

Si

Das Fachmagazin für SHK-Unternehmer

Verbreitete Auflage
50.427
Exemplare
(W III | 2022)

KÜHL- UND HEIZDECKEN

Nachrüstung im Gebäudebestand

ROOFTOP-EINHEITEN

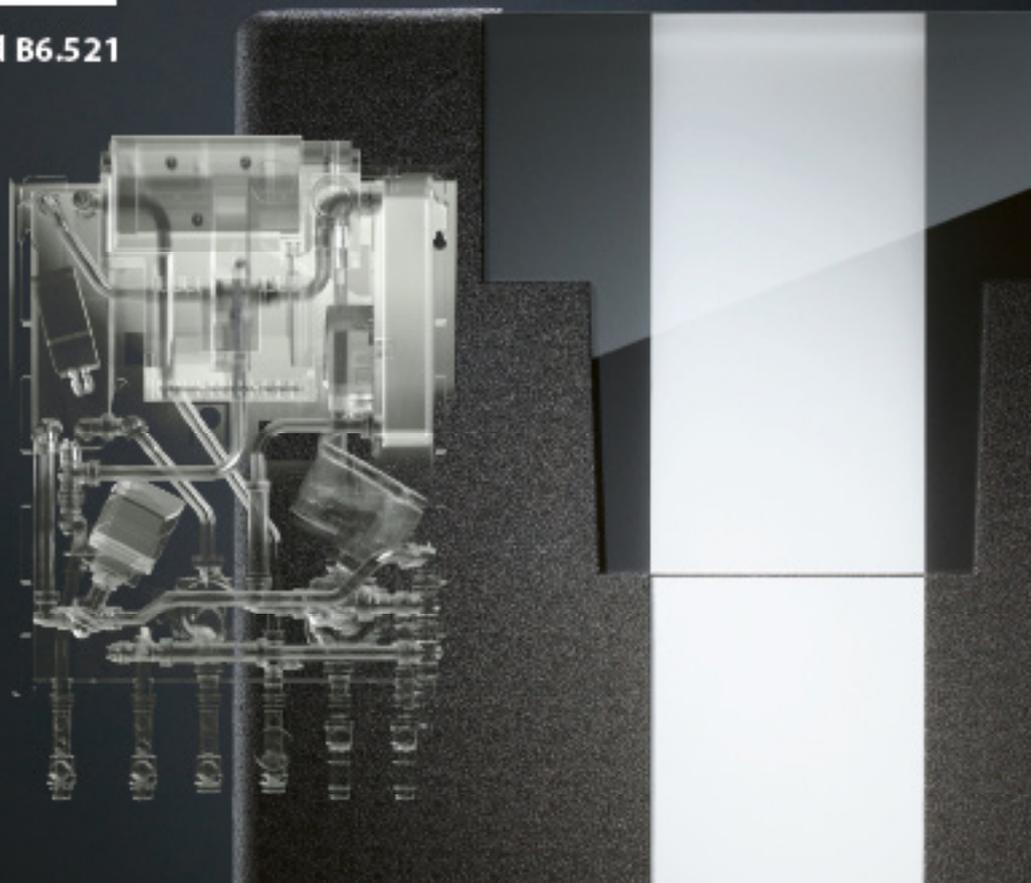
Abgrenzung zu herkömmlichen RLT-Geräten

ALLES IM GRIFF

Digitale Zeiterfassung auf der Baustelle

GET Nord

Halle 6, Stand B6.521



Für **jedes** Gebäude die **passende**
Kompaktübergabestation

ENGINEERING
THINKING

Druckluft

WIR SIND SHK!

