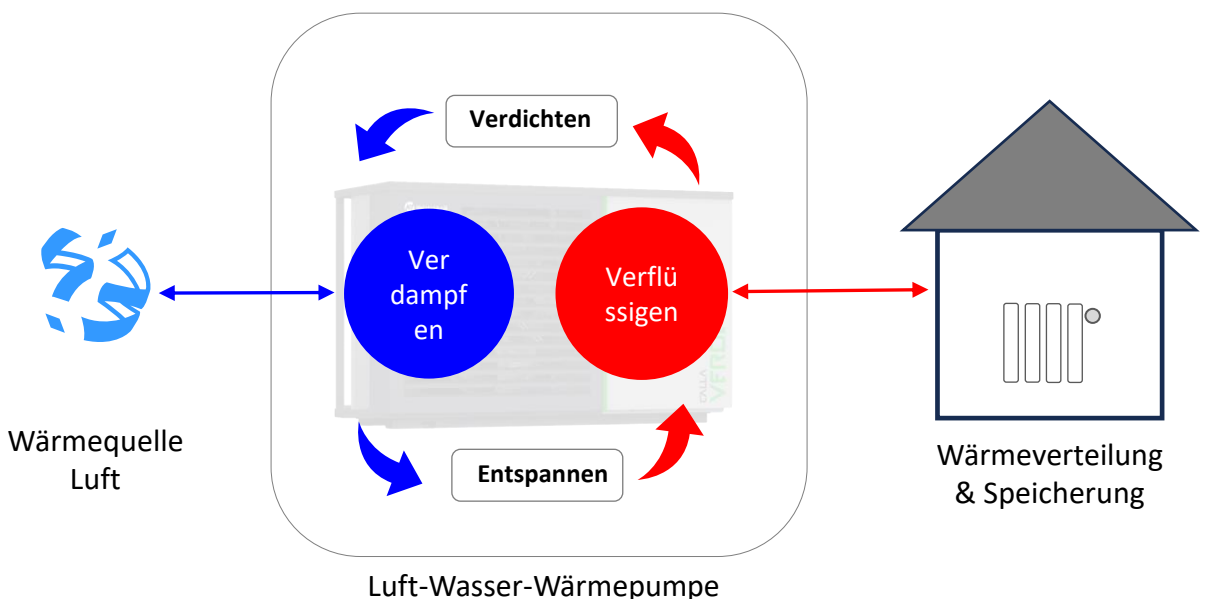
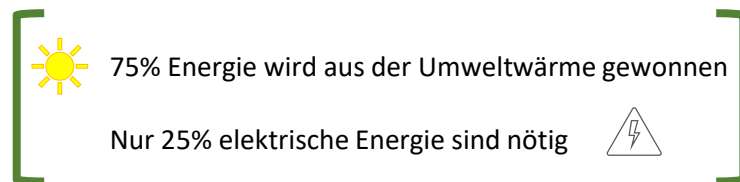


Im Prinzip wie ein Kühlschrank, nur umgekehrt.

Der eingebaute Ventilator zieht aktiv Luft an, und gibt diese an den Verdampfer weiter. Im Verdampfer zirkuliert ein Kältemittel. Kommt es in Verbindung mit der zugeführten warmen Außenluft, dann erwärmt es sich und verdampft ab einem bestimmten Zeitpunkt.

Da die Temperatur aber noch zu gering ist, wird der Dampf an den Verdichter weitergeleitet. Der Druck wird erhöht und auch die Temperatur steigt.

Ist die Temperatur des Dampfes ausreichend, wird er weiter an den Verflüssiger geführt, hier findet die eigentliche Übertragung an den Heizkreislauf statt. Das abgekühlte Kältemittel kann nun wieder erwärmt und verdichtet werden, und der Kreislauf beginnt von vorne.





Welche Einsparungen kann ich erreichen?



Sie sparen die kompletten Kosten für Heizöl, Gas und den Brennstoff Holz in jeglicher Form. Der Platz für Öl- oder Gastanks wird ebenso frei wie der Platz für das Pelletlager (Pelletbunker). Auch der Schornsteinfeger wird Sie nicht mehr besuchen müssen, seine Kosten fallen ebenfalls weg.



