



Magazin 3 in der Alten Saline Bad Reichenhall

Revitalisierung einer historischen Lagerstätte zum modernen Veranstaltungsgebäude

Planungsansatz:

Im Verlauf der letzten Jahre wurden bereits 8 Teilgebäude der Alten Saline revitalisiert. Das Magazin 3 sollte nun als Kultur- und Eventhaus für Veranstaltungen des gehobenen Anspruches dieses Areal weiter komplettieren.

Dabei sollten die ursprüngliche Substanz und der Charakter des Gebäudes erhalten bleiben und trotzdem nach ökologisch und energetisch neuesten Erkenntnissen gebaut werden.

Den Entscheidern der Kur-Bau Bad Reichenhall & Alpenland Immobilien GmbH, die als größter Bauträger des Berchtesgadener Landes über langjährige Erfahrungen im Bau von hochwertigen Wohnungen und der Sanierung von denkmalgeschützten Gebäuden verfügen, war von vornherein klar, dass nur in Verbindung mit einer sehr guten Fußbodenheizung eine optimale Raumausnutzung gewährleistet ist und die Veranstaltungsräume optimal temperiert werden können. Schließlich war für den geplanten Anspruch der Räume nicht nur eine Heizung sondern auch eine leistungsfähige Kühlung erwünscht.

Realisierung:

Lüftungssysteme mit Luft als Energieträger können bekanntlich nur schlecht Wärme und Kälte transportieren, weshalb möglichst hohe Kühlleistungen bereits über die Bauteilflächen erreicht werden sollten. Nur so können die notwendigen Lüftungssysteme möglichst klein gehalten werden.

Da die Auslegung und Dimensionierung der Fußbodenheizung/-kühlung einen wesentlichen Beitrag leistet, haben die **PYD®-THERMOSYSTEME** der mi-Heiztechnik GmbH aus Bischofswiesen, den Fachplaner IB Schoberth & Poindecker aus Bad Reichenhall sowie Bauherren und Architekten überzeugt, hierfür die optimalste Systemtechnik bereitstellen zu können

Die Wärmeverteilung findet beim **PYD-ALU® FLOOR** System der **PYD®-THERMOSYSTEME** in besonderer Weise über die patentierten Thermoleitbleche und nicht, wie sonst üblich, nur über ein in engem Abstand verlegtes Fußbodenheizungsrohr statt, wodurch niedrigste Systemtemperaturen und kürzeste Reaktionszeiten erst möglich werden.

Die notwendigen Heizleistungen können hier also bedarfsgerecht bereits mit wesentlich geringeren Temperaturen im Heizsystem erbracht werden, was der Effizienz der Wärmeerzeuger natürlich sehr entgegenkommt.

Der weitere, entscheidende Vorteil der **PYD®-THERMOSYSTEME**, speziell des **PYD-ALU® FLOOR** Systems, ist jedoch die wesentlich höhere spezifische Kühlleistung von über 50 W/m² im Norm-Auslegungsfall. Dabei verhindert die direkte Ableitung der Wärmeenergie über den gekühlten Boden, dass sich der gesamte Raum bei hohen Außentemperaturen und Sonneneinstrahlungen wie auch bei hohen inneren Lasten durch ein großes Besucheraufkommen aufheizt.



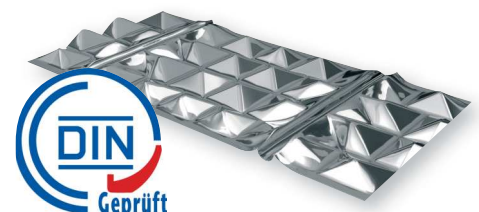
Quelle: mi-Heiztechnik GmbH

Schließlich können im Magazin 3 nun auf rund 600 m² – verteilt auf zwei Ebenen – große Veranstaltungen durchgeführt werden. Von Seminaren, Tagungen und Präsentation jeglicher Art, bis hin zu Hochzeiten und privaten Feiern. Je nach Bestuhlungsvariante finden bis zu 300 Personen im Magazin 3 Platz.

Die Räume werden so ohne Zugluft bei geringsten Betriebskosten und größtmöglicher Behaglichkeit sanft gekühlt, sind stets angenehm temperiert, man merkt aber gar nicht woher.

Besonderheit der Technik:

Das Herzstück ist ein patentiertes Thermoleitblech aus Aluminium mit Pyramidenprägung.



