

DER HEIZPROFI

Magazin von Fischer Wärmetechnik – Ihrem Partner für sparsames Heizen

**Der Ersatz von Elektroboilern
lohnt sich**

Seite 3

**Korrosion
in Heizungsanlagen**

Seite 4

**Eine Wärmepumpe
kann auch kühlen**

Seite 6

**Was spricht für einen
Heizungsspeicher?**

Seite 8

**Der Heizprofi stellt sich vor:
Interview mit Saskia König**

Seite 10

**Heizungersatz bei
grossen Liegenschaften**

Seite 14



FISCHER WÄRMETECHNIK
www.heizprofi.ch



Editorial

von Manuel Fischer



Liebe Leserinnen und Leser,

Fragen sind der Schlüssel zu Verständnis und Wissen. Wer die richtigen Fragen stellt, weiss und versteht mehr. Das ist (auch)

beim Thema «Heizung und Warmwasser» von grossem Vorteil. Denn so investieren Sie Ihr Geld richtig – sei es in eine neue Heizung, einen Heizungsersatz oder ein System zur Warmwasserproduktion. Doch wem stellen Sie idealerweise Ihre Fragen? Einem Heizprofi! Warum sollten Sie Fischer Wärmetechnik als Ihren Heizprofi wählen? Weil wir seit 1908 für sparsames Heizen stehen und uns auf die Sanierung von Heizungs- und Warmwasseranlagen in Wohnbauten spezialisiert haben. Mit über 115 Jahren Erfahrung sind wir Experten im Bereich «Wärmeerzeugung» und setzen auf innovative Lösungen, um Ihre Anforderungen bestmöglich zu erfüllen. Unsere Kontinuität und unser Engagement zeigen sich nicht nur in der langen Familientradition, sondern auch in unserer Fokussierung auf die aktuellsten Entwicklungen im Bereich der Heiztechnik.

Beschäftigen Sie beispielsweise folgende Fragen? Wie kann ich Heizkosten sparen? Pellet, Gas-, Wärmepumpen oder Ölheizung? Ist meine Heizung umweltgerecht? Muss ich meine Heizung oder meinen Warmwasserboiler modernisieren? Wenn ja,

was wird mich das kosten? Habe ich Anspruch auf Fördermittel? Und in welcher Höhe? Dann finden Sie bei uns mit Sicherheit alle Antworten. Wie soll das gehen? Besuchen Sie unsere informative Webseite, lesen Sie unsere Newsletters und besuchen Sie einen Anlass aus der Serie «Fragerunde». In diesem neuen Format widmen wir uns jeweils einem neuen Thema, das für Sie von Interesse ist. Sei es die neueste Technologie in der Heizbranche, energieeffiziente Lösungen oder praktische Tipps zur Wartung Ihrer Anlagen – wir stehen Ihnen mit Fachwissen zur Seite. Der Anlass ist mehr als nur eine Gelegenheit zum Austausch – er fungiert als lebendiger Wissenspool, um Ihre Anliegen rasch, unkompliziert und praxisnah zu besprechen.

Die siebte und aktuellste Ausgabe des Magazins «Der Heizprofi» ist eine weitere Möglichkeit, um Antworten auf Ihre Fragen zu erhalten.

Viel Spass beim Lesen!

Manuel Fischer
Unternehmer und Heizprofi

Der Ersatz von Elektroboilern lohnt sich

Noch immer wird in rund einem Viertel der Schweizer Haushalte das Brauchwarmwasser mit Strom erhitzt. Will die Schweiz gerade im Winter unabhängiger von Stromimporten werden, sollte auch das Stromsparpotenzial bei der Warmwassererwärmung genutzt werden. Spätestens mit dem Ersatz einer Elektroheizung oder eines mit fossilen Energieträgern, wie Erdöl oder Erdgas, betriebenen Heizsystems stellt sich auch die Frage nach dem Elektro-Boilerersatz. Abgesehen davon kann aber auch ein vorzeitiger Wechsel des Boilers zur Diskussion stehen. Denn reine Elektroboiler gelten nicht mehr als zeitgemäss. Dies lässt sich etwa auch aus der Energiegesetzgebung des Kantons Luzern folgern: «Der Neueinbau oder Ersatz eines Elektro-Wasserwärmers (Boilers) ist künftig nur noch unter Einhaltung gewisser Bedingungen erlaubt.»

Alternativen zum Elektroboiler

Steht ohnehin ein Heizungsersatz an, kann die Warmwassererzeugung anstelle des ersetzten Elektroboilers auf verschiedene Weise erfolgen:

- Fernwärme: Mit Fernwärme lassen sich nicht nur Räume heizen, sondern auch das Warmwasser erwärmen.
- Wärmepumpe: Die Wärmepumpe dient gleichzeitig der Raumheizung als auch der Warmwassererzeugung.
- Holzheizung: Im Winterbetrieb wird das Wasser ebenfalls aufgewärmt. Sollte die Holzheizung im Sommer nicht benutzt werden, lässt sich das Wasser beispielsweise über eine thermische Solaranlage aufwärmen.

