

Einbau der Wärmepumpe richtig planen

IMMOSERVICE Wer klimafreundlich heizen will, muss den Einbau einer Wärmepumpe gut vorbereiten.

MARC FORSTER

Die ganze Schweiz spricht über die hohen Sommertemperaturen. Kühlen, nicht Heizen ist das Gebot der Stunde. Doch die Hitze bringt auch die Klimadebatte wieder in Gang – und damit die Frage, wie die Schweiz ihre Wärmeversorgung von fossilen auf nichtfossile Systeme umstellen will.

Neue Gas- und Ölheizungen sind generell noch erlaubt, aber sie werden nicht mehr ohne Weiteres bewilligt. Städte wie Zürich, Basel, Luzern oder Winterthur planen teils bereits detailliert, ihre Gasnetze im Laufe der 2030er-Jahre stillzulegen. Hauseigentümer müssen sich zwangsläufig mit dem Thema Wärmepumpe befassen.

Die Heizanlage umzustellen, braucht Planung. Es ist ein Unterfangen, das einige Zehntausend Franken kostet und bis in die kleinsten Details abgeklärt werden muss. FuW erklärt die wichtigsten Punkte in einem Prozess, der in den nächsten Jahren viele Haushalte beschäftigt wird.

Bauliche Voraussetzungen

Wärmepumpen verbrauchen viel Strom. Damit sie möglichst effizient arbeiten, sollte die Vorlauftemperatur – also die Temperatur des Wassers, das durch Heizkörper oder Fussbodenheizung fliesst – tiefer liegen als bei Öl- oder Gasheizungen. Ideal ist ein Betrieb mit maximal 50 Grad Vorlauftemperatur.

Dabei spielt die Art der Heizkörper eine Rolle. Fussbodenheizungen kommen mit einer Vorlauftemperatur von 25 bis 40 Grad aus, modernere Wandheizkörper benötigen 35 bis 55 Grad – hingegen benötigen ältere Modelle bis zu 75 Grad. Entscheidend ist die Dämmung eines Hauses. Hauseigentümer haben mehrere Hebel in der Hand: neue Fenster einbauen oder Dächer und Kellerdecken energetisch sanieren. Solche Massnahmen kosten schnell Zehntausende Franken.

Die Umstellung bedeutet gerade bei älteren Häusern mehr als den blossen Einbau eines Heizsystems. Effiziente Dämmungen sind in der Schweiz erst bei Baujahren um 1990 Standard. Weil die Wärmepumpe stromintensiv ist, muss auch die Stromversorgung angepasst werden. Eine Wärmepumpe erfordert eine eigene Zuleitung und eigene Sicherungen im Zählerschrank.

Die baulichen Massnahmen sollten auf jeden Fall vor dem Einbau der Wärmepumpe erledigt werden. Damit lässt sich eine Wärmepumpe mit der passenden Leistung installieren.



Aussen installierte Luft-Wasser-Wärmepumpen bedürfen in der Regel einer Bewilligung.

BILD: GIAN EHRENZELLER/KEYSTONE



Obwohl sie weniger Strom verbrauchen, sind sie langfristig teurer als die günstigere, aber stromintensivere Luft-Wasser-Wärmepumpe (vgl. Tabelle).

Die Luft-Wasser-Wärmepumpe verwendet Aussenluft und funktioniert über ein wassergeführtes Heizsystem. Ob die Wärmepumpe ausserhalb oder innerhalb eines Hauses – Keller oder Garage – aufgestellt wird, hängt vom einzelnen Gebäude ab. Luft-Wasser-Wärmepumpen sind heute nicht mehr so laut wie früher, aber die Geräuschentwicklung bleibt ein Faktor, der beim Einbau zu berücksichtigen ist.

Luft-Wasser-Wärmepumpen sind für Einfamilienhäuser nicht nur wegen der tieferen Kosten beliebter, sondern auch weil Erdsonden

nicht überall gesetzt werden können. Mehr Informationen dazu finden sich auf sogenannten Erdsondenkarten.

