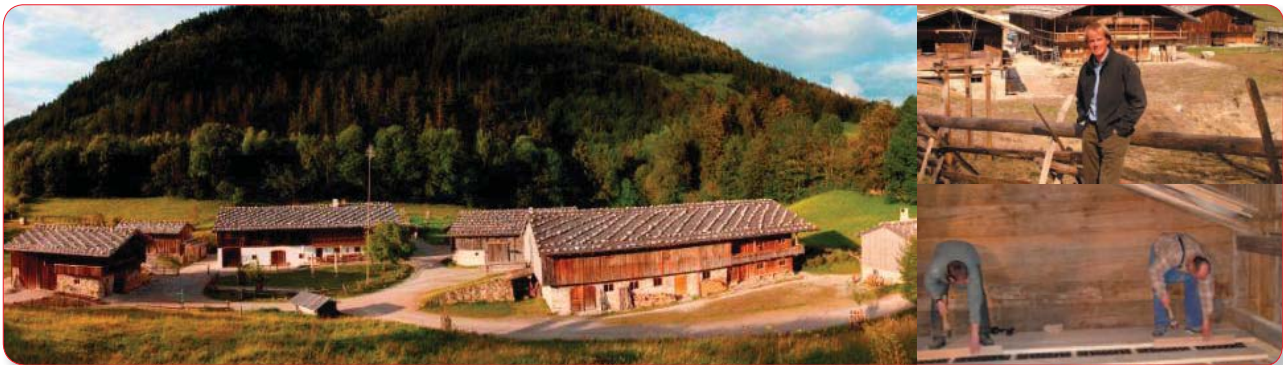


Objektbeschreibung - historischer Holzhausbau mit PYD-ALU® FLOOR



Freilichtmuseum Markus Wasmeier

Revitalisierungen von historischen Bauernhäusern

Planungsansatz:

Einen historischen Bauernhof wieder aufzubauen mit moderner Haus- und Heiztechnik auszustatten, dabei aber möglichst keine sichtbaren Spuren im Gebäude zu hinterlassen – dies war und ist die große Herausforderung bei der Revitalisierung der Gebäude des altbayerischen Museumsdorfes von Markus Wasmeier, welche hier am Beispiel des Hofes „Beim Wofen“ dargestellt ist.

Der „Wofen“ geht auf das Jahr 1734 zurück und ist derzeit der größte Hof des Museums. Im Erdgeschoss werden dort heimische Produkte im gemütlichen Wirtshaus mit mehreren gemütlichen Stuben angeboten und im Obergeschoss befindet sich eine historische Tenne, die für größere Feiern und Feste genutzt wird.

Wesentliche Bestandteile des Gebäudes sind natürlich dessen ökologisch nachhaltige Bauweise, mit natürlichen und historischen Materialien, wie der Aufbau eines Vollblockes auf einem Massivmauerwerk im traditionellen Stil und eine energetisch sparsame Haustechnik.

Die **PYD®-THERMOSYSTEME** der mi-Heiztechnik GmbH aus Bischofswiesen, Spezialist für Flächenheizungen und -kühlungen über Fußboden, Wand oder Decke leisten hier mit ihren nachfolgend aufgezählten Vorteilen seit Jahren einen großen Beitrag zum besonderen Gelingen der Bauvorhaben.

Realisierung:

Schon bei der ersten Planung zur Realisierung wurde dem Bauherrn und Initiator, Herrn Markus Wasmeier schnell klar, dass man nur mit einer Fußbodenheizung eine optimale Raumausnutzung hat, die Heizflächen also solche nicht erkennbar sind, der Besucher sich durch die Strahlungswärme behaglich fühlt und durch die niedrigen Heizwassertemperaturen trotzdem Energie gespart wird.

Allerdings stellt der Fußbodenaufbau mit massiven, historischen Holzdielen in ca. 50 mm Stärke sowie die massiven Steinböden im Erdgeschoss, verbunden mit den erhöhten Heizlasten eine herkömmliche Fußbodenheizung vor schier unlösbare Probleme bei der Raumbeheizung.

Nur mit den patentierten **PYD-ALU® FLOOR** Systemen ist der Spagat zwischen ökologischer Bauweise, althergebrachter Bodenverlegung mit massiven Materialien, hoher Heizleistung bei niedrigsten Systemtemperaturen und höchster Behaglichkeit für den Nutzer möglich.

Durch den besonderen Systemaufbau, bei dem der Bodenbelag aus Massivdielen direkt über dem Heizsystem montiert wird, kann auf zusätzliche Nass- oder Trockenestriche verzichtet werden kann, was sich natürlich auch in der Berücksichtigung der Gesamtkosten positiv bemerkbar macht.

