

■ WENN DIE HEIZUNG ERSETZT WERDEN MUSS

Infrarot-Heizsysteme verbrauchen ein Minimum an Energie, kosten weit weniger als eine Wärmepumpe und produzieren eine wunderbare Wohlfühlwärme. Zuverlässig und störungsfrei – auch bei tiefen Temperaturen.

Wer seine Heizung ersetzen muss überlegt, ob er nach wie vor die Luft mit CO² belasten will. Zwar steht als Alternative eine Wärmepumpe zur Verfügung, doch eine Erdbohrung belastet das Budget zusätzlich. Infrarot-Heizsysteme verbrauchen ein Minimum an Energie, kosten weit weniger als eine Wärmepumpe und produzieren eine wunderbare Wohlfühlwärme.

Infrarot-Heizsysteme sind schnell aufgeheizt und benötigen dreimal weniger Energie als eine herkömmliche Ölheizung. Dank einer kurzen Reaktionszeit können solare Warmegewinne von südlich gelegenen Räumen oder Beleuchtungswärme, Abwärme von Haushaltmaschinen etc. zu 100 % genutzt werden. Dadurch sinkt die effektive Betriebszeit im Vergleich zu allen andern, insbesondere zu Wasser geführten Heizsystemen massiv. Und was dazu kommt: Die Investitionskosten sind gering und die Installation denkbar einfach. Wasserleitungen, Heizkessel, Tankräume, Kamin usw. fallen gänzlich weg. Es kann gleich mehrfach gespart werden. Denn neben den niedrigen Investitions- und Betriebskosten erübrigen sich sämtliche Wartungsarbeiten.

Das infrarot-Heizsystem basiert auf Strahlungswärme und ist vergleichbar mit Grossmutter's Kachelofen. Wer sich je an einem kalten Wintertag in die Nähe eines Kachelofens kuscheln konnte, kennt die wohlige Wärme. Sie erfüllt den ganzen Raum ohne Luftturbulenzen, wie sie sonst durch Konvektionsheizungen entstehen. Wände, Böden, Decken und alle Gegenstände im Raum werden temperiert. Die Behaglichkeit steigt. Das Erwärmen der Wandoberflächen verhindert weitgehend die Aufnahme von Wasserdampf. Das Mauerwerk trocknet aus und wird trocken gehalten. Schimmelpilz verschwindet. Der Wärme-Dämmwert des Hauses steigt.

funktechnischer Bedienung. Dank der individuellen Steuerung können Räume, die selten benutzt werden, auf tieferen Temperaturen belassen werden. Bei Bedarf erwärmen sich die Paneele blitzschnell und erreichen die gewünschte Temperatur.

Der Energieverbrauch einer Infrarot-Heizung ist so minim, dass ohne weiteres die Vorschriften des neuen Energiegesetzes von 9,0 Liter Heizöl-äquivalent pro Energiebezugsfläche für Altbauten und 4,8 Liter für Neubauten unterschritten werden. Erstaunlich ist, dass auch die Energiesünden von älteren Liegenschaften namhaft reduziert werden können. Und das ohne gross zu bluten.

Wie gross die Energieeinsparungen sind, haben in den letzten Jahren verschiedene Auswertungen von Neu- und Altbauten gezeigt. Analysiert wurden nicht nur ersetzte Elektroheizungen wie Elektro-Konvektoren und Elektro-Speicheröfen, sondern auch zahlreiche Ölheizungen und andere Zentralheizungssysteme.

