

MODERNE INFRAROT HEIZUNGEN – ENDLICH FAKTEN ZUM ENERGIEVERBRAUCH

Als vor rund 40 Jahren elektrisch betriebene Wärmepumpen für Gebäudeheizungen auf den Markt gelangten, herrschte in weiten Kreisen Skepsis oder gar Ignoranz gegenüber diesem Technologiesprung. Eine ähnliche Situation erleben wir in der heutigen Zeit mit einem weiteren Technologiesprung, nämlich mit höchst effizienten Infrarot Dunkelstrahlern. Diese Geräte werden ebenfalls elektrisch betrieben und zwar mit einem jährlichen Stromverbrauch welcher erstaunlicherweise im Bereich von Wärmepumpen oder sogar darunter liegt.

PUBLIREPORTAGE



Moderne Infrarot-Heizung

Diese Heizgeräte emittieren Strahlung, wie sie von Kachelöfen in wohlthuender Weise erzeugt werden. Dank einer intelligenten zentralen Steuerung wird Wärme bedarfsgerecht nur dann und dort erzeugt, wo sie tatsächlich gebraucht wird. Dies geschieht mit einer extrem kurzen Reaktionszeit, wie sie von traditionellen wassergeführten Systemen (Bodenheizung, Radiatoren) nicht ansatzweise erreicht werden kann. Allein auf Grund dieser enormen Trägheit geht, gemäss einer umfassenden Studie der ETH Zürich (Morari 2010), in 60% aller Gebäude

rund 30% der Energie verloren. In Deutschland hat man mittlerweile auf gesetzlicher Basis verfügt, dass Infrarot-Dunkelstrahler in eine eigene Klasse von Heizungen gehören, da sie mit traditionellen Elektrospeichern oder glühenden Heizwendeln nicht zu vergleichen sind. In England werden Infrarotheizungen mit einem Strahlungsanteil von über 50% steuerlich begünstigt. In der Schweiz jedoch wollen gewisse Kreise diese neue Technologie sogar verbieten.

KONKRETE MESSUNGEN ANSTELLE VON SIMULATIONEN

In jüngster Zeit wurde in den Medien ein angeblich hoher Stromverbrauch von Infrarotheizungen reisserisch angeprangert. Mittels Software Simulationen, wie kürzlich in einer Studie der Hochschule Luzern publiziert, wurden theoretische Energieverbrauchsahlen errechnet, welche in krassem Gegensatz zu effektiv gemessenen Werten an zahlreichen unterschiedlichen Objekten stehen. Dieser Unterschied zwischen Theorie und Pra-

xis mag die Tatsache begründen, dass die von der HSL verwendete Simulationssoftware (gemäss Aussagen des Herstellers) die spezifischen Eigenschaften von IR Strahlungsgeräten gar nicht vorsieht.

Eine Studie der Uni Kaiserslautern hingegen, welche auf konkreten Verbrauchsmessungen eines einzelnen Objektes beruht, bestätigt im Wesentlichen unsere eigenen Messungen. Diese werden laufend mit separaten Zählern des Stromlieferanten ermittelt und können auf Wunsch an Ort und Stelle jederzeit kontrolliert und verfolgt werden.

Die ‚neue Energiepolitik‘ des Bundes setzt auf die weitere Steigerung der Energieeffizienz sowie erneuerbare Energien. Eine hocheffiziente Infrarotheizung, gespeist von einer Photovoltaik Anlage auf dem Hausdach, entspricht aus ökologischer und ökonomischer Sicht der idealen Lösung. Dies ist keine ferne Zukunftsvision, sondern wird schon heute konkret und erfolgreich umgesetzt.

