

Wärmepumpen sind langfristig gesehen billiger als Öl- oder Gasheizungen

Die Investition in eine Wärmepumpe ist zwar höher als ein fossiles Heizsystem – doch die Betriebskosten liegen deutlich tiefer.

Valeska Blank

Bei der Debatte um klimafreundliche Heizungen haben die Gegner des geplanten Verbots von neuen Öl- und Gasheizungen einen Trumpf im Ärmel, der fast immer zieht: das Kostenargument.

Denn es lässt sich nicht wegdiskutieren: Wärmepumpen – besonders solche mit Erdsonde – sind in der Anschaffung teurer als Heizsysteme, die mit fossilen Energien betrieben werden. Die Skeptiker im Landtag befürchten deshalb, dass der faktische Zwang zum Einbau einer Wärmepumpe Eigenheimbesitzerinnen oder künftige Hausherren, die bauen wollen, in finanzielle Bedrängnis bringen könnte.

Förderung vom Land schmälert die Kosten

Doch die Rechnung sollte sich nicht ausschliesslich auf die anfängliche Investition beschränken. Wie eine beispielhafte Kalkulation der Energiefachstelle

Liechtenstein zeigt, reduzieren sich die Anschaffungskosten bei Wärmepumpen oder Pelletheizungen durch den finanziellen Zustupf des Landes und der Gemeinde bereits deutlich (s. Tabelle, Nettoinvestition). So bekommen Hausbesitzer, die ihre Heizung ersetzen, rund 12 700 Franken, wenn sie sich für eine Luftwärmepumpe entscheiden. Bei einer Erdwärmepumpe oder einer Pelletheizung gibt es rund 15 000 Franken von staatlicher Seite. Das Fazit der Regierung im entsprechenden Bericht und Antrag: «Mit Förderung können die Mehrkosten zum Zeitpunkt der Investition für die Bauherrschaft deutlich reduziert werden.»

Was das Rechenbeispiel der Energiefachstelle weiter zeigt: Langfristig betrachtet kann davon ausgegangen werden, dass eine Wärmepumpe oder Pelletheizung günstiger kommt als eine Öl- oder Gasheizung, weil die laufenden Kosten über die Jahre bei einer Wärmepumpe

tiefer liegen (s. Tabelle, Energiekosten).

Bei aktuellen Preisen gewinnt die Wärmepumpe

Um diese Kalkulation zu überprüfen, hat das «Vaterland» bei Mick Eschmann, Wärmepumpen-Experte an der Ostschweizer Fachhochschule in Buchs, nachgefragt. Er sagt: «Die Faustregel lautet, dass sich die anfänglichen Mehrkosten einer Wärmepumpe über die Lebensdauer amortisieren.»

Der Grund: Im Betrieb sind Wärmepumpen günstiger als Öl- oder Gasheizungen. Besitzer bezahlen bei Ersterer für den Strom, die Netzgebühren und allfällige Wartungen, ein grosser Teil der Energie fürs Heizen wird aus der Umgebung gewonnen und ist somit kostenlos. Bei fossilen Heizsystemen hingegen fallen beim Betrieb die Beschaffungskosten für Öl oder Gas sowie Netzgebühren an, dazu kommen die Kosten für den Kaminfeger und allfällige Wartungsarbeiten. «Bei den



Der Ersatz einer alten Ölheizung kann sich finanziell lohnen.

Bild: Keystone

aktuellen Energiepreisen fällt die Rechnung klar zugunsten der Wärmepumpe aus – und das, obwohl die Strompreise pro Rappen und Kilowattstunde derzeit höher sind als die vergleichbaren Preise für Öl und Gas», so Eschmann. Der Wär-

mepumpenexperte rechnet anhand der Preise in Liechtenstein vor: Benötigt ein Einfamilienhaus beispielsweise 15 000 Kilowattstunden (kWh) pro Jahr fürs Heizen mit Gas und die Warmwasseraufbereitung, kostet das bei einem Preis von aktuell 13,5 Rappen 2025 Franken jährlich. Eine Wärmepumpe braucht für dieselbe Heizleistung etwa 4000 kWh Strom – beim aktuellen Strompreis in Liechtenstein von 27,1 Rappen/kWh ergibt das jährliche Kosten von rund 1084 Franken – etwa halb so viel wie bei Gas.

Steigen Strompreise stark, kippt die Betrachtung

Einzuräumen ist allerdings, dass die Rechnung auch zuungunsten von Wärmepumpensystemen kippen kann – und

zwar dann, wenn der Strompreis extrem steigen würde. «Das Heizen mit einer Wärmepumpe ist kostengünstig», sagt Rolf Ausserer, Sprecher von Hoval in Vaduz, ergänzt aber zugleich: Im Vergleich zu fossilen Heizsystemen müsse in diesem Zusammenhang das Verhältnis der aktuellen Gas- und Strompreise berücksichtigt werden.

«Bis zu einem 3,5-fachen Preisverhältnis sind Wärmepumpenanlagen mit ihrer besonders hohen Effizienz im laufenden Betrieb günstiger», so der Unternehmenssprecher. Konkret ausgedrückt heisst das: Solange der Preis für Strom nicht mehr als dreieinhalb Mal so hoch ist wie der Preis für Gas, rentiert die Wärmepumpe für den Besitzer.