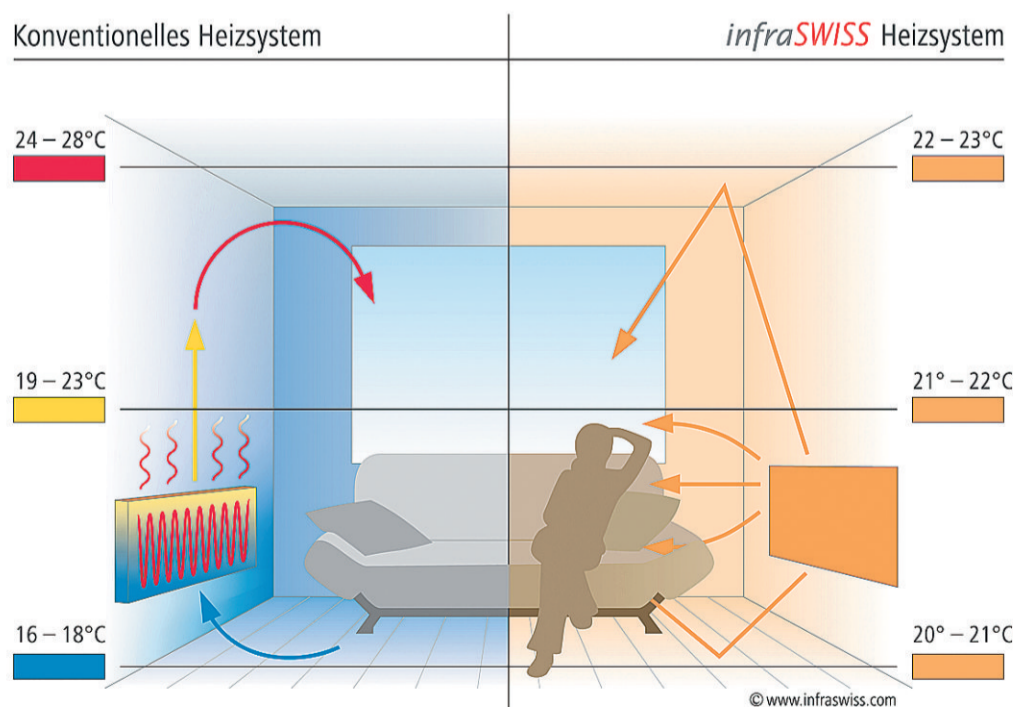
Um die jährlichen Ausgaben der einzelnen Heizsysteme miteinander vergleichen zu können, müssen neben den Betriebs- und Energiekosten auch die Investitions- resp. die Amortisationskosten mit berücksichtigt werden. Für ein durchschnittlich isoliertes Einfamilienhaus mit einer Energiebezugsfläche von 180 m² und einem jährlichen Heizenergieverbrauch von 110 kWh pro m² ergeben sich folgende Jahreskosten je Heizsystem:

Jahreskosten (CHF) im Vergleich inkl. Amortisation, Wartung, Betriebs- und Energiekosten

infraSWISS	1 900.00
Wärmepumpe Grundwasser	2 610.00
Wärmepumpe Aussenluftanlage	2 968.00
Wärmepumpe Erdsonde	3 004.00
Elektrospeicher	4 308.00
Öl-Heizung	3 546.00
Erdgas-Heizung	3 329.00
Holzpellets	4 686.00

Die Grösse und Leistungsfähigkeit der Infrarot-Paneele werden pro Zimmer aufgrund der Kubatur und Bausubstanz berechnet. Um die örtlichen Gegebenheit zu beurteilen, sind in der ganzen Schweiz Regionalberater – neu auch im Entlebuch – stationiert, die direkt vor Ort die Bedürfnisse abklären und den zukünftigen Energiebedarf berechnen. Dank der individuellen Steuerung können die Infrarot-Paneele auch zeitlich unabhängig, nach und nach, oder als Ergänzung installiert werden. Wegen ihrer unterschiedlichen Grösse und Form finden die Wärmeelemente selbst in engsten Räumen wie Badezimmer, Ateliers oder Mansarden Platz.

Die infraSWISS AG entwickelt und produziert ihre Infrarot-Wärmeelemente in der Zentralschweiz und berücksichtigt umliegende Zulieferfirmen. Dadurch wird die Umwelt so gering wie möglich belastet und im Nebeneffekt werden Arbeitsplätze generiert. Und was dazu kommt: Das Fabrikat trägt schweizerische Attribute wie Spitzenqualität, Langlebigkeit und erstklassige Verarbeitung. Kurz: SWISS MADE.



Infrarot-Heizungssysteme dienen als vollwertige Heizungslösung bei Neu-, An- und Umbauten oder ganz einfach als Ersatz für bestehende Heizung. Die Installation bedingt keine bautechnischen Veränderungen, einzig ein normaler Stromanschluss ist vorzusehen. Die Regulierung des Wärmebedarfs erfolgt über Innenraum-Thermostate mit manueller oder