Luft, Wasser und Sonne zum Heizen

Ist die Ölheizung in die Jahre gekommen, haben Hausbesitzer zwei Möglichkeiten: Sie können sie durch eine neue Ölheizung ersetzen, oder sie entscheiden sich für ein umweltfreundliches Heizsystem mit Strom und den kostenlosen Energieträgern Luft und Sonne.



Beat Fischer mit der neu installierten Anlage samt Multifunktionsspeicher (links), Expansionsgefäss (nimmt das Mehrvolumen des Wassers auf) und der Wasser-Luft-Wärmepumpe.

Claudia Surek

Hausbesitzer Rudolf Suter hatte eine 30 Jahre alte Ölheizung. Für ihn war klar, dass er kein Öl mehr verbrennen wollte, da dieses viel CO₂ und andere Schadstoffe erzeugt. Er setzte auf saubere Energieträger wie Strom, Wasser, Luft und Sonne und liess in einem ersten Schritt im Frühling 2012 eine Luft-Wasser-Wärmepumpe und ein Jahr später eine Solaranlage durch die Firma Fischer Wärmetechnik AG aus Sursee installieren.

Technische Angaben für ein grösseres Einfamilien-

Wärmepumpe Luft/Wasser Heizleistung 10,5 kW bei L-7°C und W 50°C. Aussengerät mit Verdampfer und niedertourigem Ventilator Kombispeicher 800 Liter. Solaranlage Grossflächenkollektor 1,01x 5,01 m.

Weitere Infos: Fischer Wärmetechnik AG, Schellenrainstrasse 2, Sursee, Tel 041 921 11 08. www.fischer-waermetechnik.ch

Kostenlose Energielieferanten

«Die Herausforderung bei diesem Projekt war die Platzierung und Verbindung der verschiedenen Komponenten», verrät Beat Fischer, der die Fischer Wärmetechnik AG in dritter Generation leitet. Zuerst wurde der Öltank entfernt und fachgerecht entsorgt und anschliessend Wärmepumpenboiler samt Multifunktionsspeicher installiert. Das Aussengerät, der Lufttauscher, ist in der Nähe der Hauswand, zwischen Hecken und Pflanzen, platziert. Die Montage der Solaranlage (Grossflächenkollektor) - in das Dach eingebaut - erfolgte ein Jahr später.

Einfach erklärt - durch die Luft-

Wasser-Wärmepumpe mittels des Lufttauschers wird von der Aussenluft (ihre Temperatur kann bis -20° Celsius betragen) die Wärme abgezogen und zum Heizen und zur Brauchwarmwasseraufbereitung genutzt. Damit können rund 75 Prozent der benötigten Energie «produziert» werden. Diese erhöhte sich im Falle des oben erwähnten Beispiels durch die zusätzliche Montage eines Sonnenkollektors. Überschüssige Wärme wird im Speicher aufgefangen.

Tipp des Fachmanns

Wie geht ein Hauseigentümer am besten vor, wenn er seine Ölheizung ersetzen möchte? Beat Fischer: «Mich interessieren zuerst die Vorstellungen des Kunden. Diese sind nicht immer umsetzbar. Dann versuchen wir, eine bestmögliche Alternative zu finden. In seltenen Fällen, vor allem in bestehenden Bauten, können wir eine alte Ölheizung nur durch eine neue ersetzen. Wichtig ist auch, dass der Kunde ein Budget erstellt hat.» Egal, für welches System sich ein Hausbesitzer entscheidet, die Realisierung kann zu jeder Jahreszeit erfolgen. Die Fischer Wärmetechnik AG verfügt über sogenannte mobile Heizund Warmwasserzentralen, die eine Heizungssanierung unabhängig von äusseren Witterungsbedingungen möglich machen.

Bis zu drei Viertel Wärmeenergie

Hausbesitzer Rudolf Suter hat Freude an der Anlage.

Nachgefragt

Rudolf Suter, was veränderte sich im Vergleich zur Ölheizung nach der Installation der Luft-Wasser-Wärmepumpe?

Rudolf Suter: Das heisse Wasser war früher ganzjährig 55 bis 60°C, jetzt ist es in der kalten Jahreszeit nur noch 45 bis 50°C. Das ist der einzige Kompromiss, den ich eingehen musste.

Welche Wirkung hatten die montierten Sonnenkollekto-

Suter: Im Sommer wird das Wasser 60° Celsius oder sogar

Wie viel investierten Sie in die Luft-Wasser-Wärmepumpe samt Solaranlage?

Suter: Die Investitionskosten betrugen 53 000 Franken und sind in zirka zehn Jahren amortisiert. Ich bevorzugte dabei vor allem die etwas teureren Schweizer Produkte.

Wie hoch sind der Energieverbrauch und die Kosten im Vergleich zu früher?

Suter: Der Energieverbrauch (in kWh) für Warmwasser und Heizung ging um bis zu zwei Drittel zurück. Die Stromkosten reduzierten sich um rund 50 Prozent. Ich rechne pro Jahr mit rund 1850 Franken für Strom und mit 200 Franken Betriebskosten.

Wie erlebten Sie die Zusammenarbeit mit der Firma Fischer Wärmetechnik AG?

Suter: Als sehr kooperativ. Sie war während der Installation und auch nachdem bereits alles in Betrieb war für Fragen da.





Die thermische Solaranlage (links) ist im Dach eingelassen. Der Lufttauscher (Aussengerät) entzieht der Luft die Wärme.

BILDER CLAUDIA SUREK UND PD