

Wissenswertes über Wärmepumpen

Joschka Pelzer von der Verbraucherzentrale erklärt, worauf es ankommt und worauf man achten muss.

VON SARAH MARIA BERNERS

AACHEN/DÜREN/HEINSBERG Wie macht eine Wärmepumpe aus kühler Herbstluft Wärme? Worauf muss ich achten, wenn ich meine Gas- oder Ölheizung austauschen möchte? Können meine alten Radiatoren auch bei einer Wärmepumpe in den Heizkörpernischen bleiben?

Seit dem Beginn des Krieges in der Ukraine sind Wärmepumpen auf der Agenda vieler Menschen, die besorgt auf steigende Gas- und Ölpreise blicken. Aber auch aus ökologischen Gründen entscheiden sich Menschen für das Heizen ohne fossile Brennstoffe. Bei den Energieberatern der Verbraucherzentralen in Aachen und der Städteregion Aachen ist das Thema gefragt – so sehr, dass die Berater das Bedürfnis nach individuellen Beratungen kaum mehr erfüllen können.

Das Medienhaus Aachen hat dies zum Anlass genommen, Joschka Pelzer, einen versierten Energiefachmann der Verbraucherzentrale in der Städteregion Aachen, einzuladen. Vor 200 Leserinnen und Lesern sprach er über das Thema Wärmepumpen und hat damit den Auftakt zur Veranstaltungsreihe Immobilienwissen im neuen Forum an der Dresdener Straße gestaltet. Weil die Nachfrage weitaus höher als die Anzahl der Plätze war, finden Sie hier das Wichtigste zum Nachlesen.

Wie funktioniert eine Wärmepumpe?

„Im Erdreich ist es nicht warm und die Außenluft fühlt sich für uns auch nicht immer warm an. Und doch reichen diese Temperaturen, um ausreichend Wärme für Häuser zu gewinnen. Das hört sich erstmal ungewöhnlich an“, sagt Joschka Pelzer. Das Prinzip sei aber einfach und seit Jahren bewährt: „Ein Kältemittel in den Leitungen nimmt die Wärme aus der Erde oder der Luft auf und wird dabei gasförmig wie Wasser beim Kochen. Ein Kompressor verdichtet dieses Gas. Bei dieser Verdichtung entsteht die Wärme, die wir nutzen können.“ Für diesen Prozess benötigen Wärmepumpen allerdings Strom. „Dadurch, dass die Wärmepumpe die Temperatur einer



Joschka Pelzer von der Verbraucherzentrale informierte bei der ersten Veranstaltung der Reihe Immobilienwissen über Wärmepumpen.

FOTO: ANDREAS HERRMANN

Umweltquelle nutzt, bekommt man mehr Energie heraus als man über Strom hineingesteckt hat“, erklärt Pelzer zum Prinzip.

Welche Quellen können genutzt werden?

In der Regel werden für Wärmepumpen die Temperaturen der Außenluft oder der Erde genutzt. Luft-Wasser-Wärmepumpen sind günstiger und leichter zu installieren, aber auch etwas weniger ergiebig. Im Winter kann an besonders kalten Tagen die Ergänzung der Einsatz eines strombetriebenen Heizstabes erforderlich sein. „Vor diesen Kosten sollte man aber keine Panik haben, weil wir da wirklich nur von wenigen Tagen sprechen“, sagt Pelzer vor allem mit Blick auf die Kosten anderer Energieträger. Knackpunkte: Der notwendige Ventilator macht Geräusche, die Anlage muss mindestens drei Meter Abstand zum Nachbargrundstück haben.

Die Wärme aus der Erde kann ganzjährig über sogenannte Flä-

chenkollektoren gewonnen werden, also Leitungen im Boden, die auf einer großen Fläche in frostsicherer Tiefe im Garten in Schlaufen verlegt werden müssen. „Wer viel Platz hat, kann das gut machen. Dort dürfen dann aber auch keine Bäume wachsen und keine Terrasse gebaut werden“, erklärt Pelzer. Für 100 Quadratmeter Wohnraum müsse man mit 200 Quadratmetern Fläche rechnen. Wer diesen Platz nicht habe, könne auf Erdbohrungen setzen, die allerdings teuer seien. Tiefe und Kosten hängen dabei von der Beschaffenheit des Hauses (Dämmung, Heizkörper oder Fußbodenheizung) sowie den Bodenverhältnissen ab.

