

STIEBEL ELTRON Gesellschaft mbH
Presse + PR
Margaritenstrasse 4A
A-4063 Hörsching bei Linz
marketing@stiebel-eltron.at

Wärmepumpe und Photovoltaik, wie private Haushalte ihre Heizkosten deutlich senken

von Bernhard Nutz, Leiter Objektmanagement Erneuerbare Energie bei Stiebel Eltron.

- Smarte Heizung kommuniziert mit Strommarkt und PV-Anlage auf dem Dach
- Verbraucher sparen bis zu 75 Prozent gegenüber Öl und bis zu 57 Prozent gegenüber Gas

Die schwankenden Preise für fossile Import-Energien verunsichern viele Verbraucherinnen und Verbraucher – an den Tankstellen ebenso wie mit Blick auf die kommende Heizsaison. Der Abhängigkeit von fossilen Energien lässt sich etwas entgegensetzen: Viele Haushalte in Österreich nutzen bereits eine Wärmepumpenheizung und haben sich mit dem Wechsel auf nachhaltige heimische Energiequellen schon ein Stück weit unabhängiger gemacht.

Wer seine Heizkosten konsequent senken möchte, sollte neben der Effizienz der Heizung auch die Stromversorgung betrachten. Wärmepumpe, Photovoltaik und ein abgestimmtes Energiemanagement können dabei zusammenwirken. So lassen sich Betriebskosten sparen, der Eigenverbrauch erhöhen und erneuerbarer Strom gezielt nutzen.

Umweltwärme effizient nutzen

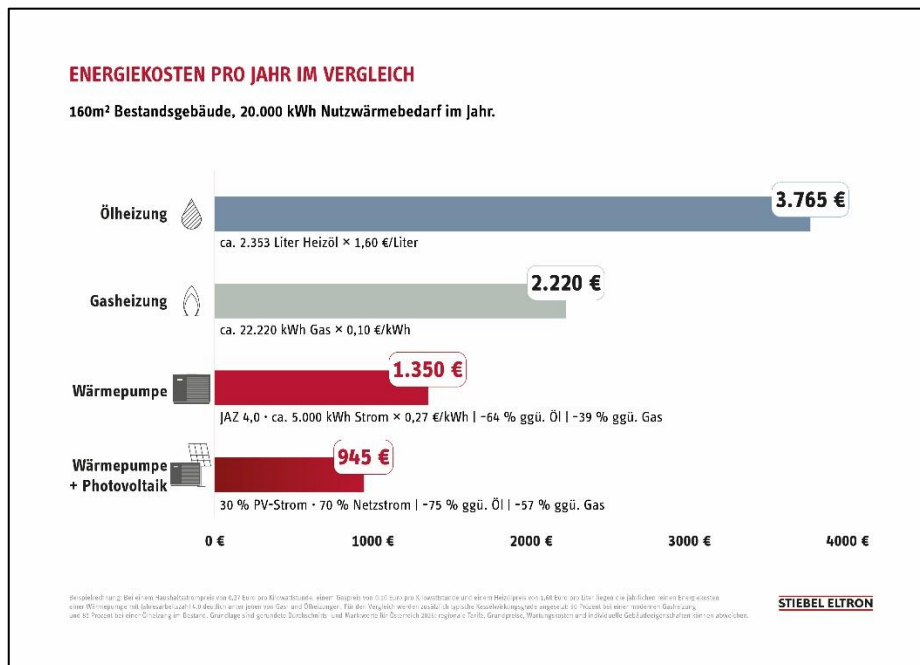
Die Wärmepumpe nutzt hauptsächlich frei verfügbare Energie aus der Luft, dem Erdreich oder dem Grundwasser. Für den Antrieb braucht sie Strom, den das System besonders effizient einsetzt: Aus einer Kilowattstunde Strom erzeugen moderne Wärmepumpen bis zu sechs Kilowattstunden Heizwärme. Je nach Gebäude, Wärmequelle, Systemauslegung und Vorlauftemperatur lassen sich diese Spitzenwerte beispielsweise mit den neuen wpnext-Geräten von Stiebel Eltron erzielen. Wie die Praxis zeigt, erreichen gut geplante Wärmepumpensysteme mit niedrigen Vorlauftemperaturen besonders hohe Effizienzwerte. Kein anderes Heizsystem kann den sparsamen Energieeinsatz einer Wärmepumpe in dieser Form abbilden. Vernetzt mit einer PV-Anlage und digitalem Energiemanagement sind zusätzliche Einsparungen möglich, weil selbst erzeugter Sonnenstrom gezielt für Heizung, Warmwasser und Kühlung sowie perspektivisch für Mobilität genutzt wird.