Allerdings muss nicht zwingend das Heizsystem gewechselt werden, um Warmwasser energieeffizienter aufzubereiten zu können. So empfiehlt sich in einem Haus mit einem Elektroboiler der Wechsel auf einen Wärmepumpenboiler. Sollte zu einem späteren Zeitpunkt der Wärmeerzeuger ersetzt werden, wird beispielsweise die neue Wärmepumpe nur für die Raumheizung benötigt. Das Brauchwarmwasser kann ganzjährig über den Wärmepumpenboiler aufgeheizt werden. Dadurch kann der Wärmeerzeuger im Sommer geschont werden, was für eine längere Lebensdauer der Heizung spricht.

So lohnend ist der Einsatz eines Wärmepumpenboilers

Der Wärmepumpenboiler funktioniert, wie die Bezeichnung vermuten lässt, analog einer Wärmepumpe. Der Umgebungsluft entzogene Wärme wird mithilfe eines Kältemittels zur Wassererhitzung eingesetzt. Mit diesem Verfahren lässt sich das Wasser bedeutend energieeffizienter erwärmen. Während ein Elektroboiler für ein Kilowatt Wärmeenergie ein Kilowatt Strom verbraucht, produziert der Wärmepumpenboiler die gleiche Menge an Wärmeenergie bei bis zu drei Mal geringerem Stromverbrauch. Dementsprechend lassen sich, gegenüber dem Elektroboiler, bis zu knapp zwei Drittel der Stromkosten für die Warmwasseraufbereitung einsparen. Nach den teilweise massiven Strompreiserhöhungen im Jahr 2023 schont ein Wärmepumpenboiler nicht nur die Umwelt, sondern auch das Portemonnaie spürbar. Daher lohnt es



sich, auch einen neueren Elektroboiler zu ersetzen. Dies gilt unabhängig davon, ob gleichzeitig das Heizsystem erneuert wird oder bloss die Warmwassererzeugung energieeffizienter erfolgen soll.

Übrigens lässt sich ein Wärmepumpenboiler ebenfalls mit einer Photovoltaikanlage verbinden. Damit kann dann auch noch die Photovoltaikanlage wirtschaftlicher eingesetzt werden.

Korrosion in Heizungsanlagen

Wenn eine Heizung nicht mehr richtig wärmt oder nicht mehr funktioniert, dann kann es am Heizwasser liegen. Denn eine ungünstige Wasserbeschaffenheit kann unliebsame Folgen haben. Falsche Wasserhärte oder ein ungeeigneter pH-Wert haben, über verfärbtes Heizwasser und Steinbildung hinaus, weitere Folgen. Korrosion oder sogar Wanddurchbruch an einem Heizkessel, und damit verbundene Störungen an der Heizungsanlage, können auf eine ungeeignete Wasserqualität zurückzuführen sein. Daher ist die Kontrolle und Behandlung von Füll- und Ergänzungswasser massgebend für eine einwandfrei funktionierende Heizung.

Der pH-Wert und weitere Einflussfaktoren für die Heizwasserqualität

Säuren, Salze und Sauerstoff sind die Problemverursacher beim Heizwasser. Weil

Säure die Schutzschichtbildung auf Oberflächen verhindert, fördert sie die Korrosion von Metallen. Eisen beispielsweise verhält sich im Wasser, bei einem pH-Wert < 9 , aktiv. Kommt in diesem Fall noch Sauerstoff hinzu, bilden sich zuerst Rostwasser und dann sogenannter «Schwarzschlamm». Liegt der pH-Wert aber über 9, dann bilden sich Schutzschichten auf Eisen für darunterliegendes Material. Die Korrosion wird auf diese Art praktisch zum Stillstand gebracht. So sehr dieser Zustand anzustreben ist, ist dennoch zu beachten, dass unterschiedliche Metalle auch unterschiedliche pH-Werte erfordern. Gerade bei Aluminium unterscheidet sich der pH-Wert wesentlich von den Werten anderer Werkstoffe. Ein pH-Wert von 10, in 70 °C warmem Wasser, kann bei einem Kessel aus Aluminium innerhalb von 1,5 bis 2 Jahren zu einem

Wanddurchbruch führen. Von Salz wiederum geht eine beschleunigende Wirkung auf den Korrosionsprozess aus. Entscheidend für die korrosive Wirkung von Salz ist vor allem die Art des Salzes an sich. Zudem fördert Sauerstoff die Korrosion in Heizsystemen. Wird etwa Sauerstoff über häufiges Nachfüllen von Ergänzungswasser ins Heizsystem gebracht, begünstigt dies die Schlammbildung.