Register-Nr. 7F417-F

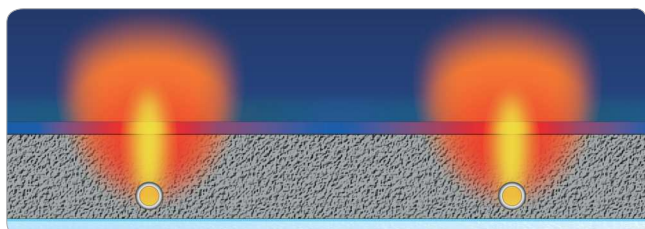
Durch die speziell geformte Rohrführungsrille wird garantiert, dass die Wärmeenergie vom Systemheizrohr auf das **PYD-ALU®**-Thermoleitblech abgegeben wird.

Die Pyramidenprägung bewirkt nochmals eine ca. 30%ige Flächenvergrößerung, womit sich insgesamt eine bis zu 280% größere zur Verfügung stehende Oberfläche als bei Nur-Rohr- Flächenheizungen ergibt.

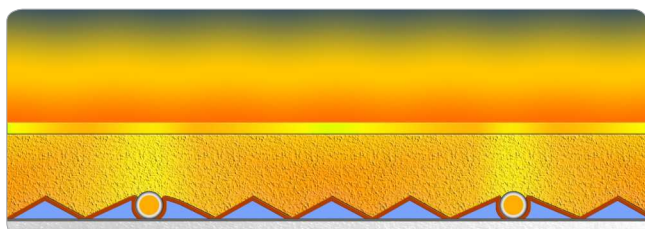
Dies bewirkt eine wesentlich flächigere Temperaturverteilung und Wärmeabgabe und somit einen schnelleren, direkteren Wärmeübergang vom Heizrohr auf die Heizfläche und in den Raum.

Die System- und Oberflächentemperaturen können bei den **PYD®-THERMOSYSTEMEN** also wesentlich gesenkt werden, woraus die erhöhte Energieeffizienz und Behaglichkeit resultieren.

Beispielhafte Wärmeverteilung:



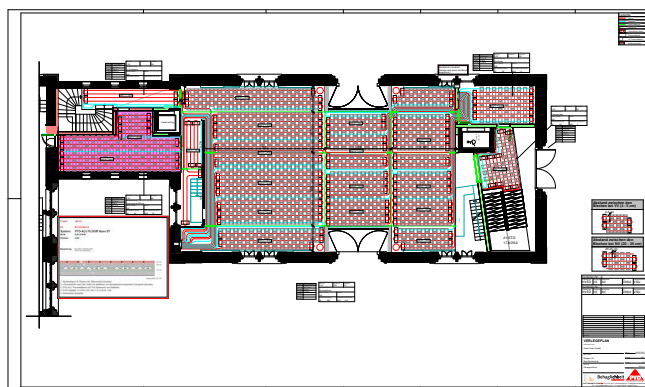
Standardsystem



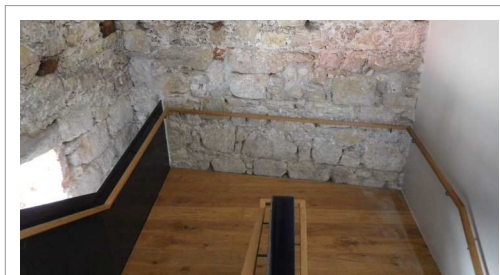
PYD®-THERMOSYSTEME

Der Einsatz des **PYD-ALU®-Thermoleitbleches** spart außerdem in der Regel bis zu 10 % an Estrichmasse, wobei spezielle Systemlösungen die Trägheitsmasse zusätzlich weiter erheblich reduzieren können.

Ausschnitt der Planung:



Quelle: mi-Heiztechnik GmbH



Quelle: mi-Heiztechnik GmbH

Zahlen - Daten - Fakten zum Objekt Magazin 3:

- Planungs- und Bauzeit 2016 - 2019
- Grundwasser-Wärmepumpe zur Heizung und Kühlung
- beheizte und gekühlte Gebäudenutzfläche gesamt ca. 800 m² mit PYD®-ALU FLOOR

Fazit:

Durch die patentierte Systemtechnik der **PYD®-Thermosysteme** werden Gebäudeheizungen mit Wärmepumpen energetisch optimal ergänzt.

Die optimierte Heiz- & Kühlleistung schafft ein sehr behagliches Raumklima mit gleichzeitiger Energieeinsparung.