Beispielrechnung Bestandsgebäude

Eine Beispielrechnung für ein österreichisches Bestandsgebäude mit 160 Quadratmetern Wohnfläche und 20.000 Kilowattstunden jährlichem Nutzwärmebedarf (siehe Grafik 1) zeigt den wirtschaftlichen Hebel deutlich: Die Wärmepumpe senkt die jährlichen Energiekosten gegenüber Öl um rund 64 Prozent und gegenüber Gas um rund 39 Prozent.

Wird die Wärmepumpe zusätzlich mit eigenem PV-Strom vernetzt betrieben, steigt die prozentuelle Ersparnis auf rund 75 Prozent gegenüber Öl und rund 57 Prozent gegenüber Gas. Der größte Kostenvorteil entsteht, weil die Wärmepumpe Umweltwärme nutzt und nur ein Teil der Wärmeenergie als Strom eingekauft werden muss. Das vermeidet fossile Preisrisiken.

Grafik 1:



Wärmepumpe mit Haustechnik vernetzen

Die Energieflüsse im Haus werden mit einem vernetzten Haustechniksystem so aufeinander abgestimmt, dass Strom bevorzugt direkt verbraucht oder gespeichert wird – je nachdem, was wirtschaftlich am sinnvollsten ist. Die Wärmepumpe ist in diesem Zusammenspiel der zentrale Baustein, weil Raumwärme und Warmwasser in österreichischen Haushalten den größten Anteil am Energieverbrauch ausmachen.

Das vernetzte Energiemanagement wird in jedem Einzelfall darauf optimiert, den Eigenverbrauch von Solarstrom für die Wärmepumpe zu maximieren. Der Eigenverbrauch hilft dabei, die Strombezugskosten zu senken. Die Regelung

sollte dabei Wärmebedarf, Effizienz und Speichermöglichkeiten berücksichtigen. Je nach eingesetztem Energiemanagement können Wetterprognosen, Verbrauchsdaten und dynamische Strompreise in die Betriebsplanung einfließen.

Erdwärmepumpen sparen Kosten mit günstigen Strompreisphasen

Besonders günstige Strompreisphasen lassen sich mit Erdwärmepumpen effizient nutzen. Diese Systeme profitieren von vergleichsweise stabilen Quellentemperaturen. Die tatsächliche Effizienz hängt unter anderem von Wärmequelle und Vorlauftemperatur ab. In Kombination mit variablen Stromtarifen kann die Wärmepumpe bevorzugt dann laufen, wenn Strom besonders günstig ist – zum Beispiel in Nachtstunden oder bei hoher Einspeisung erneuerbarer Energien. Die erzeugte Wärme wird im Gebäude, im Estrich oder im Warmwasserspeicher zwischengespeichert und später genutzt. So sinken die Betriebskosten, ohne dass der Wohnkomfort leidet. Gleichzeitig kann das System netzdienlich wirken, weil Verbrauch gezielt in günstige und stromnetzfreundliche Zeiten verschoben wird.

Das Eigenheim im Sommer angenehm kühlen

Im Sommer steht in den Mittagsstunden besonders viel Solarstrom zur Verfügung. Die Wärmepumpe lässt sich je nach Systemausführung auch zur Temperierung der Wohnräume nutzen – etwa über Flächenheizungen, Bauteilaktivierung oder Deckenkühlung. Damit wird überschüssiger PV-Strom gezielt an heißen Tagen eingesetzt. Besonders bei gut geplanten Niedertemperatursystemen entsteht so ein zusätzlicher Nutzen: Das Gebäude wird nicht nur effizient beheizt, sondern im Sommer auch komfortabel mitgekühlt. Die Option einer Kühlung ist angesichts der vielen Hitzetage ein großer Vorteil, der bei unseren Kundinnen und Kunden immer stärker nachgefragt wird.

Vernetzte Heizung kommuniziert mit PV-Anlage und Strommarkt

An wechselhaften Tagen sorgen Batteriespeicher sowie die Einspeicherung von Wärme in der Gebäudemasse bei Neubauten für zusätzliche Flexibilität. Geladene Strom- und Wärmespeicher können den Energiebezug zeitlich verschieben, wie lange, hängt von Speichergöße und Bedarf ab. Je nach PV-Anlagengröße, Speicher, Wärmepumpenregelung und Nutzerverhalten wird der Eigenverbrauchsanteil des selbst erzeugten Solarstroms damit deutlich gesteigert.