Heizwasser richtig aufbereiten

Soll Korrosion vorgebeugt werden, muss also das Füll- und Ergänzungswasser aus genannten Gründen aufbereitet werden. Dazu zählen das Enthärten und das Entsalzen. Wird Wasser enthärtet, enthält es wenig bis gar keine Härtebildner. Damit wird Kesselstein, der den Wärmeaustausch im Kessel beeinträchtigt, entgegengewirkt.



Allerdings kann die Erwärmung des Heizwassers zu einem Anstieg des pH-Wertes von 10 und höher führen. Infolgedessen ist eine Überprüfung und allfällige pH-Wert-Korrektur notwendig. In der Schweiz ist die Entsalzung des Heizwassers sogar vorgeschrieben. Damit sollen moderne Bauteile vor Ablagerung und Korrosion ge-

schützt werden. Schliesslich werden Kalk und korrosive Salze bei der Vollentsalzung entfernt. Insbesondere bietet sich hier die sogenannte «Inline-Entsalzung» an – für eine einfache Einstellung der optimalen Werte im Heizwasser. Dabei lässt sich das zirkulierende Wasser ohne Betriebsunterbruch weitgehend automatisiert entsalzen,

filtern und auch im pH-Wert korrigieren. Eine weitere Massnahme ist die Zugabe eines Alkalisierungsmittels. Dieses bewirkt die unmittelbare Anhebung des pH-Wertes in gefährdeten Anlageteilen. Dadurch kann verhindert werden, dass beispielsweise Rost über die Zirkulation ins Heizsystem gespült wird.

Verschlammte Heizung spülen



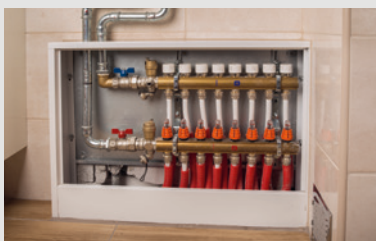
Funktionieren die Regelventile an einem Heizkörper nicht mehr richtig? Oder ist der Radiator zum Beispiel oben und an einer Seite warm, an der anderen Seite jedoch kalt? Dann können Sie davon ausgehen, dass die Heizung, das Ventil oder, in seltenen Fällen, der Heizkörper verschlamm ist. Wenn sich Schlamm in Heizkreisen der Fussbodenheizung befindet, ist dies ebenfalls einfach festzustellen – bestimmte Bereiche auf dem Fussboden werden nicht warm, während andere die Wärme normal übertragen. Die Verschlammung von Heizungen wird durch Korrosionsvorgänge an den Metallen in der Heizung und durch Härtesalze hervorgerufen – also durch Rosten der Heizung von innen. Die Korrosionsprodukte werden zuerst vom Heizungswasser mitgetragen, um sich dann an schlechter durchströmten Stellen in der Heizung abzusetzen. Sobald das Heizungswasser eine erhöhte Leitfähigkeit aufweist und Sauerstoff in die Heizung eindringt, kommt es zur Korrosion – also zum Rosten der Heizung von innen. Das Eindringen von Sauerstoff in die Heizung ist nichts Aussergewöhnliches. Sauerstoff kann in die Heizung durch Dichtungen, Regelventile, Pumpen, Ausdehnungsgefässe und durch Kunststoffrohre der Fussbodenheizung gelangen. Wenn Sauerstoff konstant in die Heizung ein-

dringt, kommt es früher oder später zu Verschlammung von Heizkreisen oder Radiatoren. Die Verschlammung der Heizkreise ist eine Ansammlung von Rost und Korrosionsprodukten, die zuerst vom Heizungswasser mitgetragen werden und sich dann an schlechter durchströmten Stellen in der Heizung absetzen.

Die Lösung: Heizung spülen

Verschlammte Heizungen lassen sich in der Regel mit Wasser und einem speziellen Spülgerät durchspülen. Der Aufwand ist vergleichsweise gering. Die Spülung der Heizung ist dann sinnvoll, wenn die Anlage sehr stark verschlamm ist und schnell ein Ergebnis erzielt werden soll. Vorteil der Spülung ist, dass die Wärmeübertragung schnell wiederhergestellt wird.

Heizwasser richtig aufbereiten



Für eine einfache Einstellung der optimalen Werte im Heizwasser bietet sich die sogenannte «Inline-Entsalzung» an. Dabei lässt sich das zirkulierende Wasser ohne Betriebsunterbruch weitgehend automatisiert entsalzen, filtern und auch im pH-Wert korrigieren. Eine weitere Massnahme ist die Zugabe eines Alkalisierungsmittels. Dieses bewirkt die unmittelbare Anhebung des pH-Wertes in gefährdeten Anlageteilen. Dadurch kann verhindert werden, dass beispielsweise Rost über die Zirkulation ins Heizsystem gespült wird.