Ist eine Luft-Wasser-Wärmepumpe genehmigungspflichtig?



Nein, da Sie weder das Grundwasser noch das Erdreich als Wärmequelle nutzen, ist keine Genehmigung erforderlich. Sie sollten aber beim Aufstellort den Geräuschpegel einer Wärmepumpe berücksichtigen, sowohl aus Eigeninteresse, aber auch im Interesse der Nachbarn.



Dient eine Wärmepumpe auch zum Kühlen?



Wenn die Wärmepumpe mit einem umkehrbaren (reversibel) Kältekreislauf ausgestattet ist, dann ist das möglich. Ideal jedoch nur wenn eine Flächenheizung vorhanden ist, also Fußbodenheizung, Decken- oder Wandheizung.



Was ist eine Inverter-Wärmepumpe?



Eine „normale“ Wärmepumpe kennt nur zwei Zustände: An oder Aus. Das führt jedoch zu einer häufigen Taktung und damit zu einem höheren Stromverbrauch.

Eine Inverter-Wärmepumpe arbeitet modulierend, das heißt, sie passt Ihre Leistung permanent dem tatsächlichen Wärmebedarf an.



Was bedeutet Monoblock Wärmepumpe?



Bei einem Monoblockgerät sind alle zur Erzeugung von Heizwasser notwendigen Komponenten in einem Gerät. Bei einer Split Wärmepumpe gibt es zwei Geräte.



Was bedeutet COP?



Dieser Wert gibt an, wieviel Energie (also Strom) für die erzeugte Wärme benötigt wird.

Ein COP von 3,8 bedeutet also, dass 1 Kilowattstunden Strom nötig sind, um 3,8 Kilowattstunden Wärme bereitzustellen. Diese Werte werden unter Normbedingungen ermittelt.



Was ist der Unterschied zwischen COP und SCOP?



Das „S“ steht für seasonal (saisonabhängig), und die Werte der Wärmepumpen werden dabei unter 4 verschiedenen Temperaturbedingungen gemessen. Diese sind 2°C, 7°C, 12°C und -7°C. Der Wert SCOP ist daher genauer als der COP.



Was ist die Jahresarbeitszahl (JAZ)?



Unter realen Bedingungen werden die Daten einer Wärmepumpe über ein Jahr hinweg ermittelt. Somit ist die JAZ also die einzige Zahl, die angibt, wie effizient eine Wärmepumpe wirklich arbeitet.



Werden Luft-Wasser-Wärmepumpen vom BAFA gefördert?



Ja, alle Modelle in unserem online-shop werden vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) gefördert, und sind auf den entsprechenden Listen aufgeführt. Wir unterstützen Sie gerne bei der Antragstellung.



Ist auch eine Innenaufstellung möglich?



Das ist generell möglich. Bedenken Sie aber zum einen die notwendige Tragfähigkeit des Bodens, zum anderen die erforderlichen Umbauarbeiten. Denn im Außenbereich ist die Luftzufuhr- und Abfuhr kein Problem.

Im Innenbereich müssen die Lüftungsöffnungen dafür in der Hauswand geschaffen werden, und dass auch in einem ausreichenden Abstand, damit es nicht zu „thermischen Kurzschlüssen“ kommt.



Wärmepumpe Nexus Evi von 8-35 kW

- ✓ Hoher Leistungskoeffizienz (COP)
- ✓ Heizen und Kühlen
- ✓ Moderne Touch Regelung
- ✓ Internetmodul - Steuerung über App möglich
- ✓ kompakte Bauweise - schnelle Installation
- ✓ hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer

Wärmepumpe Calla Verde M von 5-20 kW

- ✓ sehr hoher COP bis 7,3
- ✓ inkl. Farb-Touchscreen-Display
- ✓ inkl. Internetmodul mit Fernwartung
- ✓ leiser Betrieb des Außengerätes mit 50-56 dB
- ✓ bis zu 65 °C Heizungswasser möglich
- ✓ Kühlfunktion für den Sommer

