Enzianbrennerei Grassl Berchtesgaden

Neubau Verwaltungsgebäude mit Produktionsstätte

Planungsansatz:
Zeit lassen – Enzian trinken! Nach diesem Motto lebt die Enzianbrennerei Grassl und ist als älteste Enzian- und Bergbrennerei Deutschlands seit Anfang des 17. Jahrhunderts weithin bekannt.
Der bayerische Traditionshersteller wuchs in kleinen aber stetigen Schritten und erweiterte sein Programm an hochprozentigen Spezialitäten aus der Berchtesgadener Bergwelt soweit, dass im Jahr 2018 ein Neubau für Verwaltung, Produktion und Logistik erforderlich wurde.
Nun ist die Klimatisierung von Bürogebäuden ohne unangenehme Temperaturschwankungen stets eine Herausforderung für Planer und Architekten. Aufgrund der permanenten Nutzung sind insbesondere möglichst niedrige Oberflächentemperaturen der Heizflächen erforderlich, um Unbehaglichkeiten oder Ermüdungserscheinungen der Nutzer zu vermeiden.
Für die Inhaber der Enzianbrennerei Grassl war es daher natürlich naheliegend, für deren Neubau bei der Wahl des Heizsystems auf ihren langjährigen Werbepartner **PYD®-THERMOSYSTEME** zuzugehen. Schließlich sind diese auch seit vielen Jahren als der „Spezialitätenhersteller" bei den Flächentemperierungen bekannt.

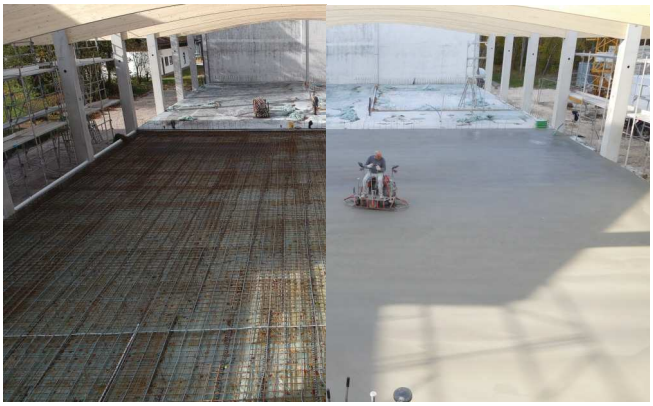
Realisierung:
Da Lüftungssysteme mit Luft als Energieträger nur schlecht Wärme und Kälte transportieren können und Heizkörper jedweder Art bei großen Raumvolumen sehr ineffektiv funktionieren, sollten möglichst hohe Heiz-/Kühlleistungen bereits über die Bauteilflächen erreicht werden. Insbesondere Fußbodenheizungen werden mit der Strahlungsenergie die sie abgeben, als sehr angenehm empfunden.
Für Werkstätten und Industriehallen empfiehlt sich hier zuallererst eine Betonkernaktivierung.
Der für die Planung und Ausführung zuständige Fachbetrieb Johann Schwaiger GmbH plante für den Neubau der Enzianbrennerei Grassl daher gerne mit den bewährten **PYD®-THERMOSYSTEMEN** und deren umfangreicher Unterstützung in der Planung und Montage.

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.

Für die Produktionsbereiche mit geringeren aber dafür konstanteren Heizlasten sowie hohen Nutzlasten der Bodenflächen wurde hier außerdem auf das sehr preisgünstige System **PYD® INDUSTRIE** als Beheizung der geschliffenen Bodenplatte zurückgegriffen.

Quelle: mi-Heiztechnik GmbH

Ein weiterer Vorteil speziell des **PYD-ALU® FLOOR** Systems, ist jedoch die wesentlich höhere spezifische Kühlleistung von über 50 W/m².
Dabei verhindert die direkte Ableitung der Wärmeenergie über den gekühlten Boden, dass sich der Raum bei hohen thermischen Lasten aufheizt.