Eine Wärmepumpe kann auch kühlen

Die Umstellung von Öl- und Gasheizungen auf alternative Heizmöglichkeiten ist bei Hauseigentümern derzeit sehr gefragt. Dazu haben gerade auch die Ereignisse in der Ukraine mit dem befürchteten Gas-mangel beigetragen. Als Ersatz von mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizsystemen erfreuen sich Wärmepumpen

besonderer Beliebtheit. Bis zu 75 Prozent der für den Wärmepumpenbetrieb benötigten Energie lässt sich aus natürlichen und kostenlosen Wärmequellen, wie Erdreich, Grundwasser oder Luft, gewinnen. Somit kann im Winter das Haus, im Vergleich mit Öl- oder Gasheizungen, mit sehr niedrigen Betriebskosten beheizt werden.

Doch Wärmepumpen können auch über eine Kühlfunktion verfügen. Damit sorgen sie während Hitzeperioden für angenehme Raumtemperaturen. Dies geschieht denn auch energieeffizienter als die Kühlung mit Ventilatoren oder Kühlanlagen. Die Hersteller von Wärmepumpen registrieren infolgedessen auch eine starke Nachfragesteige-



rung nach Wärmepumpen mit Kühlfunktion. In Verbindung mit Lieferengpässen und Fachkräftemangel hat die gestiegene Beliebtheit von Wärmepumpen allerdings zu längeren Wartezeiten geführt. Wer also die Vorteile des Heizens und Kühlens mit der Wärmepumpe nutzen will, muss sich aktuell etwas gedulden.

Das passive Kühlen mit der Wärmepumpe

Eine Wärmepumpe entzieht der Umwelt Wärme und bringt diese auf ein höheres Temperaturniveau. Die so gewonnene Wärme wird über Heizkörper und -rohre an die Umgebung im Hausinneren abgegeben. Wird diese Systematik umgekehrt, lässt sich ein Haus auch kühlen. Indem im Sommer also die Wärme ins wesentlich kühlere Erdreich geleitet wird, lässt sich mit einer Wärmepumpe passiv kühlen. Dies ist mit relativ geringem technischem und finanziellem Aufwand möglich. Mit einer Absenkung der Raumtemperatur um rund 3 Grad, gegenüber der Aussentemperatur,

ist allerdings auch die Kühlleistung eher bescheiden. Aufgrund zu warmer Umgebungsluft ist das passive Kühlen mit einer Luft-Wasser-Wärmepumpe nicht möglich. Dafür eignen sich somit nur Erdwärme-Wärmepumpen.

Das aktive Kühlen mit der Wärmepumpe

Demgegenüber lassen sich Räume mit allen Typen von Wärmepumpen aktiv kühlen, insofern die Kühlfunktion vorhanden ist. Denn dazu muss die Wärmepumpe sozusagen die Richtung ändern. Ist die dafür notwendige Ventiltechnik in der Wärmepumpe verbaut, kann der Innenluft die Wärme entzogen werden. Diese wird dann an die Aussenluft, ans Erdreich oder an das Grundwasser wieder abgegeben. Im Gegensatz zum passiven Kühlen erlaubt das aktive Kühlen wesentlich grössere Temperaturunterschiede. Allerdings sind bei dieser Art der Kühlung die Betriebskosten auch etwas höher. Wird die Wärmepumpe mit einer Photovoltaikanlage kombiniert, lassen sich

die Betriebskosten mit der Verwendung von eigenem Strom jedoch senken.

Klimaanlagen- und Wärmepumpenkühlung im Vergleich

Natürlich lassen sich Räumlichkeiten auch mit einer Klimaanlage kühlen. Herkömmliche Klimaanlagen kühlen die Raumluft über einen oder mehrere Kanäle, respektive über Wand- und Deckeneinheiten. Das ist bei der Raumkühlung mittels Wärmepumpe anders: Dort wird über die Wasserleitungen des Heizsystems gekühlt. Der gegenüber herkömmlichen Klimaanlagen bessere Wirkungsgrad kompensiert denn auch die höheren Investitionskosten für eine Wärmepumpe mit Kühlfunktion. Allerdings ist der Besitz einer Fussbodenheizung Voraussetzung für eine effektive Kühlung über die Wärmepumpe. Klassische Heizkörper lassen demgegenüber nur eine beschränkte Wärmeübertragung zu und sind anfällig für Kondenswasserbildung. Somit sind sie für die Raumkühlung nicht geeignet.

Was spricht für einen Heizungsspeicher?

