Metawell
metal sandwich technology

# Metawell® Krankenhaus-Klimadecke

Intensivpatientenzimmer, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Kiel, Deutschland

# *Klimadecken für Krankenhäuser*

## ANGENEHM, SAUBER UND GESUND

Deckenkonstruktionen für Krankenhäuser sollen keine Brutstätte für Keime bilden, hygienisch unbedenklich und leicht zu reinigen sein. Die geschlossene fugenlose Metawell®-Klimadecke besteht aus einem Aluminium-Sandwich mit Kupferrohrmäandern und ist aufgrund ihrer Eigenschaften ideal für die Verwendung in Krankenhäusern geeignet.

Die Metawell®-Decke lässt sich genauso einfach wie eine Gipskarton-Decke montieren, jedoch ist die Kühlleistung ca. doppelt so hoch. Im Gegensatz zu Gipskarton nimmt die Aluminium-Sandwichplatte kein Wasser auf, so dass sich Keim und Schimmel nicht bilden können.
Metawell® Klimadecken werden werkseitig mit einer Haftlackoberfläche ausgeliefert und sind dadurch einfach mit allen im Krankenhaus üblichen Lacken und Farben beschichtbar.

Die Metawell® Klimadecken können nicht nur Kühlen, sondern können auch für die Heizung des Raumes eingesetzt werden.

Personen, die sich in einem Raum mit Heizstrahldecke aufhalten, empfinden die Strahlungswärme als sehr angenehm. Die eingestellte Raumtemperatur kann um 1-2 Kelvin niedriger ausfallen, da auch die Umgebungsflächen mit erwärmt werden und so mit geringerer Heizleistung die gleiche Empfindungstemperatur erreicht werden kann.

Vergleicht man Fußboden- und Deckenstrahlheizung, so hat die Deckenstrahlheizung den Vorteil, dass die Bodentemperatur nicht so hoch wird. Durch die Wärme von oben lassen sich daher Probleme mit Fußpilz, der sich bei einem ständig warmen Untergrund relativ schnell verbreitet, vermeiden.

Regelmäßig zur Reinigung eingesetzte Desinfektionsmittel trocknen nicht so schnell ein und haben dadurch eine intensivere Wirkung. Außerdem punktet die Wärme von oben mit höherer Hygiene, denn Konvektorschächte oder Heizkörpernischen stellen ein nicht zu unterschätzendes Schmutzproblem dar.

St. Josef Hospital, Bochum, Deutschland

## NACHHALTIG UND ENERGIEEFFIZIENT

Metawell® Krankenhausdecken bestehen aus einer Aluminium-Trägerplatte, wobei die thermisch aktiven Platten zusätzlich mit Kupferrohr-Mäandern ausgeliefert werden. Beide Grundmaterialien sind hervorragende Wärmeleiter. Daher sprechen Metawell® Krankenhausdecken extrem schnell auf das Öffnen der Heizventile an und erreichen hohe Leistungswerte. Nach Ende der Nutzungsdauer können sie ohne Aufbereitung wiederverwertet werden.

Für die Deckenpanelen (gelocht oder glatt) liegen Umweltproduktdeklarationen gemäß DIN EN 14025 Type III und DIN EN 15804 vor. Die Ökobilanz der Platten weist eine niedrige $CO_2$-Bilanz auf.

## EINFACHERE PLANUNG

Unsere Produkte liegen für ArchiCAD und Revit als BIM-Objekte vor, wodurch Ihnen die Planung Ihrer Krankenhausdecke erleichtert wird.
Kostenlos herunterladen können Sie diese unter http://www.metawell.de/bimobject/

