

**G**erade moderne Architektur mit ihren großen Glasflächen lässt an sonnenreichen Sommertagen den Bedarf nach einer angenehmen Abkühlung der Räume stetig wachsen. Dank der großflächigen Temperaturabgabe von Flächenheizungen und -kühlungen geschieht beides – Heizen wie Kühlen – in einer sehr sanften und angenehmen Weise. Die Gaflenzer Spezialisten von Harreither Intelligente Energiesysteme bieten dank 25-jähriger Erfahrung auf diesem Sektor die Möglichkeit, diesen Komfort zu verwirklichen. Mit der neu entwickelten, einzigartigen Modul Klimadecke zeigt Harreither Top-Qualität im Bereich der Flächenheizung und -kühlung.

**Kühlen der Raumumschließungsflächen**

Herkömmliche Kühl- und Klimatisierungssysteme arbeiten auf der Basis die Lufttemperatur so weit abzusenken, dass sich in der Sommerperiode Innentemperaturen (Empfindungstemperatur) unterhalb von 26°C einstellen. Da die Raumumschließungsflächen selbst nicht gekühlt werden, richtet sich die Temperatur der Umschließungsflächen (Wände, Fenster, Decken etc.) weitgehend nach den Einstrahlungsverhältnissen (Solar). Nicht selten werden in sommerlichen Hitzeperioden die Außenwände sehr stark aufgeheizt und weisen rauminnenseitig Temperaturen von bis zu 30°C auf. Die Lufttemperatur muss daher zur Sicherung der Empfindungstemperatur mit teilweise deutlich niedrigeren Werten geführt werden. Sehr rasch

# Harreither-Klimadecken sorgen für Behaglichkeit

*Außen kalt: innen warm – außen heiß: innen angenehm kühl.*



Die universell einsetzbare Harreither Klimadecke: beliebig beplankbar und auch für Metall- und Akustikdecken geeignet.

werden hierbei Zulufttemperaturen notwendig, welche bereits bei sehr geringer Luftgeschwindigkeit zu den bekannten gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. Somit werden zwar formal die erforderlichen Temperaturen hergestellt, gleichzeitig jedoch die thermischen Komfortbereiche verlassen.

**Kühlung wie in alten Steinbauten**

Harreither Flächenkühlssysteme basieren auf völlig anderen physikalischen Grundprinzipien: mit den Flächenkühlssystemen (etwa 18-22°C). Die Menschen im Raum sind von angenehm kühlen Flächen umgeben. Der Körper kann daher einen Großteil der überschüssigen Wärme im

Strahlungsaustausch mit der kühlen Umgebung abgeben und muss nicht konvektiv gekühlt werden. Diese sanfte Form der Kühlung ist jedem bekannt, der im Hochsommer Altbauten mit dicken Steinmauern besucht (Kirchen, Schlösser etc.).

**Behaglichkeit empfinden und rasche Reaktion**

Die Klimadecke von Harreither ist das leistungsstärkste System am Markt. Im Gegensatz zur herkömmlichen Raumluftekühlung wird mit dieser wasserdurchströmten Klimadecke keinerlei Luftzug bewirkt. Die Räume werden ohne Geräuschentwicklung angenehm sanft gekühlt und so das gewünschte Behaglichkeitsempfinden hergestellt. Bei



Die Wärmebildaufnahme zeigt die homogene Temperaturverteilung der Kühldecke.

aller Konstanz reagiert dieses System doch sehr rasch auf Signale der zentralen Temperaturregelung. Ganz besonders eignet sich das Harreither-Produkt „Universum® Homemanagement“. Hightech-Kunststoff (Polypropylen) und beste Qualität aus eigener Fertigung erlauben das Gewähren einer außergewöhnlich langen Systemgarantiezeit von zehn Jahren.

**Anpassung an bautechnische Anforderungen**

Harreither Kühlflächen-Systeme auf Basis der Klima-Module können in zahlreichen unterschiedlichen Bauarten optimal auf die bautechnischen Anforderungen angepasst werden. Die Modul-Kühlflächen können wahlweise in Decken, Dachschrägen, Massivwänden, Trockenbau-Wänden sowie Fußböden eingesetzt werden. Bevorzugte Modul-Kühlbereiche sind aber Decken und Dachschrägen. Hier kann die Modul Klimadecke wahlweise direkt an der Decke montiert oder in abgehängten Decken integriert werden. Da die Harreither Modul Klimadecke mit der Beplankung zwar vollflächig in Kontakt steht, jedoch nicht direkt verklebt oder verbunden ist, kann sie mit beinahe jeder Beplankung und Oberflächenstruktur kombiniert werden.