Wir alle brauchen Wärme, sei es in Form von Raumwärme oder Warmwasser. Dabei ist in Zeiten der Energiewende ein praktischer und effizienter Umgang mit Energie für die Wärmegewinnung ein grosses Thema. CO₂-ausstossende Öl- und Gas-

heizungen sollten durch alternative, auf erneuerbare Energieträger basierende, Heizsysteme ersetzt werden. «Stromfressende» Elektroboiler sollten ebenfalls mit energieeffizienteren Alternativen ausgetauscht werden. Dies wird vielen Haus-

eigentümern zusehends bewusst. Doch gibt es noch weitere Varianten bei der Gewinnung von Wärmeenergie, um die Effizienz zu steigern? Eine Antwort darauf lautet: ja – der Heizungsspeicher und in diesem Fall auch der Pufferspeicher.



Verschiedene Heizungsspeicher, verschiedene Einsatzmöglichkeiten

Selbst wenn das Warmwasser zentral über die Heizung erzeugt wird, ist ein Heizungsspeicher sehr hilfreich. Schliesslich ist die Warmwasseraufbereitung ziemlich energieintensiv, was erhebliche Anforderungen an die benötigte Heizleistung stellen kann. Ein Warmwasserspeicher ist daher eine wertvolle Unterstützung zur Optimierung der Energieeffizienz. Dabei ist der Warmwasserspeicher einer von verschiedenen Wärmespeichern. Dazu zählen:

• Der Solarspeicher

Verfügt ein Hauseigentümer über eine Solarthermieanlage, sind auch passende Speicherlösungen erhältlich. Denn Solaranlagen gewinnen nur tagsüber Wärmeenergie. Daher ist es sinnvoll, die Wärmeenergie so zu speichern, dass sie auch nachts oder bei ausbleibendem Sonnenschein genutzt werden kann.

• Der Warmwasserspeicher

Der Brauchwarmwasserspeicher stellt die gewünschte Menge an Warmwasser sofort und jederzeit zur Verfügung. Gefüllt ist er mit Trinkwasser und geheizt wird er mithilfe einer Rohrschlange, durch welche Heizwasser fliesst.

• Der Pufferspeicher

Dieser Typ Wärmespeicher puffert kurzfristig benötigte Heizenergie in einem Kessel. Die Energie steht bei Bedarf unmittelbar zur Verfügung. Der Pufferspeicher kann unter anderem

auch mit einer Wärmepumpe beheizt werden. Dank dem gespeicherten Heizungswasser ist er vielseitig einsetzbar und trägt zur Effizienz eines Heizsystems bei. Dies gilt auch bei der Kombination mit einer Wärmepumpe. Abhängig vom Volumen und den Temperaturen lässt sich Wärme im Pufferspeicher über mehrere Stunden zwischenspeichern.

Ein Pufferspeicher bietet viele Vorteile

Der Einbau eines Pufferspeichers ermöglicht grundsätzlich zahlreiche Vorteile:

- Es wird Wärme gespeichert, die bei Bedarf verwendet werden kann.
- Der Wirkungsgrad eines Heizsystems wird erhöht.
- Eine Wärmepumpe beispielsweise muss weniger oft anspringen. Dank der Verringerung dieser sogenannten Taktung wird auch der Verschleiss des Wärmeerzeugers reduziert.
- Die Einbindung von erneuerbaren Energien ist ebenso möglich wie die Kombination mehrerer Wärmequellen.

Zu berücksichtigen ist jedoch, dass der Pufferspeicher, zusätzlich zum Hauptwärmeerzeuger, Platz beansprucht. Innerhalb der Pufferspeicher-Modelle stehen verschiedene Arten zur Verfügung. Darunter befindet sich ein aktuell neu entwickeltes System, das die Trends zum Ausbau der Photovoltaik und des Heizens mit Wärmepumpen geschickt verbindet. Bei dieser Speicherlösung befinden sich, mit speziellen Salzen gefüll-

te, Kunststoffkapseln im Pufferspeicher. Beim Aufwärmen des Heizwassers nimmt das Salz in den Kapseln Wärmeenergie auf. Bei sinkender Heizwassertemperatur wiederum gibt das Salz Wärme ab. Dieses Verfahren ermöglicht eine zwei- bis dreifach höhere Speicherkapazität gegenüber vergleichbaren Pufferspeichern. Zumal die Wärmeenergie zeitversetzt verbraucht werden kann, lassen sich Photovoltaikanlage und Wärmepumpe effektiver einsetzen. Dabei lädt die Wärmepumpe tagsüber den Speicher mit überschüssigem Strom ab der Photovoltaikanlage. In der Nacht wird, bei ruhender Wärmepumpe, die Wärme wieder an das Gebäude abgegeben. Auf diese Weise wird der Eigenverbrauch der Photovoltaikanlage optimiert und so lässt sich das Stromsparerpotenzial nutzen.