Optimal zur Nachrüstung im Gebäudebestand

KÜHL- UND HEIZDECKEN ALS SYSTEMLÖSUNG

Ein Projekt aus der Praxis

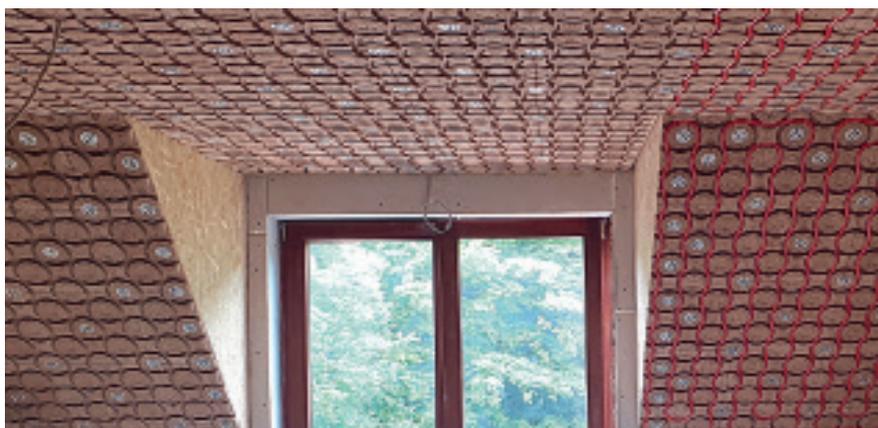
Im Luftkurort Bad Tabarz mit seinem reizmilden und heilkräftigen Klima wurde ein Aktivhotel im laufenden Betrieb mit einem Deckenheiz- und -kühlssystem ausgerüstet. Das Hotel sorgt jetzt mit Natur-Klimadecken dafür, dass auch die Qualität der Luft in den Zimmern stimmt. Nicht nur der nahezu 100-prozentige Anteil an Strahlungswärme wird als sehr angenehm empfunden, auch Staubverwirbelungen gehören der Vergangenheit an. Das schafft ein Raumklima, das auch Menschen mit Allergien oder Atemwegserkrankungen frei atmen lässt. Zudem können die Deckensysteme im Sommer perfekt zur Raumkühlung, frei von Zugluft und Geräuschen, genutzt werden.

Die Wahl fiel auf die Lehm-Klimadecken von ArgillaTherm. Diese bestehen aus ausgeklügelt aufgebauten Hochleistungs-Lehmmodulen. Durch ihren ungewöhnlich hohen Anteil an saugstarken Tonmineralen wird dem naturbedingten Ansteigen der Raumluftfeuchte beim Kühlen entgegengewirkt. Steigt diese über 50 %, so wird automatisch der „Aufsaugprozess“ aktiviert und bei abfallender Raumluftfeuchte die aufgesaugte Feuchtigkeit wieder in den Raum abgegeben.

Auf Luftentfeuchtungsanlagen verzichten zu können, gab für den Hotel-Chef den Ausschlag, sich für die Natur-Klimadecken zu entscheiden und sein Hotel auf vier Etagen mit einer Gesamtfläche von 1.300 m² mit diesen umzurüsten. Die Module können zudem an jeden Grundriss individuell angepasst werden.



Das Aktivhotel Inselsberg im laufenden Betrieb mit einem Deckenheiz- und -kühlssystem ausgerüstet.



Die Natur-Klimadecken bestehen aus Lehmmodulen und können einfach montiert werden.

Sie lassen sich auch unkompliziert an Schrägen anbringen. Auslassungen etwa für Lampen oder Rauchmelder können durch Bohren in den Modulen direkt oder durch Einsetzen von Leerplatten problemlos berücksichtigt werden. In Bad Tabarz wickelte das Montageteam der hauseigenen Heizungsbaufirma die Arbeiten sogar bei laufendem Hotelbetrieb ab.

Fazit

Kühl- und Heizdeckensysteme eignen sich optimal für den nachträglichen Einbau in Bestandsgebäude. Insbesondere Trockenbausysteme lassen sich sehr gut im genutzten Zustand installieren. Sie ermöglichen den Eigentümern von Bestandsgebäuden die Potentiale für Ener-

gieeffizienz, ein gesundes Raumklima mit hoher thermischer Behaglichkeit und die Kühlfunktion im Sommer umzusetzen.

Besonders hervorzuheben ist die ideale Kombination von Kühl- und Heizdeckensystemen mit regenerativen Energien. Die Kühldecke kann durch Geothermie CO₂-emissionsfrei kühlen (einzig der Strom für die Umwälz-Pumpen fällt an). In Verbindung mit PV-Anlagen können Luft-/Wasser-Wärmepumpen sogar emissionsfrei die Kühlung der Decke ermöglichen. Es lässt sich also nahezu für jedes Modernisierungsprojekt das passende System finden, um die Wohnung oder Immobilie zukunftssicher zu machen. ■