Lohnt sich eine Wärmepumpe? Welche Kosten kommen auf mich zu?

Pauschal lassen sich diese Fragen, die aktuell sehr viele Menschen umtreiben, nicht beantworten. Unterm Strich steht für Joschka Pelzer, dass Wärmepumpen für viele Häuser eine wirtschaftlich und ökologisch sehr sinnvolle Investition sind, die sich mit Blick auf Preisentwicklungen bei fossiler Energie und Fördermitteln bald amortisieren. Dennoch: „Es gilt jeden Einzelfall zu analysieren, sich das Haus genau anzuschauen. Es kommt auf die Dämmung an, auf die Fenster, auf die vorhandenen Heizkörper, den Warmwasserbedarf und auch auf individuelle Gewohnheiten.“ Auch für Mehrfamilienhäuser gebe es interessante Lösungen, oftmals in Kombination mit weiteren Heizsystemen. „Was bei Müllers passt, passt bei Meiers nicht unbedingt auch“, zielt Pelzer darauf, dass eine „fundierte Planung extrem wichtig“

sei und entsprechende fachliche Beratung unerlässlich.

Wärmepumpe – das geht doch nur mit Fußbodenheizung, oder?

„Das hört man oft, stimmt aber nicht uneingeschränkt“, sagt Joschka Pelzer. Der Austausch alter Radiatoren gegen moderne Heizkörper mit größerer Oberfläche könne durchaus eine gute Option sein. „Bei Wärmepumpen ist die Vorlauftemperatur geringer als etwa bei einer Ölheizung. Um einen Raum auf die gleiche Temperatur zu bringen, braucht die Heizung daher mehr Fläche“, erklärt Pelzer. Da könne es je nach Objekt schon genügen, die Heizkörper auszutauschen. Auf der Internetseite des Bundesverbandes für Wärmepumpen (www.waermpumpe.de) lassen sich solche Beispiele durchrechnen. Wandheizungen, Deckenheizungen oder das Nachrüsten einer Fußbodenheizung seien weitere, aber aufwändigere Optionen. Außerdem gelte: „Wer besser dämmt, heizt besser“, sagt Pelzer mit Blick auf Fenster und Gebäudedämmung.

Brauche ich eine Photovoltaikanlage auf dem Dach, um meine Wärmepumpe effizient zu betreiben?

Eine PV-Anlage ist aus Sicht des Energieberaters eine sinnvolle Ergänzung zur Wärmepumpe. Eine Illusion wolle er den Menschen aber nehmen: „Sie sind mit Wärmepumpe und PV-Anlage nicht autark.“ Im Winter, wenn die Wärmepumpe am meisten Strom brauche, sei es erforderlich Strom zuzukaufen, die Energie vom Dach reiche dann nicht aus. Es gelte jedoch die Gesamtbil-

lanz über das Jahr hinweg im Blick zu haben, die gesamten Energiekosten ließen sich so erheblich senken. Außerdem gebe es spezielle Tarife für den Wärmepumpenstrom.

Welcher Fördermöglichkeiten gibt es?

Wärmepumpen und notwendige begleitende Maßnahmen wie Heizkörperaustausch und Installation einer Fußbodenheizung werden gefördert. In der Regel ist der Antrag vor der Beauftragung der Maßnahme zu stellen. Wichtige Stellen: www.bafa.de, www.kfw.de, www.prognos.nrw.de. Hinzu können Förderangebote von Kreisen und/oder Kommunen kommen. Wer seine Öl- oder Gasheizung durch eine Wärmepumpe ersetzt, kann je nach Wohnort mit einer bis zu 40-prozentigen Förderung rechnen. Auch die Optimierung einer Heizungsanlage und Solarthermie können gefördert werden (Infokasten).

Nach dem Vortrag stellten die Teilnehmer und Teilnehmerinnen viele Fragen – einmal mehr wurde dabei deutlich, dass es um individuelle Lösungen geht und eine Fachplanung mit Hilfe eines Installateurs oder Energieexperten wichtig ist, da das Thema sehr vielschichtig ist. Grundsätzlich sei es wichtig, sich für die Ausführung mehrere Angebote einzuholen, um am Ende einen fairen Preis zu zahlen, sagt Pelzer. Die Verbraucherzentrale Aachen bietet zudem immer montags eine Onlineberatung zum Thema Wärmepumpen an. Auf der Internetseite der Verbraucherzentrale gibt es auch Checklisten.

