

# Boomender Markt bei Infrarot Heizung – Chancen und Risiken

Kann beim Heizen mit Strom wirklich Energie gespart werden? 1 kW ist doch 1 kW und 1 kWh ist doch 1 kWh. Nicht unbedingt, da der Mensch auf unterschiedliche Arten von Wärme unterschiedlich reagiert.

## Trittbrettfahrer, Scharlatane oder echte Partner

Am höchsten ist das Wärmeempfinden bei Strahlungswärme (kennen wir alle wenn wir die angenehm wärmenden Strahlen der Sonne auf der Haut spüren). Am effizientesten kann Strahlungswärme elektrisch über Infrarotheizgeräte im langewelligen Bereich hergestellt werden. Wir Elektrotechniker haben die Chance, Häuser komplett elektrisch auszurüsten, mit PV und e-Speichern zu kombinieren und den Kunden günstige, effiziente und ökologisch einwandfreie Gesamtlösungen anzubieten und eigenverbrauchsoptimiert zu verbauen. Ein modernes Einfamilienhaus braucht nur 3 kW Heizleistung mit dieser Technik und die bestgeförderte kWh ist die eigenverbrauchte kWh!

## Große Unterschiede

Aber welchen Anbietern sollen wir uns als Elektrotechniker nun zuwenden? Eine nahezu unüberschaubare Vielfalt von Anbietern verspricht mittlerweile das Blaue vom Himmel; von hochpreisigen Qualitätslösungen aus heimischer Produktion bis zu billigen Geräten mit verlockenden Rabattsätzen ist alles zu finden. Konsumentenpreise haben eine Bandbreite von € 150 (aus dem Internet) bis € 1.500 aus österreichischem Werk.

## Scharlatane + Trittbrettfahrer

Woher diese Unterschiede? Wir haben recherchiert und bei alibaba.com sogar China-Produkte (mit beliebigen „Prüfzeichen“) um € 30 und weniger gefunden. Das weckt natürlich profitgeile Unwissende zum Import und Verkauf um einige hundert Euro. Wie es dann mit einer Heizlastberechnung und Garantie aussieht, kann sich der Leser denken. Versprochene Strahlungswirkungsgrade in astronomischen Höhen sind aber bei diesen Systemen physikalisch unmöglich. Die meisten dieser Geräte strahlen auch nicht wirklich gut und daher stellen sich Energieeinsparungen nicht ein – im Gegenteil: Mehrverbrauch ist angesagt.

Manche Anbieter erfinden zur Eigendarstellung Kunstgrößen ohne technischem Inhalt (z. B.: Leistungsaufnahme pro cm<sup>2</sup> Fläche – was sagt das meinem Kunden?) Andere wieder freuen

Elektrotechniker haben die Chance, Häuser komplett elektrisch auszurüsten.



sich, dass die Innungen und Marktbegleiter viel Aufwand in die Aufklärung des Marktes und der Politik investieren, versuchen Richtlinien an die Praxis anzupassen, versuchen alte Vorurteile aufzubrechen, ... setzen sich aber dann selbst ins gemachte Nest und tragen nichts zur gemeinsamen Zielerreichung bei.

## Seriöse Partner zahlen sich aus

Wichtige Kriterien für die richtige Auswahl von Anbietern sind:

- eine korrekte Heizlastberechnung nach EN12831 (und keine Volumenberechnung mit Aufschlägen).
- Eine Spezifikation nach dem Leistungsbuch Haustechnik LB-HT; ULG 1413
- Belastbare CE-Erklärungen, TÜV-Prüfungen und Messprotokolle
- Ein großer, nachgewiesener Strahlungswirkungsgrad, damit sich Energieeinsparungen einstellen.

Werden in der Heizsaison keine kundengewünschten Bedingungen erreicht, dann muss der Elektrotechniker gratis nachbessern oder die Anlage wandeln. Das geht ins Geld! Eine korrekte Heizlastberechnung ist eine notwendige Voraussetzung für eine reibungslose Projektabwicklung, die zur Kundenzufriedenheit führt. Seriöse Anbieter stellen diese zur Verfügung.

## Die e-Marke hilft

Es gibt einen einfachen physikalischen Zusammenhang aus Oberflächentemperatur, eingespeister elektrischer Leistung und verwendeten Materialien. Durch das Stefan-Boltzmann-Gesetz kann rasch überprüft werden, ob ein Gerät den Kriterien einer Infrarotheizung entspricht und damit überhaupt Energieeinsparungen bringen kann. Die e-Marke wird jedem Interessiertem bei der Berechnung der Strahlungsanteile (wie in der LBHT festgeschrieben) helfen. Schicken Sie uns einfach ein Mail an [info@e-marke.at](mailto:info@e-marke.at). ■