Diese vernetzten Energiesysteme lassen sich im Neubau von Beginn an einplanen und auch im Bestand nachrüsten. Das ist keine Zukunftsmusik mehr, sondern Alltag auf der Baustelle. Die Wärmepumpe liefert als Team-Player beim Zusammenspiel der Energieflüsse die entscheidende Verzahnung von Strom und Wärme. Weitere kompatible Verbraucher können abhängig von Schnittstellen und Energiemanagement jederzeit eingebunden werden.

Fazit

Gut 70 Prozent der Österreicherinnen und Österreicher sehen in der Nutzung von Strom als zentraler Energie ein Zukunftsmodell für das ganze Land und wollen mehr Unabhängigkeit von fossilen Öl- und Gas-Importen. Das zeigt die repräsentative Umfrage „Energie-Trendmonitor Österreich 2026“ von Stiebel Eltron.

Mit einer strombetriebenen Wärmepumpe können Haushalte mit einem System heizen, Warmwasser bereiten und – je nach Ausführung – im Sommer Räume kühlen. Die Technik arbeitet hoch effizient und wird in Kombination mit PV-Anlage, Speicher und Energiemanagement zum zentralen Baustein eines intelligenten Hauses. Das senkt laufende Kosten, erhöht den Eigenverbrauch von Sonnenstrom und reduziert die Abhängigkeit von fossilen Importenergien. Der Einbau lohnt sich im Neubau und Bestandsgebäude.

Über STIEBEL ELTRON

Als innovationsgetriebenes Familienunternehmen steht Stiebel Eltron für innovative Lösungen im Bereich Warmwasser, Wärme, Lüftung und Klima. Dabei verfolgt der Haus- und Systemtechnikanbieter eine klare Linie – für eine umweltschonende, effiziente und komfortable Haustechnik. Mit rund 5.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern weltweit setzt der Konzern mit Hauptsitz in Holzminden/DE von der Produktentwicklung bis zur Fertigung konsequent auf eigenes Know-how. Die österreichische Niederlassung Stiebel Eltron Gesellschaft mbH in Hörsching bei Linz, ist die älteste Tochtergesellschaft der Gruppe – sie wurde bereits 1972 gegründet und gehört zu den führenden Vertreibern von Wärmepumpen und Lüftungssystemen im Land.

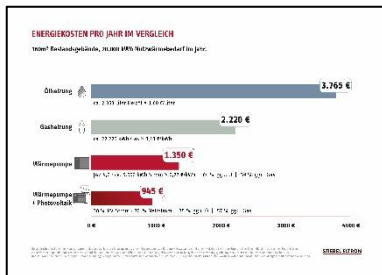
Zeichen: 6.624 / 7.564

Bildersammlung



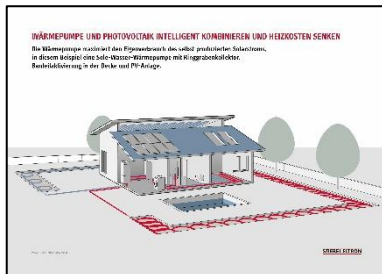
2023-01-Nutz_Bernhard_20

*Bernhard Nutz,
Leiter Objektmanagement und
Erneuerbare Energie bei Stiebel
Eltron Österreich in Hörsching.*



Energiekosten@300x-100.jpg

*Energiekosten pro Jahr im Vergleich**



**STE Sole –
Ringgrabenkollektor@300x-100.jpg**

Produktmanagement Objekt- und
Systemlösungen erneuerbare Energie
bei STIEBEL ELTRON Österreich.

*Beispielrechnung: Bei einem Haushaltsstrompreis von 0,27 Euro pro Kilowattstunde, einem Gaspreis von 0,10 Euro pro Kilowattstunde und einem Heizölpreis von 1,60 Euro pro Liter liegen die jährlichen reinen Energiekosten einer Wärmepumpe mit Jahresarbeitszahl 4,0 deutlich unter jenen von Gas- und Ölheizungen. Für den Vergleich werden zusätzlich typische Kesselwirkungsgrade angesetzt: 90 Prozent bei einer modernen Gasheizung und 85 Prozent bei einer Ölheizung im Bestand. Grundlage sind gerundete Durchschnitts- und Marktwerte für Österreich 2026; regionale Tarife, Grundpreise, Wartungskosten und individuelle Gebäudeeigenschaften können abweichen.

Abdruck honorarfrei

Ansprechpartner STIEBEL ELTRON
Bernhard Nutz und Marco Gojcevic
Telefon: 0043 7221 74600
Mail: marketing@stiebel-eltron.at
Internet: www.stiebel-eltron.at