Kostenbeispiel Heizungsersatz, 200-Quadratmeter-Einfamilienhaus, Energieverbrauch 17 000 kWh/Jahr

	Gasheizung	Ölheizung	Wärmepumpe Luft	Wärmepumpe Erdsonde	Pelletheizung
Investition	16 000	23 000	37 000	60 000	40 000
- Förderung Land	0	0	6 352	7 544	7 714
- Förderung Gemeinde	0	0	6 352	7 544	7 714
Nettoinvestition	16 000	23 000	24 296	44 912	24 572
Energiekosten* über 20 Jahre	80 089	52 000	45 900	30 600	56 000

*Annahme Energiekosten 2023 (Rp / kWh): Erdgas: 21,2; Heizöl: 13,0; Strom: 40,5; Pellets: 14,0

*Annahmen Wirkungsgrade: Gasheizung 90%, Ölheizung 85%, Pelletheizung 85%, Jahresarbeitszahlen: Wärmepumpe Luft 3,0; Wärmepumpe Erdsonde 4,5
alle Angaben in CHF

Quelle: Bericht und Antrag der Regierung; Grafik: Stefan Aebi

Kinder und Familien stärken sich im Workshop

Die Elternräte Gamprin, Ruggell und Schellenberg haben vergangenen Samstag, gemeinsam mit dem Verein Kinderschutz.li, alle Kinder mit ihren Eltern zu einem Gratis-Familienfrühstück mit Bewegungsworkshop eingeladen.

Alexandra Schiedt, Präsidentin vom Verein Kinderschutz.li, und Alexandra Schiefen, Familiencoach und Workshopleiterin, begrüßten die zahlreich erschienenen Familien in der Aula der Gampriner Primarschule. Der Vormittag stand ganz im Zeichen von Grenzen im Familienalltag bewusster kennenlernen, definieren und respektieren.

Die eigenen Grenzen kennen

Im Familienalltag ist es wichtig, die Grenzen der Kinder als auch die der Eltern gegenseitig wahrzunehmen und zu respektieren. Doch um die eigenen Grenzen zum Ausdruck zu bringen, muss man diese erst (er-)kennen lernen. Gemeinsam mit Michael Lampert, Vize-Weltmeister im Kickboxen und Inhaber des Sportcenters Lampert in Benden, konnten die Familien in einem aktiven und schweiss-treibenden Bewegungsworkshop spüren, wo ihre körperli-

chen Grenzen sind und wie sie diese verteidigen können. Michael Lampert betont: «Eltern leben ihren Kindern das Grenzsetzen vor. Wenn Eltern ihre eigenen Grenzen respektieren und diese angemessen und für Kinder verständlich ausdrücken, lernen auch Kinder ihre eigenen Grenzen bewusst zu setzen. Eltern haben eine Vorbildfunktion.»

Grenzen positiv behaften

Alexandra Schiefen hat in ihrem Impulsreferat gemeinsam mit den Kindern und den Eltern das Wort «Grenzen» definiert. Es gibt Ortsgrenzen, es gibt Raumbegrenzungen und es gibt emotionale Grenzen. Während des ausgiebigen Frühstücks, das von den Elternräten betreut und zur Verfügung gestellt wurde, hat sich jede Familie Zeit genommen und einen Fragebogen zum Thema «Grenzüberschreitung im Zusammenleben» ausgefüllt. Es geht darum, zu spüren,



Die Familien konnten im Bewegungsworkshop spüren, wo ihre Grenzen sind und wie sie sich verteidigen können.

Bild: zvg

wann eine Situation zu viel wird und wie man dieses Gefühl angemessen zeigen kann. In verschiedenen Partnerübungen lernen Kinder, wie sie mit ihrem Körper ein Ja oder ein Nein signalisieren können.

«Jeder Mensch braucht Grenzen, und diese zu setzen, drückt den gegenseitigen Respekt füreinander aus. Grenzen bewusst leben stärkt auch die Verlässlichkeit, Sicherheit und die Bindungen innerhalb der Familie.

Die eigenen Grenzen wahrnehmen und diese auf die eigene Art und Weise zu zeigen, ist daher enorm wichtig, um negativen Stimmungen und Eskalationen im Familienalltag vorzubeugen», sagt Alexandra Schiefen.

Dank der wertvollen Unterstützung vom Familienzentrum Müze hatten auch die ganz kleinen Kinder, die noch zu jung für den Workshop waren, eine abwechslungsreiche Zeit und wurden spielerisch betreut.

«Wir führen diese Familien-events regelmässig in verschiedenen Gemeinden und mit Unterstützung der Elternvereine durch. Unser Ziel dabei ist es, Kinder und Familien zu stärken. Das Gratis-Familienfrühstück wird von den Familien als ein sehr positives Erlebnis wahrgenommen. Es sind zwei Stunden, in denen Mütter, Väter und Kinder gemeinsam essen, über Gefühle sprechen, das eigene Verhalten reflektieren und sich spielerisch

austoben können. Kinder und Eltern lernen Neues dazu und können im Alltag auf Tipps unserer Experten zurückgreifen», so Alexandra Schiedt. (pd)



Fair bezahlte Elternzeit
«Eine fair bezahlte Elternzeit ist entscheidend für echte Gleichstellung und mindert die Diskriminierung von Frauen bei Anstellungen und Karriereentscheidungen.»

Corina Vogt-Beck,
Gemeinderätin
Freie Liste