Der Heizprofi stellt sich vor: Interview mit Saskia König



Seit Oktober 2022 ist Saskia König ein Teil der Fischer Wärmetechnik-Familie. Sie ist gelernte Kauffrau EFZ und HR-Fachfrau mit eidgenössischem Fachausweis und seit über 10 Jahren in der Baubranche tätig. Privat trifft man sie auf der Theaterbühne, hinter dem Mikrofon oder einem guten Buch an.

Warum arbeiten Sie bei Fischer Wärmetechnik?

Ich bin per Zufall zur Fischer Wärmetechnik gestossen. Ich erhielt im Sommer 2022 einen Anruf von Sandro Calmonte, dass im Büro Verstärkung gesucht wird und ob ich nicht Lust hätte, mir das anzusehen. Da mich diese Allrounder-Stelle sehr gereizt hat und ich bereits viele Jahre in der Baubranche, insbesondere im Heizungs- und Sanitärbereich, tätig war, habe ich letztlich zugesagt. Dass ich nach wie vor viel lernen kann und kein Tag wie der andere ist, lässt mich gerne hier arbeiten.

Was hebt das Unternehmen von anderen ab?
Niemand ist einfach nur eine Nummer – weder die Kunden noch die Mitarbeitenden. Die beschauliche Grösse des Unternehmens macht es möglich, an den Menschen nahe dran zu sein. Innovationskraft ist ausserdem eine grosse Ressource bei der Fischer Wärmetechnik. Hier werden immer wieder neue Dinge ausprobiert. Sei es, dass neuartige Anlagen und Produkte getes-

tet werden oder man sich auch in puncto Arbeitswelt weiterentwickelt und neue Wege einschlägt.

Was fasziniert Sie an Ihrer täglichen Arbeit?

Die Vielfältigkeit meines Berufes. Ich mache administrativ gesehen fast alles, ausser der Buchhaltung. Dadurch sehe ich in viele Bereiche hinein und ich kann mich immer wieder mit einer anderen Arbeit beschäftigen. Ausserdem habe ich viele Verantwortungsgebiete, in denen ich selbst wirken darf – was ich sehr schätze. Manchmal ist das jedoch auch eine echte Herausforderung – aber ich mag Herausforderungen.

Warum ist Heizprofi ein Traumberuf?

Persönlich weiss ich ehrlich gesagt nur knapp, wie eine Heizung funktioniert – viel mehr Heizprofi steckt leider nicht in mir. Allerdings sage ich immer wieder, dass, falls ich mich heute noch einmal für einen Beruf entscheiden müsste, Heizungsinstallateurin ganz weit oben stehen würde. Nicht nur, dass man am Ende ein spezifisches Resultat vor Augen hat. Eine Karriere als Heizprofi bietet einfach auch gute Zukunftsaussichten – egal, ob man einen sicheren Job benötigt oder sich sogar gerne selbstständig machen möchte. Eine KI kann keine Heizung installieren und dank dem aktuellen Fachkräftemangel bietet der Beruf eine Bandbreite an Möglichkeiten.

Wie spare ich Energie?

Kleine Alltagsgewohnheiten, wie Stosslüften statt Dauerbelüftung oder die Heizung etwas herunterdrehen, wenn man einige Tage nicht zu Hause ist, spart bereits Energie. Aber auch die regelmässige Entkalkung des Boilers ist wichtig – ein verkalkter Boiler verursacht zur Wassererwärmung bis zu 15 % mehr Energiekosten, da Kalk ein schlechter Wärmeleiter ist. Je nach Kalkgehalt des Wassers sollte ein Boiler alle 2 bis 5 Jahre entkalkt werden.

Was hat sich in den letzten 20 Jahren verändert?

Die Welt ist sehr viel schnelllebiger geworden und man hat sich zu sehr daran gewöhnt, dass immer sogleich alles verfügbar ist. Deshalb setzen sich einige Hausbesitzer erst viel zu spät mit der Heizungssanierung auseinander. Leider ist es mit Heizungen selten so wie mit anderen Haushaltsgeräten. Man kann sie, salopp formuliert, nicht einfach im Laden kaufen, ins Haus stellen und die Sache somit als erledigt betrachten. Den bürokratischen Aufwand und die momentan schwankende Verfügbarkeit der Anlagen darf man nicht unterschätzen. Die herrschenden Bedingungen sollten unbedingt einkalkuliert und eine Sanierung nicht «auf den letzten Drücker» in Betracht gezogen werden. So erspart man sich böse Überraschungen und Nerven.

Hilfreiche Checklisten vom Heizprofi

Checkliste Wartung von Wärmepumpenheizungen

Heutige Wärmepumpen sind zwar sehr wartungsarm, aber nicht wartungsfrei.

Prüfen Sie Ihre Wärmepumpe mit dieser Checkliste für eine lange Lebensdauer.

