



Die Wärmepumpe

Energiesparend, kostengünstig, zukunftssicher und umweltschonend – das sind die wesentlichen Eigenschaften, durch die sich eine moderne und fachgerecht installierte Wärmepumpe auszeichnet. Beim Heizen, Kühlen und zur Warmwasserbereitung bieten OCHSNER-Wärmepumpen entscheidende Vorteile. Und das System ist denkbar einfach: Die Wärmepumpe nutzt Umgebungswärme die in den natürlichen Wärmequellen Luft, Wasser und Erdreich gespeichert ist. Diese Umweltenergie ist zum größten Teil Sonnenenergie, aber auch Wärme aus dem tiefen Erdinneren. Diese erneuerbaren Energien werden durch eine ausgereifte Technik von einem niedrigen auf ein höheres Temperaturniveau gebracht und so für Heizzwecke einsetzbar gemacht.

Wärmequellen Energiequellen aus der Natur

Die Funktionsweise von Wärmepumpen basiert darauf, der Umgebung - den Medien Luft, Grundwasser und Erdreich - erneuerbare Wärmeenergie zu entziehen und diese an den Heizkreislauf abzugeben. Die jeweilige Wärmequelle, die zur Gewinnung der Wärmeenergie herangezogen wird, bestimmt den Typ der Wärmepumpe.

Welches Wärmepumpensystem sich bei den jeweiligen örtlichen Verhältnissen am besten eignet, klären die OCHSNER Fachberater vor Ort. Faktoren wie Verfügbarkeit einer Wärmequelle, nutzbare Grundfläche, Bauart, Volumen und Dämmung des Gebäudes, Art und Temperatur der Wärmeverteilung im Haus, etc. spielen dabei eine entscheidende Rolle.

Tipp: Die Wärmequelle mit dem höchsten Temperaturniveau bringt die höchst mögliche Leistungszahl und damit niedrigste Heizkosten.

Erdwärme-Sole

Bei der Sole-Variante zirkuliert als Wärmeträgermedium ein Wasser-Frostschutzmittelgemisch (Sole), das die Wärme aufnimmt und zur Wärmepumpe leitet. Die Erdkollektoren können dabei auf verschiedene Arten verlegt werden.

Bei ausreichend Platz (Gartenfläche) sind Flachkollektoren die preis-günstigste Lösung. Die Verlägefläche bei Neubauten beträgt je nach Bodenbeschaffenheit und Wärmebedarf des Hauses ca. das 1- bis 1,5-fache der zu beheizenden Fläche. Bei Altbauten muss man je nach bestehender Wärmedämmung mehr rechnen.

Bei wenig vorhandenem Platz bieten sich spiralförmige Künettenkollektoren oder Erdsonden (Tiefenbohrung) an.

Hinweis: Die verschiedenen Varianten sind teilweise melde- oder auch bewilligungspflichtig.

Wärmequelle Luft

Scheiden Grundwasser und Erdreich als Wärmequelle aus, so ist es überall möglich die Außenluft als Wärmequelle heranzuziehen. Besonders geeignet ist diese Wärmequelle auch für die Nachrüstung oder bivalent betriebene Anlagen. Durch die in der Wärmepumpe integrierte Abtaueinrichtung ist eine einwandfreie Funktion bis unter -18°C gegeben. OCHSNER empfiehlt dabei die Verwendung von Split-Geräten: Aufstellung der Wärmepumpe geschützt im Haus und Aufstellung des Verdampfers verlustfrei im Freien.

Vorteile: keine Luftkanäle, sehr ruhig, lange Lebensdauer und wirtschaftlicher als Kompaktanlagen.