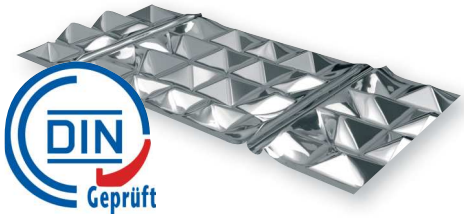


Quelle: mi-Heiztechnik GmbH

Es wird so ohne Zugluft bei geringsten Betriebskosten und größtmöglicher Behaglichkeit sanft gekühlt. Man empfindet einen Raum als stets angenehm temperiert, merkt aber gar nicht woher.

Diese Option hat man natürlich nur mit den **PYD-ALU® FLOOR** Systemen, wenn bei späterem Bedarf bzw. Wunsch nach Kühlung der Räume ein Kälteaggregat in die Anlage integriert wird, wobei aber Eingriffe in die Raumflächen dann nicht mehr notwendig sind.

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

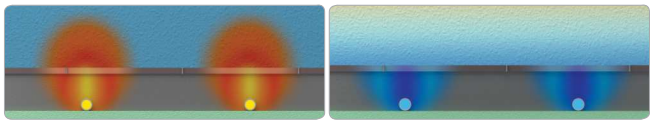


Register-Nr. 7F417-F

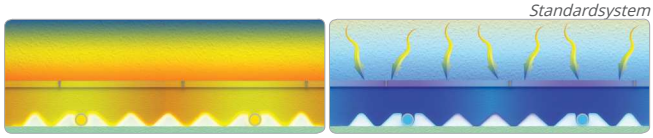
Durch die speziell geformte Rohrführungsrille wird garantiert, dass die Wärmeenergie vom Systemheizrohr auf das **PYD-ALU® Thermoleitblech** abgegeben wird.
Die Pyramidenprägung bewirkt nochmals eine ca. **30 %ige Flächenvergrößerung**, womit sich insgesamt eine bis zu **280 % größere zur Verfügung stehende 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 im Heiz- und Kühlfall:

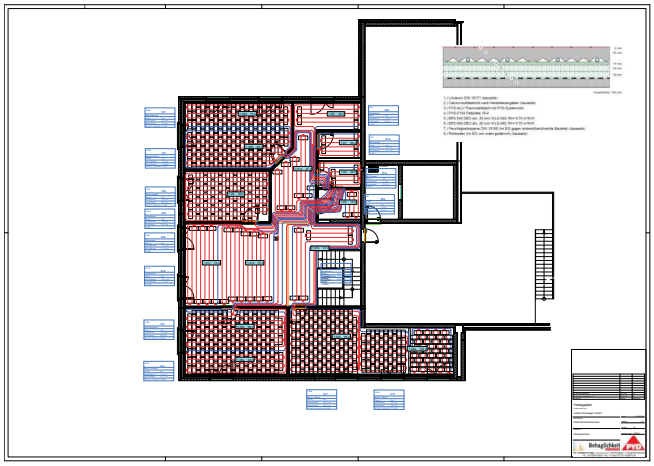


Standardsystem



PYD®-THERMOSYSTEME

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



Quelle: mi-Heiztechnik GmbH

Quelle: mi-Heiztechnik GmbH

Zahlen und Fakten zum Objekt:

- Planungs- und Bauzeit 2017-2019
- Wärmeerzeugung über Pellets-Heizung mit Fernwärmeanschluss best. Lagergebäuden
- beheizte Gebäudenutzfläche gesamt ca. 1550 m² mit **PYD-ALU® FLOOR** und **PYD® INDUSTRIE**

Fazit:
Durch die patentierte Systemtechnik der PYD®-Thermosysteme werden Gebäudeheizungen energetisch optimal ergänzt.
Die optimierte Heizleistung (& Kühlleistung) schafft ein sehr behagliches Raumklima mit gleichzeitiger Energieeinsparung.

PYD-Thermosysteme GmbH
Am Pfaffenkogel 11
D-83483 Bischofswiesen
Tel.: +49 8652 9466-0
info@ PYD.de | www.PYD.de

Johann Schwaiger GmbH
Gartenau 27
834871 Berchtesgaden
Tel: +49 8652-979899-0
info@schwaiger-heizungen.de
www.schwaiger-heizungen.de

Enzianbrennerei Grassl GmbH&Co.KG
Salzburgerstraße 105
83471 Berchtesgaden
Tel: +49 8652 95360
info@grassl.com
www.grassl.com