

Förderliche Wirkung von Infrarot-Strahlungswärme auf den Organismus

Erstmalig wurde in einer Studie vom IGEF Prüflabor die Wirkung der Strahlungswärme von Infrarot-Wandheizungen auf den menschlichen Organismus untersucht. Das Ergebnis der Studie zeigt, dass die Infrarotwärme die Vitalität und das Wohlfühl steigern kann.

Ein Großteil der Neubauten wird heute noch mit konventionellen Heizungen ausgestattet. Daneben ist durch den Preisdruck der Energielieferer der Trend zunehmend, auf Erdwärme als alternative Energie auszuweichen. Meist wird bei der Entscheidung für die Nutzung von Erdwärme übersehen, dass der Betrieb der Pumpen eine nicht unbeträchtliche Stromrechnung mit sich bringt. Die Infrarotheizung stellt deshalb, schon wegen den im Vergleich niedrigen Installationskosten, besonders bei Sanierungen im Altbau eine echte Alternative dar.

Infrarot in der Medizin

Die Infrarot-Strahlungsheizung entspricht dem Prinzip der natürlichen Sonnenstrahlung nach dem die Gesundheit und der menschliche Organismus auch im Wohnraum verlangen. Jeder Körper kann Infrarotwärme aufnehmen und gibt diese Energie auch an niedertemperierte Flächen ab.

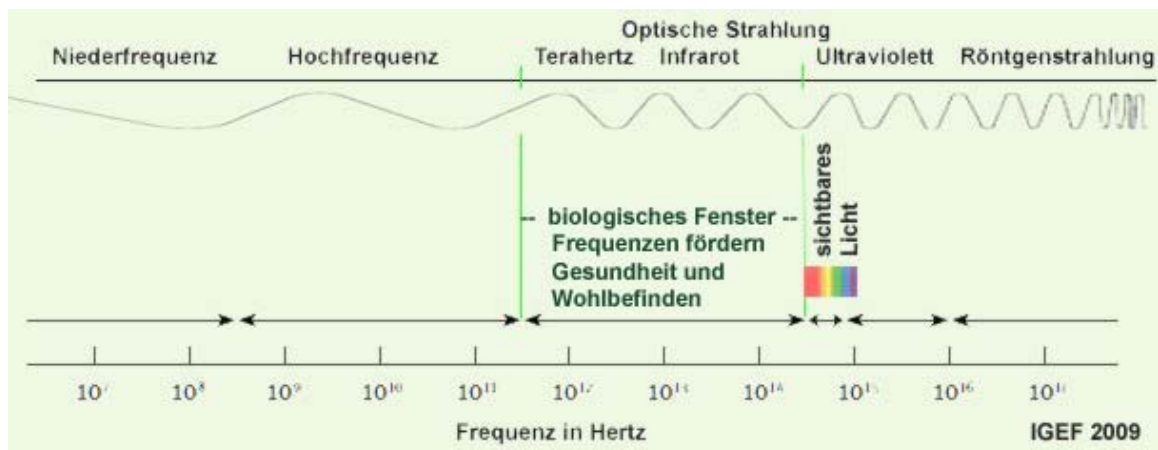
Nicht umsonst kommt die Infrarottechnik in der Medizin schon lange zum Einsatz, denn der therapeutische Nutzen dieser Wärme ist schon sehr lange bekannt.

Die Wärme wirkt wohltuend und heilend bei Schmerzen und Entzündungen, Muskelverspannungen und zur Stärkung des Immunsystems. Die Infrarotstrahlung dringt nur geringfügig in die Haut ein, gibt aber die Wärme an die dort angrenzenden Gewebeschichten ab. Durch den Blut- und Lymphstrom kann diese Wärme somit auch tiefere Körperregionen und innere Organe erreichen.

Infrarotstrahlen haben zudem eine außergewöhnlich entschlackende Wirkung, sie wirken anregend auf den Stoffwechsel der Zellen und fördern das Immunsystem. Auch Asthmatiker und Allergiker können aufatmen, denn durch die geringe Luftzirkulation wird kein Staub im Wohnraum aufgewirbelt.

Infrarotstrahlung als biologisches Fenster

Die Studie des IGEF Prüflabors untermauert die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung in den letzten 20 Jahren, welche den Einsatz der Infrarotwärme für therapeutische Zwecke favorisieren. Im Bereich des gesamten Spektrums der elektromagnetischen Strahlung werden die Wellenlängen im Terahertz- und Infrarotbereich als „biologisches Fenster“ seit 1980 für medizinische Forschung zunehmend interessant.