KURZ NOTIERT

Razzia gegen Al-Zein-Clan

DÜSSELDORF Versicherungsbetrug im großen Stil und Geldwäsche – diesem Verdacht gegen Mitglieder des Al-Zein-Clans gehen Ermittler bei Razzien in NRW und Berlin nach. Die Ermittlungen richteten sich gegen zwei Frauen und vier Männer. Die Polizei durchsuchte am Mittwoch sechs Gebäude in Duisburg, Düsseldorf, Essen und Berlin. Es handelt sich nach Angaben eines Sprechers der Duisburger Polizei um drei Privatwohnungen und drei Gewerbeobjekte. Hintergrund der Durchsuchungen ist ein Ermittlungsverfahren im Bereich der organisierten Kriminalität, es geht um Betrugs- und Geldwäscheverdacht. „Wir ermitteln gegen sechs Beschuldigte, die teilweise Clan-Strukturen zuzurechnen sind“, sagt der Sprecher. Nach Informationen unserer Redaktion soll es sich um den Al-Zein-Clan handeln. Bei den Beschuldigten handelt es sich nach Angaben der Duisburger Staatsanwaltschaft um zwei Frauen und vier Männer im Alter von 19 Jahren bis 61 Jahren – vorwiegend Deutsche mit libanesischen Wurzeln. (red)

Polizeischuss: Beamtin mit Messer bedroht

ZÜLPICH Der am Montag durch einen Polizeischuss in Zülpich getötete mutmaßliche Randalierer soll zuvor eine Polizeibeamtin in den Schwitzkasten genommen und mit einem Messer bedroht haben. Die 25 Jahre alte Polizistin habe auch angegeben, dass der Mann ihr das Messer an den Hals gehalten habe, sagte ein Sprecher der Staatsanwaltschaft Bonn am Mittwoch. Daraufhin schoss ein 35 Jahre alter Polizist auf den Angreifer. Der 31-Jährige sei durch einen Schuss in den Kopf gestorben. Das habe die Staatsanwaltschaft mit. Nur ein Schuss sei abgegeben worden. Der 31-Jährige starb noch vor Ort. (dpa)

Bahn-Sabotage von Herne kein Einzelfall

DÜSSELDORF Neben der folgenschweren Bahn-Sabotage von Anfang Oktober hat es in Nordrhein-Westfalen seit Anfang 2019 vier weitere nachgewiesene Angriffe auf Schieneninfrastruktur oder ähnliche Systeme gegeben. Das geht aus einem Bericht der Landesregierung an den Landtag hervor. (dpa)

KONTAKT

Regionalredaktion

☎ 0241 5101-429
 🕒 Mo.-Fr. 10-18 Uhr
 📧 region@medienhausachen.de

EINSPARMÖGLICHKEITEN

Dank hydraulischem Abgleich Energie sparen

Für die finanzielle Förderung einer Wärmepumpe ist ein hydraulischer Abgleich Pflicht, den zum Beispiel Installateure durchführen können. „Aber auch bei einer bestehenden Heizungsanlage kann man viel Energie sparen, wenn man einen hydraulischen Abgleich machen lässt“, erklärt Joschka Pelzer von

der Verbraucherzentrale in der Städteregion Aachen.

Ein hydraulischer Abgleich sorgt dafür, dass durch alle Heizkörper die richtige Wassermenge fließen kann. Damit kann verhindert werden, dass ein Heizkörper kaum mehr anzufassen ist, während der letzte im System, also der mit dem weitesten Weg zum Heizkessel, den Raum immer noch nicht richtig wärmt.



Freundeskreis unterwegs auf der Wasserlandroute



Rund 750 Leserinnen und Leser sind beim 8. Wandertag des Medienhauses unterwegs auf der Wasserlandroute. Märchenhafte Stimmungen bietet die herbstliche Landschaft rund um den Rursee. Sehen Sie selbst in unserer Bildergalerie wie schön es war: www.azan-freundeskreis.de

Ein Angebot aus dem