Hier können Sie die Checkliste herunterladen:
www.heizprofi.ch



Checkliste Störungsbehebung im Heizsystem

Analysieren Sie systematisch, schnell und einfach Störungen im Heizungssystem.

Mit der Heizprofi-Checkliste kommen Sie Schritt für Schritt zur störungsfreien Heizungsanlage.

Hier können Sie die Checkliste herunterladen:
www.heizprofi.ch



Express-Heizungsservice – persönlich für Sie da

Der Express-Heizungsservice von Fischer Wärmetechnik bietet einen ganz besonderen Notfall-Service. Wir erledigen für Sie Reparaturen aller Art an Heizung und Warmwassererzeugung – unkompliziert, jeden Tag und fast rund um die Uhr.

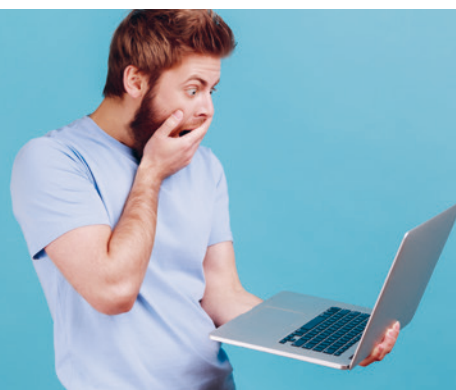
Wir nehmen uns Zeit für Sie, direkt bei Ihnen vor Ort. Wir schlagen Lösungen vor und führen diese bei Bedarf auch gleich zu fairen Preisen durch.

**Muss es schnell gehen? Rufen Sie uns an: 041 921 11 08
oder direkt auf die Pikettnummer: 041 921 91 08.**

Informative Webseite

Beim Heizprofi gibt es viel zu erleben – sowohl in echt als auch virtuell. Auf der neuen Internetseite finden Sie einerseits viele Informationen – beispielsweise den Vergleich verschiedener Heizungs- und Warmwassersysteme. Sehr interessant sind aber auch das Glossar mit vielen Begriffen rund um das Thema «sparsames Heizen» und die Möglichkeit, einen Heizungsersatz direkt via Onlineformular anzufragen:

www.heizprofi.ch



Spannender Newsletter

Wenn Sie wollen, versorgen wir Sie ab sofort regelmässig mit nützlichen und kostenlosen Informationen zum Thema «Heizung und Warmwasser».

Jetzt online anmelden unter

www.heizprofi.ch



Heizungsersatz bei grossen Liegenschaften

In der Schweiz gibt es rund 2,3 Millionen Gebäude. Das ist eindrücklich! 60 % davon werden noch immer mit Öl oder Erdgas beheizt. Das erstaunt – spricht doch fast jeder von CO₂-Reduktion und Energiewende! Nun besteht der beschriebene Gebäudepark nicht ausschliesslich aus Einfamilienhäusern, sondern auch aus Mehrfamilienhäusern und aus, in Stockwerkeigentum aufgeteilten, Immobilien.

Auch deren Eigentümer wissen, zumindest teilweise, um die Vorteile des Ersatzes von Öl- und Gasheizungen mit auf erneuerbaren Energien basierenden Heizsystemen. Nicht nur lassen sich so beträchtliche Mengen an CO₂-Emissionen vermeiden, sondern auch Kosten einsparen und den Wert der Immobilie steigern. Doch der Heizungsersatz wird bei Mehrfamilienhäusern allein schon durch die Eigentümerstruktur schwieriger.

Mit der richtigen Vorgehensweise können jedoch auch Stockwerkeigentümer, respektive Eigentümer grosser Liegenschaften, den Heizungsersatz zielführend realisieren.

Komplexe Ausgangslage

Weil bei Stockwerkeigentümergeinschaften (STWEG) die Heizung üblicherweise Gemeinschaftseigentum ist, muss die Eigentümerversammlung über den Ersatz



entscheiden. Verschiedene Eigentümer gehen gleichzeitig mit unterschiedlichen Ausgangslagen und Prioritäten einher. Nicht alle Eigentümer sind finanziell gleich gut ausgestattet und teilweise ist der Erneuerungsfonds unterfinanziert. Zudem verfolgen jüngere Generationen nicht zwingend die gleichen Ziele wie ältere Generationen. Kommt hinzu, dass das Wissen um die Varianten sowie Vor- und Nachteile alternativer Heizsysteme oftmals nicht vorhanden ist. All dies kann das Gewinnen einer Mehrheit für ein erneuerbares Heizsystem erschweren.

Am Anfang steht die vorausschauende Planung

Unter diesen Voraussetzungen sollte genügend Zeit für den Heizungsersatz zur Verfügung stehen. Die Empfehlung lautet, über einen Heizungsersatz nachzudenken, sobald das bestehende Heizsystem 10-jährig oder älter ist. Dies erlaubt eine vorausschauende Planung und den frühzeitigen Einbezug aller Betroffenen. Ebenso bietet sich in dieser Zeitspanne eine Gesamtbe-

trachtung der Liegenschaft an – etwa zur langfristigen Gebäudenutzung oder zum Zustand.