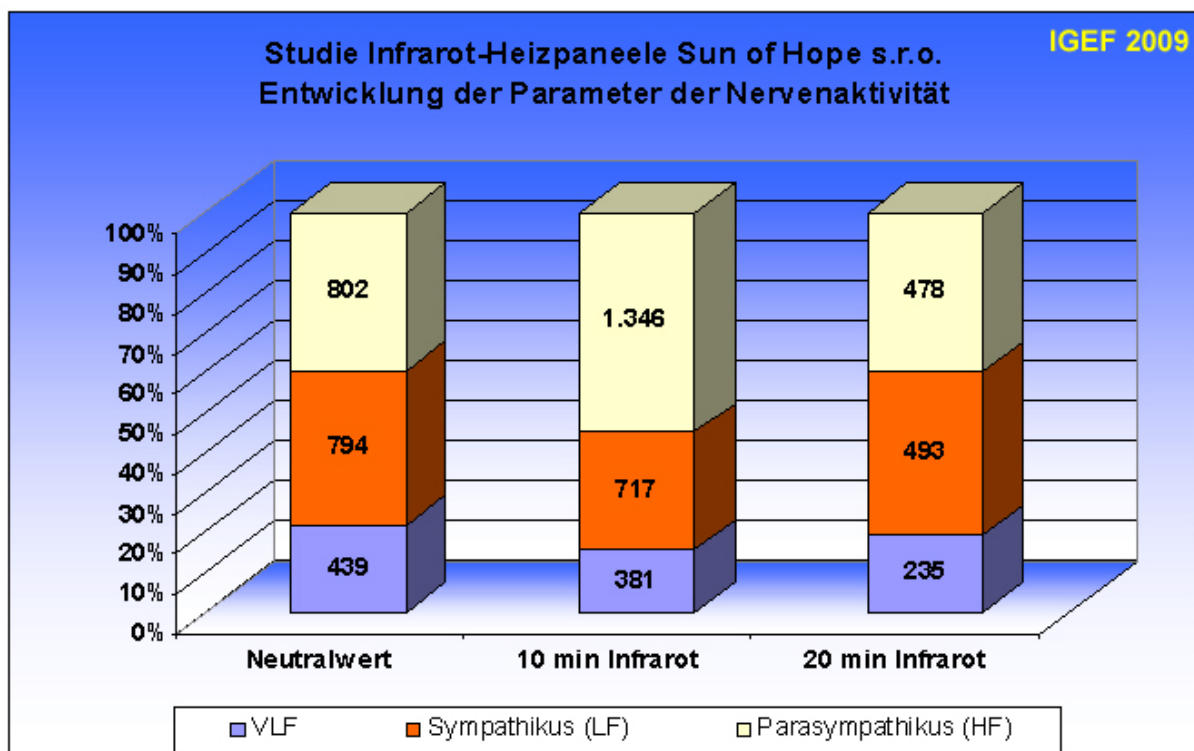
Wesentliche Ergebnisse der Studie Infrarotheizung vom August 2009

„Die Firma Sun of Hope aus Tschechien hat die erste Biofeedbackstudie in Auftrag gegeben, um die förderliche Wirkung der Infrarotwärme auf den menschlichen Organismus bei ihren eigenen Heizpaneelen auch nachweisen zu können.“ so erläutert der Leiter des IGEF Prüflabors Paul Sommer den Zweck der aktuellen Studie. In ihren Flachheizkörpern verwendet die Firma Sun of Hope Kohlenstoff-Heizfasern, die zudem in Vermikulit als reines Naturprodukt einbettet sind. Beide Materialien haben eine ausgeprägte Kristallstruktur, die für eine angenehme Infrarot-Wärmestrahlung Bedeutung haben können.

Diese sorgfältige Verarbeitung zahlt sich aus, denn die Heizpaneele der Firma Sun of Hope erfüllen die strengen Anforderung der Internationalen Gesellschaft für Elektrosomogforschung an strahlungsarme Systeme und wurden mit dem Prüfsiegel ausgezeichnet.

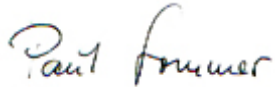


Durch die Infrarot-Wärmestrahlung ist bereits nach kurzer Anwendungszeit ein Anstieg des geförderten Blutvolumenstroms zu beobachten. Die Wohlfühltemperatur wird durch die angenehme Wärmestrahlung recht schnell erreicht. Neben Stresspotential und Blutvolumen wurden in der Studie auch Messwerte der Herzratenvariabilität (HRV) erfasst und ausgewertet. Diese gelten als wichtige Parameter zur Erfassung von Vitalität und Wohlergehen. „Bei den Probanden der Studie verbesserte sich mit der Infrarot-Wärmestrahlung das vegetative Gleichgewicht.“ resümiert Paul Sommer. Dieser Status kann als Anti-Stress-Wirkung eingestuft werden, denn die Stressreaktionen des Körpers reduzierten sich recht bedeutsam. Auch die Ordnung des Herzrhythmus verbesserte sich in der relativ kurzen Zeit der Anwendung der Infrarot-Strahlungswärme bei den Probanden der Studie beachtlich.



Bei den Probanden der Studie stellte sich bereits nach 20 Minuten Infrarotwärme ein optimaler Ausgleich der Aktivität von Sympathikus und Parasympathikus ein.

Man kann die Ergebnisse dieser Biofeedbackstudie sicher nicht für alle Infrarot-Heizpaneele auf dem Markt einfach verallgemeinern, da die verschiedenen Hersteller völlig unterschiedliche Technologien für die Erzeugung der Strahlungswärme entwickelt haben. Doch können weitere Studien oder Langzeituntersuchungen das Wissen über die therapeutische Wirkung der Wärmestrahlung von Infrarot-Heizpaneelen weiter vertiefen.

A handwritten signature in black ink that reads "Paul Sommer". The script is cursive and somewhat stylized.

Paul Sommer
Dipl.-Ing.