Wärmepumpe als Klimaanlage

Wärmepumpen mit reversiblen Betrieb können im Sommer als Klimaanlage genutzt werden: Die Wärmepumpe entzieht dem Innern des Gebäudes über den Wasserkreislauf Wärme und gibt diese nach aussen ab. Mit traditionellen Heizkörpern geht dies aber in aller Regel nicht, wohl aber bei Flächenheizungen wie Fussboden- und Wandheizungen. Noch effizienter arbeiten Gebläsekonvektoren.

Erreichbar ist eine Kühlung um 4 bis 7 Grad. Wegen Kondenswasserbildung kann die Vorlauftemperatur nicht beliebig gesenkt werden. Auch bei der Kühlung arbeiten Sole-Wasser-Wärmepumpen stromsparender als ihre Luft-Wasser-Pendants.

Bewilligung und Einsprachen

Teilweise reicht beim Einbau einer Wärmepumpe ein Meldeverfahren. So sind im Kanton Zürich Bewilligungen seit 2023 nicht mehr unbedingt erforderlich.

Für innen aufgestellte Luft-Wasser-Wärmepumpen reicht praktisch in allen Fällen ein Meldeverfahren durch die Gemeinde. Bei aussen aufgestellten Luft-Wasser-Wärmepumpen und bei Erdsondenbohrungen können etwa denkmalpflegerische Aspekte, Grössen und Mindestabstände eine Bewilligung von Gemeinde und Kanton notwendig machen. Die seltene Wasser-Wasser-Wärmepumpe erfordert das wasserrechtliche Konzessionsverfahren durch den Kanton.

Gegen den Einbau von Wärmepumpen können Einsprachen aus der Nachbarschaft eingehen. Streitpunkt ist oft, dass vor allem die ausserhalb des Hauses installierten Luft-Wasser-Wärmepumpen Geräusche verursachen. Es braucht unabhängig vom Melde- oder Bewilligungsverfahren einen Lärmschutznachweis. Eine Rolle spielt dabei unter anderem, wie nahe die Geräte an «lärmempfindlichen» Räumen wie Schlafzimmern installiert werden sollen.

Steuern und Fördergelder

Der Staat fördert den Wechsel von Elektro-, Öl- oder Gasheizungen zu Wärmepumpen. Gemessen an den Gesamtkosten fallen die Beiträge nicht üppig aus. Im Kanton Zürich etwa wird derzeit für Luft-Wasser-Wärmepumpen bis 15 Kilowatt thermischer Leistung ein Förderbeitrag von 2900 Fr. (plus 160 Fr. je zusätzliche kWh) ausgerichtet, bei Erdsondenheizungen 6800 Fr. (plus 420 Fr. je zusätzliche kWh). Eine detaillierte Übersicht über Förderprogramme in der Schweiz bietet die Website Energiefranken.ch.

Steuerlich lassen sich energetische Massnahmen zurzeit abziehen. Mit der Abschaffung des Eigenmietwerts per 1. Januar 2029 wird für die direkte Bundessteuer der Abzug für Energiesparen und Umweltschutz aufgehoben.

Die Kantone können den Abzug nach diesem Systemwechsel weiterhin zulassen, wenn sie dies wollen – befristet, bis das Ziel einer ausgeglichenen Treibhausgasbilanz erreicht ist (maximal bis 2050). Der politische Prozess ist erst angelaufen, aus Sicht der Immobilienbesitzer ist die Richtung noch nicht erkennbar. Im Kanton Zürich etwa will der Regierungsrat den Abzug abschaffen und künftig auf Förderungen setzen. Entscheiden über die Abzüge werden die kantonalen Parlamente.

Art der Wärmepumpe

Besonders effizient sind Sole-Wasser-Wärmepumpen: Sie entziehen dem Erdreich über eine Erdsonde Wärme und leiten diese ans Heizsystem weiter – allerdings ist dafür eine Bohrung nötig.