TECHNIK / GESUNDHEIT

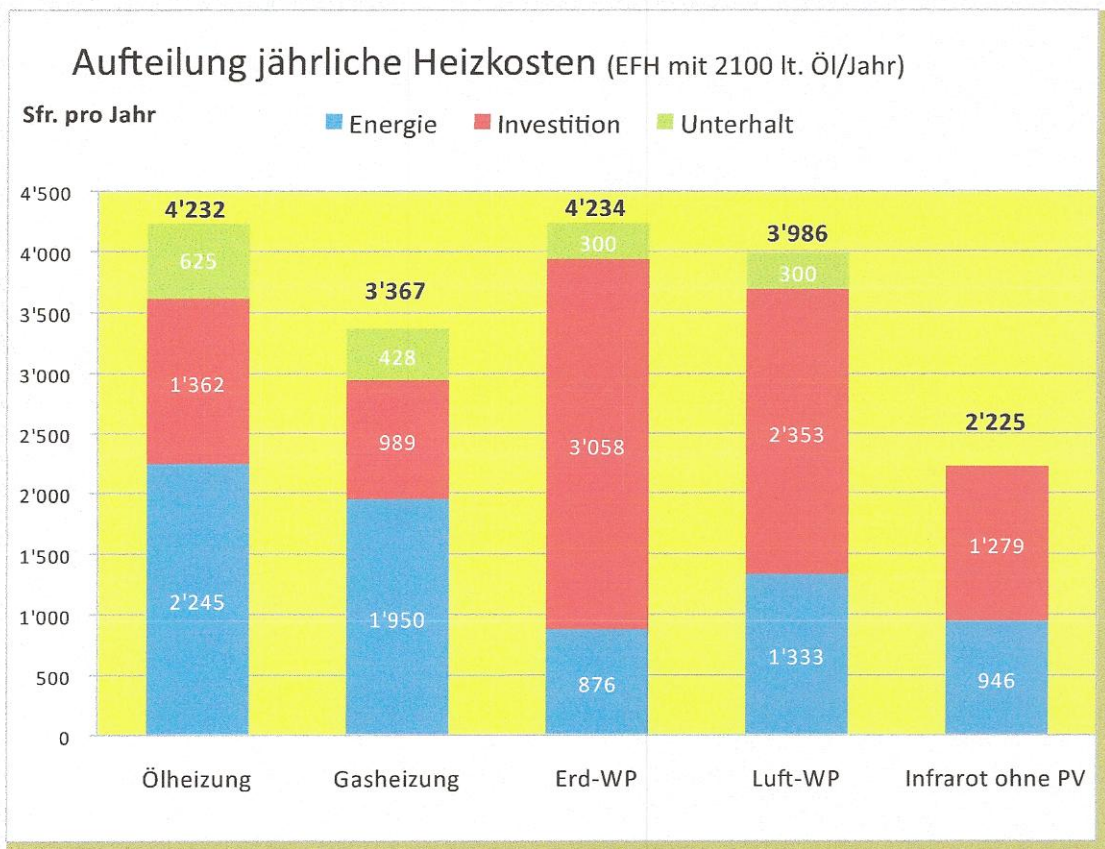
- Die Geräte sind bezüglich verwendetem Material, Aufbau und Konzeption auf höchstem technischem Niveau. Sie sind modular gebaut und leicht zu installieren. Die garantierte Laufzeit beträgt mindestens 30 Jahre.
- Eine intelligente zentrale Steuerung ermöglicht die vollständige Nutzung von externen solaren Wärmegewinnen. Die Benutzer können temporäre Absenzen per Knopfdruck für jeden Raum individuell steuern. Damit können unbewohnte Räume je nach Bedarf auf Sparbetrieb und kurzfristig wieder auf Normalbetrieb gestellt werden. Der bewusste Umgang mit Heizenergie wirkt sich sofort auf die Heizkosten aus.
- Die Geräte arbeiten verlustfrei mit einem Strahlungsanteil von rund 60%. Dadurch wird ein gesundes und spürbar behagliches Raumklima geschaffen.

WIRTSCHAFTLICHKEIT

- Die jährlichen Gesamtkosten liegen gemäss zahlreichen Messungen an unterschiedlichen Objekten deutlich unter sämtlichen andern Heizsystemen. Insbesondere fallen ins Gewicht die geringen Investitionskosten sowie das Fehlen jeglicher Unterhaltskosten.

ERNEUERBARE ENERGIE

- Im Verbund mit Photovoltaik und den damit verbundenen steuerlichen Begünstigungen sowie den Erträgen aus Stromeinspeisungen in das öffentliche Netz, gehen die jährlichen Heizkosten bei einigermaßen gut gedämmten Objekten gegen Null oder sogar darunter.



Basis: Vergleichsrechnung der Elcotherm AG, ergänzt und aktualisiert durch VSG