

Technische Anmerkungen zu den

Heizpaneelen von easy Therm

von Fritz Paschke, Dipl.-Ing., Dr. techn., Dr. h.c., em. o. Univ. Prof.

für Allgemeine Elektrotechnik an der Techn. Univ. Wien

Für einen Ingenieur erscheint es zunächst zweifelhaft, elektromagnetische Energie für Heizzwecke einzusetzen, denn sie kann im Gegensatz zu den meisten anderen Energieformen grundsätzlich zu 100 % in Arbeit umgewandelt werden, sie ist also von besonderem Wert. Ökologie und Ökonomie sprechen daher einmal dagegen. Auf der anderen Seite stehen große Vorteile der elektromagnetischen Energie:

- Sie kann (grundsätzlich) mit Lichtgeschwindigkeit zugestellt werden und ist daher auf Knopfdruck verfügbar;
- sie ist problemlos und schnell steuer- sowie regelbar, eine Eigenschaft, die für den sparsamen Umgang mit Energie von Bedeutung ist;
- sie bietet durch die Möglichkeit der Umwandlung in Wärmestrahlung, die auch elektromagnetischer Natur ist, einen Vorteil für den Benutzer, nämlich Behaglichkeit;
- die optimale Behaglichkeit wird bei Wärmestrahlung im geeigneten Frequenzbereich bei einer Raumtemperatur erzielt, die erfahrungsgemäß um 2 – 3° C unter der bei Konvektion als optimal empfundenen Temperatur liegt;
- kein nennenswerter Installationsaufwand ist erforderlich.

Prototypen der Heizpaneele von easy Therm standen mir zur Überprüfung für einige Tage zur Verfügung. Bei der Beurteilung der Umsetzung der aus dem Netz bezogenen Energie in Wärmestrahlung wird auf das Gutachten von POTTACHER und CAGRAN, Inst. für Experimentalphysik der T. U. Graz vom 26. 1. 2007 verwiesen, welches der Konstruktion ein hervorragendes Zeugnis ausstellt. Den mechanischen patentgeschützten Aufbau der Paneele habe ich mit gebührender Sorgfalt auf Schwachstellen untersucht und keine gefunden. Ich erwarte daher von diesem Produkt eine hohe Zuverlässigkeit und Lebensdauer. Die optimale Behaglichkeit wurde tatsächlich bei Temperaturen empfunden, die um etwa 2 ° C unter der bei Konvektion als optimal empfundenen liegt. Dies ist natürlich ein individueller und kein statistisch erhobener Wert.

Die Konstruktion von easy Therm nützt alle in der Einleitung erwähnten Vorteile der Heizung mit elektromagnetischer Energie hervorragend aus und bietet eine attraktive Alternative zu anderen Heizsystemen.

Neben der Anwendung in der Raumheizung ist der industrielle Einsatz für die Lacktrocknung durch Erfahrungen bei MAGNA (Steyr) eindrucksvoll dokumentiert und wird einschlägig tätigen Firmen zur Anwendung empfohlen.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'F. Paschke'. The signature is written in a cursive style with a small '2' as a subscript under the first 'F'.

(F.Paschke)

Wien, 23. 4. 2010