Erdwärme langfristig teurer

Kosten für verschiedene Heizsysteme, für Einfamilienhaus mit 200 Quadratmetern im Kanton St. Gallen				
Heizsystem	Einmalige Investitionskosten in Fr.	Energie- und Betriebskosten pro Jahr, Gesamtkosten in 20 Jahren in Fr.	Gesamtkosten in 20 Jahren in Fr.	Finanzielle Einsparung gegenüber fossilen Systemen in Fr.
Heizöl	20 000	4169	98 376	–
Wärmepumpe – Erdwärme	59 000	1535	89 702	9
Wärmepumpe – Luft	32 200	1881	69 828	30

Quelle: Raiffeisen

«Bewilligungen kommen zügiger als bei anderen Gesuchen»

INTERVIEW MIT RALPH BAUERT Der Experte des Hauseigentümerverbandes teilt Beobachtungen zum Einbau von Wärmepumpen.

Eine neue Heizung einzubauen, ist ein aufwendiges Unterfangen mit vielen Details. Ralph Bauert, Geschäftsführer des Hauseigentümerverbands Region Winterthur, betont, dass Bewilligungsverfahren für Wärmepumpen effizient ablaufen. Höhere Fördergelder für energetische Sanierungen erwartet er im Kanton Zürich allerdings nicht.

Herr Bauert, sollen Hausbesitzer vor der Umstellung auf eine Wärmepumpe eine Energieberatung in Anspruch nehmen?

Eine Energieberatung, etwa im Rahmen des Gebäudeausweises der Kantone GEAK oder GEAK Plus, kann je nach Liegenschaft sinnvoll sein. Auch Installationsunternehmen oder Architekten können praxisnah beraten. Mit der Komplexität des Umbaus nimmt der Beratungsbedarf tendenziell zu – insbesondere dann, wenn der Einbau der Wärmepumpe zusätzlich mit einer Photovoltaikanlage kombiniert wird. Hier empfiehlt es sich, alle Baumassnahmen gut koordinieren zu lassen.

Inwieweit sind Bewilligungsverfahren ein Stolperstein bei der Planung?

Viele Wärmepumpen können über einfache Meldeverfahren eingebaut werden. Sind Bewilligungen nötig, werden sie meiner Erfahrung nach auch ausgesprochen. Ich spreche vor hier allem für den Kanton Zürich respektive die Region Winterthur. Bei Wärmepumpen geschieht dies in der Regel zügiger als bei anderen Baugesuchen. Verzögerungen ergeben sich in manchen Fällen eher dadurch, dass Installationsfirmen stark ausgelastet sind oder Anlagen nicht termingerecht geliefert werden.



BILD: MARKUS FORTE

«Ich halte es für gut möglich, dass es im Kanton Zürich steuerliche Abzüge auch nach 2029 geben wird.»

Welche Rolle spielen Einsprachen?

Auch hierbei sind mir nur wenige Fälle bekannt, in denen Nachbarn mit Einsprachen die Umstellung auf eine Wärmepumpe verzögert haben. Bei aussen aufgestellten Luft-Wasser-Wärmepumpen ergeben sich am ehesten Diskussionen. Daher raten wir, rechtzeitig mit den Nachbarn das Gespräch zu suchen. Von Vorteil ist, dass diese Geräte immer leiser werden.

Sollte man energetische Sanierungen möglichst noch vor dem Systemwechsel 2029 durchführen, weil dann steuerliche Abzüge im Zusammenhang mit der Abschaffung des Eigenmietwerts wegfallen? Wer in den nächsten Jahren eine ältere Öl- oder Gasheizung ersetzen will, macht dies sinnvollerweise noch vor dem Systemwechsel. Bei neueren Heizungen drängt es sich meiner Meinung nach nicht auf.

Was ist Ihre Prognose bezüglich Abschaffung der steuerlichen Abzüge respektive der Fördermassnahmen bei energetischen Sanierungen? Die Kantone werden unterschiedliche Massnahmen beschliessen. Im Kanton Zürich gab der Regierungsrat im April seine Absicht bekannt, die steuerlichen Abzüge abzuschaffen. Im Kantonsrat regt sich dagegen auf bürgerlicher Seite Widerstand. Daher halte ich es für gut möglich, dass es steuerliche Abzüge auf kantonomer Ebene auch nach 2029 geben wird. Womit ich mit Blick auf die angespannten Staatsfinanzen hingegen nicht rechne, ist eine Erhöhung der Förderbeiträge im Kanton Zürich.

INTERVIEW: MF