Besonders vorteilhaft ist auch der Erhalt des „besonderen Holzbodengefühles“ mit seiner Weichheit, die sich auf ein besonderes Steh- und Gehgefühl sowie eine behagliche Raumakustik auswirkt und mit auf Estrich verklebten Dünnholzböden nicht vergleichbar ist.

Sogar Konstruktionen für erhöhte Verkehrslast von 5kN/m² sowie auch Objekte mit Niedertemperatur-Heizquellen wie Wärmepumpen, die energetisch stimmig und somit sparsam betrieben werden können, zählen zu den zahlreichen Referenzen.

Durch die perfekte Vorplanung der **PYD®-THERMOSYSTEME** ist die Verlegung für die jeweiligen ortsansässigen Heizungsbaubetriebe problemlos und sehr rationell durchzuführen.



Freilichtmuseum Markus Wasmeier

Revitalisierungen von historischen Bauernhäusern



Zwischenzeitlich wurden mehrere Projekte in dieser besonderen Bauweise realisiert, in denen viele Besucher und Bewohner nun auch die weiteren Behaglichkeits - Vorteile der **PYD®-THERMOSYSTEME** genießen können.
... und dank der Langlebigkeit der Systemkomponenten wird dies auch für viele Jahre so bleiben.



Besonderheit der Technik:

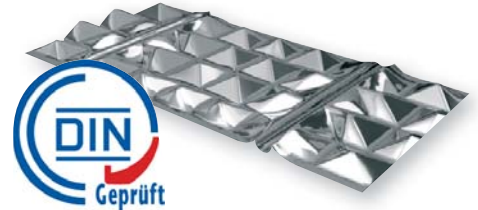
Das Herzstück der **PYD®-THERMOSYSTEME** ist das patentierte Thermoleitblech aus Aluminium mit Pyramidenprägung.

Durch die speziell geformte Rohrführungsrinne wird garantiert, dass die Wärmeenergie vom Systemheizrohr auf das 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.

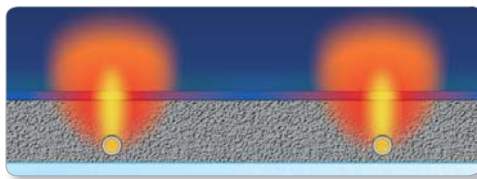
Dies bewirkt eine wesentlich flächigere Temperaturverteilung und Wärmeabgabe und somit einen schnelleren, direkteren Wärmeübergang vom Heizrohr auf die Heizfläche und in den Raum.

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

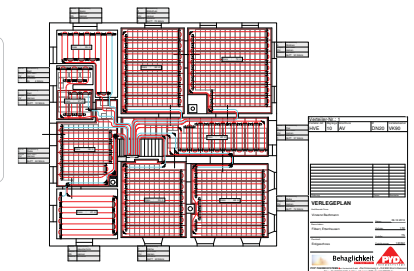
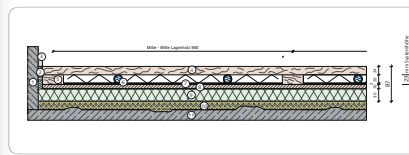
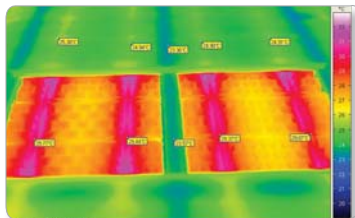
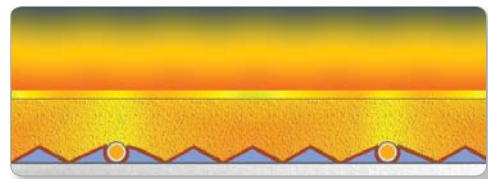


Beispielhafte Wärmeverteilung

Standard:



PYD®:



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

Zahlen und Fakten zum Objekt:

- Mehrere Projekte mit PYD seit 2005 im Einsatz
- beheizte Gebäudenutzflächen gesamt ca. 800 m² mit PYD-ALU® FLOOR.
- Geringe Heizwassertemperaturen von unter 35° C mehr als ausreichend
- Massive Holzdielen bis 45 mm Stärke auf Fußbodenheizung
- Beheizung mit Wärmepumpe

Fazit:

Durch die patentierte Systemtechnik der **PYD®-Thermosysteme** sind auch kompliziert erscheinende Konstruktionen möglich. Die optimierte Heiz- & Kühlleistung schafft ein behagliches Raumklima mit gleichzeitiger Energieeinsparung.