Mit weiteren Schritten zum erfolgreichen Heizungsersatz

Schon zu Beginn des Projektes «Heizungsersatz» lohnt sich der Beizug einer beratenden Fachperson. Dies etwa auch im Rahmen der kostenlosen Impulsberatung vom Bund zum Thema «erneuerbar heizen». Aus der Beratung geht beispielsweise hervor, welche Heizsysteme mit erneuerbaren Energieträgern für das Gebäude und dessen Standort sinnvoll sind.

Bei der Auswahl des Heizsystems sollten nicht nur die Anfangsinvestitionen, sondern auch die Energie- und Betriebskosten berücksichtigt werden. Ebenso sind steuerliche Aspekte als auch finanzielle Förderprogramme der öffentlichen Hand miteinzubeziehen. Falls eine Fremdfinanzierung erforderlich wird, ist die frühzeitige Kontaktaufnahme mit der Bank ratsam.

Ein wichtiger Schritt ist ausserdem das Einholen und Vergleichen von zwei bis drei Offerten. Daher ist auch der Beizug eines Planers ratsam. Dieser evaluiert das Heizsystem und verfasst auf dieser Basis eine professionelle Ausschreibung. Diese Vorgehensweise ermöglicht einen fairen und zielführenden Entscheidungsprozess – ohne widersprüchliche Informationen der einzelnen Anbieter. Dank der kompetenten Arbeit eines Planers erhalten die Entscheidungsträger zudem vergleichbare Angebote. Oft ist bei einem Ersatz einer grossen Heizungsanlage eine Baubewilligung und teilweise eine Konzession der Gemeinde notwendig. Daher sind in einem weiteren Schritt die Behörden zu informieren. Noch vor Baubeginn sollten die Fördergelder beantragt und bestätigt werden.

Dann folgt der «eigentliche» Ersatz der Heizung. Abhängig vom Umfang des Ersatzprojektes sind die Arbeiten innerhalb weniger Wochen vollendet. Danach kann beim Kanton die Auszahlung der Fördergelder beantragt werden.

Impressum Magazin «Der Heizprofi»:

Erscheinungsdatum:	Q1, 2024. Auflage: 12'000 Stück, erscheint jährlich
Herausgeber:	Fischer Wärmetechnik AG, 6210 Sursee, Tel. 041 921 11 08, info@heizprofi.ch
Verantwortlich für den Inhalt:	Manuel Fischer, Geschäftsleiter
Idee, Konzept und Redaktion:	Martin Aue
Korrektur:	Christina Sorg
Grafik:	Markus Iseli
Satz:	Ackermanndruck AG
Textquellen:	Textquellen: Wasseraufbereitung GmbH, haustec.de c/o Alfons W. Gentner Verlag GmbH & Co. KG, sbz-online.de c/o Alfons W. Gentner Verlag GmbH & Co. KG, gebaedetechnik.ch c/o CH Regionalmedien AG, Gebäudetechnik Medien AG (Artikel «Korrosion in Heizungsanlagen»), EnergieSchweiz c/o Bundesamt für Energie BFE, energie-umwelt.ch, Energieheld Schweiz c/o CKW AG, Energiegesetz des Kanton Luzern AG (Artikel «Der Ersatz von Elektroboilern lohnt sich»), energie-experten.org c/o Greenhouse Media GmbH, heizspare.de c/o Anondi GmbH, Tagesanzeiger (Artikel «Eine Wärmepumpe kann auch kühlen»), Luzerner Zeitung, Cowa Thermal Solutions AG, Vaillant Deutschland GmbH & Co. KG (Artikel «Was spricht für einen Heizungsspeicher?»), Der Schweizerische Hauseigentümer, EnergieSchweiz c/o Bundesamt für Energie BFE (Artikel «Heizungsersatz bei grossen Liegenschaften»)
Bildquellen:	Fischer Wärmetechnik AG, istockphoto.com, Pixabay
Copyright:	Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung.

Interessante Videos

Auf dem YouTube-Kanal der Heizprofis finden Sie viele tolle Videos – beispielsweise Mitschnitte von Informationsveranstaltungen. Also reinschauen und «abonnieren» klicken.

Hier ist der Link: www.youtube.com/@heizprofi



Neuigkeiten auf Facebook

Auf der Heizprofi-Seite auf Facebook werden regelmässig spannende Informationen publiziert. Also reinschauen, «Gefällt mir» klicken und ab sofort sehen Sie alle News.

Hier ist der Link: www.facebook.com/FischerWaermetechnik

