

LEONBERGER KREISZEITUNG

LEONBERGER KREISZEITUNG

Leser-Service

Anzeigen-Service

Heizen mit heißer Luft und Sonnenwärme MIT DER WÄRMEPUMPE UMWELTFREUNDLICH HEIZEN Energiewende

Artikel aus der vom 03.01.2012

Leonberg "Global denken - lokal handeln", diesen Grundgedanken der Lokalen Agenda 21 haben viele Menschen in der Region Leonberg verinnerlicht. In der Serie "Energiewende" geht es darum, wie in Eltingen nach dem Geothermie-Unfall umgedacht wird. Von Clemens Flach

 Versenden  Drucken  Lesezeichen  Empfehlen

Wir haben jetzt viele Anfragen zu Luftwärmepumpen", sagt Rüdiger Beising vom Energiekreis. Der Sprecher der Lokalen-Agenda-Gruppe freut sich über die gesteigerte Nachfrage: "Unsere letzte Info-Rundfahrt zu diesem Thema vor ein paar Wochen war mit 20 Teilnehmern sehr gut besucht", berichtet der Leonberger Umweltexperte.

Der SPD-Stadtrat Beising führt das verstärkte Interesse auch auf die Ereignisse im Sommer zurück: Weil es in Eltingen die Probleme mit der Erdwärme-Technologie gegeben habe, schauten sich die Bürger nun nach anderen Möglichkeiten um. Eine allgemeine Abkehr von der umweltfreundlichen Energienutzung sieht er nicht.

"Eine Wärmepumpe funktioniert wie ein Kühlschrank, nur umgekehrt", erklärt Beising. "Im Inneren des Geräts wird es eben warm statt kalt." Hinter diesem einfachen Prinzip steckt allerdings viel technisches Know-how (siehe dazu die Infobox).

Um ihr Haus durch eine Luftwärmepumpe zu heizen, müssen die Eigentümer zunächst einmal tief in die Tasche greifen: Die gesamte Anlage inklusive der Wärmepumpe kostet zwischen 25 000 und 35 000 Euro. Diese Investition rechnet sich finanziell aber im Lauf der Jahre durch den stark gesenkten Energieverbrauch.

Der Leonberger Diplom-Ingenieur Oliver Nick baut mit seiner Firma derzeit 30 bis 40 Wärmepumpen im Jahr in Privathäusern ein. Neun Mitarbeiter beschäftigt Nick mittlerweile. Er ist in die Fußstapfen seines Vaters Manfred getreten, der als Elektroinstallateur über Jahrzehnte in der Stadt ein Unternehmen führte. Der 39-jährige Sohn ist Elektro- und Wärmepumpenexperte - und ein großer Fan der umweltfreundlichen Technologie: "Bürger tun mit einer Wärmepumpe nicht nur etwas für die Natur, sondern auch für ihren Geldbeutel", so sein Argument. Dabei sei es zunächst gleichgültig, aus welcher Quelle die Pumpe die Wärme beziehe. "In älteren Häusern bauen wir vor allem Luftwärmepumpen ein", sagt Nick. Dabei saugt die Anlage Luft von außen an und erhöht deren Grundtemperatur in der Pumpe durch Stromzufuhr. Mit der so entstandenen Wärme wird das Haus beheizt. Mehrere dieser Luftwärmepumpen hat Nick in und um die Thomas-Mann-Straße im Leonberger Stadtteil Eltingen eingebaut. Dort werden Ein- und Mehrfamilienhäuser mit dieser Heiztechnik versorgt. Das Haus, an dem die Geothermie-Bohrung der Renninger Firma Gungl gescheitert ist, zählt dazu: Nick hat der Familie nun statt der Erdwärmepumpe eine Luftwärmepumpenheizung installiert. Diese wird noch unterstützt durch die Warmwassergewinnung in Kollektoren oben auf dem Hausdach - Solarthermie als vergleichsweise weniger riskante Technik. Die Kollektoren funktionieren auch in der kalten Jahreszeit effizient, weil sie Wärme direkt in den Kältekreis der Pumpe einspeisen. Das hilft auch schon bei niedriger Temperatur.

"Grundsätzlich befürworte ich aber weiterhin auch die Geothermie", sagt Nick. "Bei Neubauten installieren wir vor allem Erdwärmepumpen, die ihre Energie schon aus geringer Tiefe holen." Ein normaler Garten reiche dafür aus, der von einem 350 bis 700 Meter langen System aus dünnen Kupferrohren durchzogen werde. Den müsse man davor allerdings komplett umpflügen - das sei praktisch nur vor dem Aushub einer Baugrube auf dem leeren Grundstück möglich. "Man muss so nicht 120 Meter in die Erde bohren. 1,20 Meter, knapp unter der Oberfläche genügen bei dieser Technik, um den Wärmeträger in den Rohren zu verdampfen", sagt Nick. Er baut eine Wärmepumpe für die Nutzung der oberflächennahen Geothermie gerade in einem Höfninger Privathaus ein.

"Jede Form der Wärmepumpe ist umweltfreundlicher als eine konventionelle Gas- oder Ölheizung", stellt der Energieexperte Beising klar. Auch wenn die Pumpen den benötigten Strom aus dem normalen Netz beziehen. Man

halbiere so im Optimalfall den Energieverbrauch für Heizung und Warmwasserbereitung. "Außerdem kann ja ein Vertrag mit einem Ökostromanbieter abgeschlossen werden", meint Beising abschließend. So hat es übrigens schlussendlich auch der Auftraggeber der gescheiterten Geothermie-Bohrung in der Thomas-Mann-Straße gemacht.

Förderung Seit fünf Jahren fördert die Bundesregierung den Einbau von Wärmepumpen in Altbauten über die Kreditanstalt für Wiederaufbau. Wer eine Wärmepumpe anstelle der Gas- oder Ölheizung in sein Haus einbaut, erhält dafür ein zinsgünstiges Darlehen.

Funktion Das Gerät ist etwa so groß wie ein Gefrierschrank und ersetzt den Heizkessel im Keller: Die Wärmepumpe holt sich aus einer Quelle - aus der Luft, dem Wasser oder der Erde - die Energie und erhöht die Wärme bis zum gewünschten Temperaturniveau. Etwa 30 bis 55 Grad benötigt man für das Heizen, etwa 50 Grad für die Warmwasserbereitung. Dafür verbraucht die Pumpe aber Strom aus dem Netz - oder aus den Solarzellen einer Photovoltaikanlage.

Einsparung Durch eine Wärmepumpe lässt sich schon mit der aktuellen Technik mehr als die Hälfte der Energie einsparen - im Vergleich zu herkömmlichen Öl- und Gasheizungen. Das hat eine Studie der Technischen Universität München von 2009 ergeben.

Kosten Der Kauf und der Einbau einer Wärmepumpe lohnt sich langfristig: Dafür sind aber höhere Anschaffungskosten zu stemmen. Der Preisunterschied zu einer neuen Gas- oder Ölheizung amortisiert sich in etwa zehn Jahren. fla

Mehr Leonberger Kreiszeitung

[Alle Artikel des Ressorts](#)

[nach oben](#) 