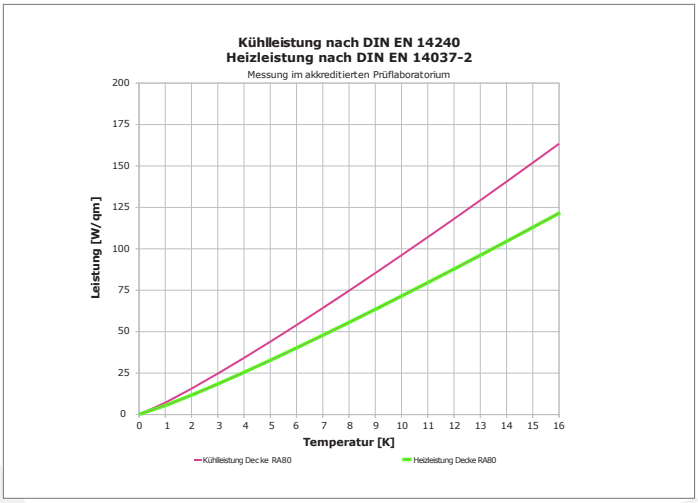



Diagramm Heiz- und Kühlleistung

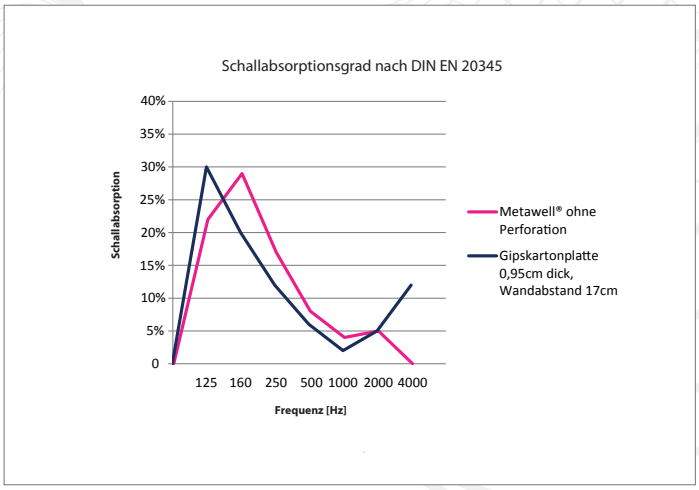
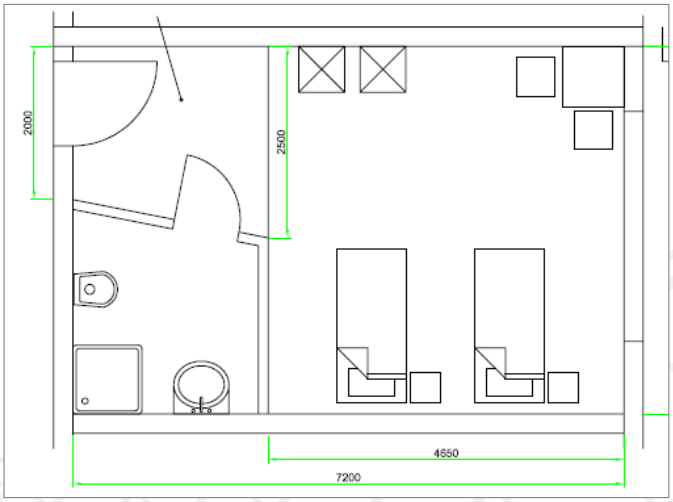
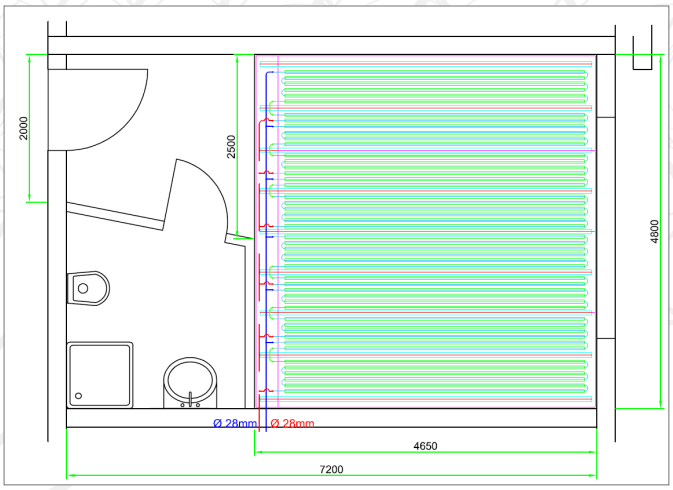



Diagramm akustischer Vergleich Metawell® - Gipskarton

Krankenhaus Elisabethinen, Linz, Österreich



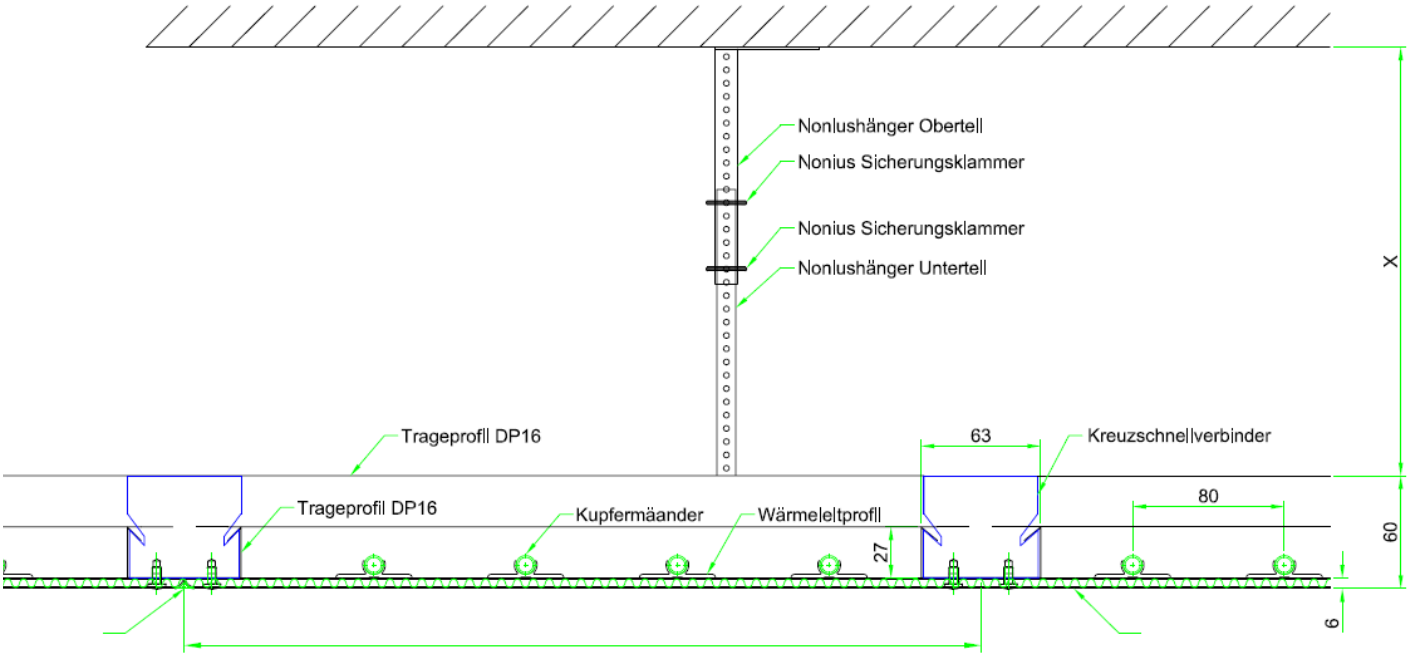

Vorgabe Raumgrundriss „typisches“ 2-Bett-Krankenzimmer



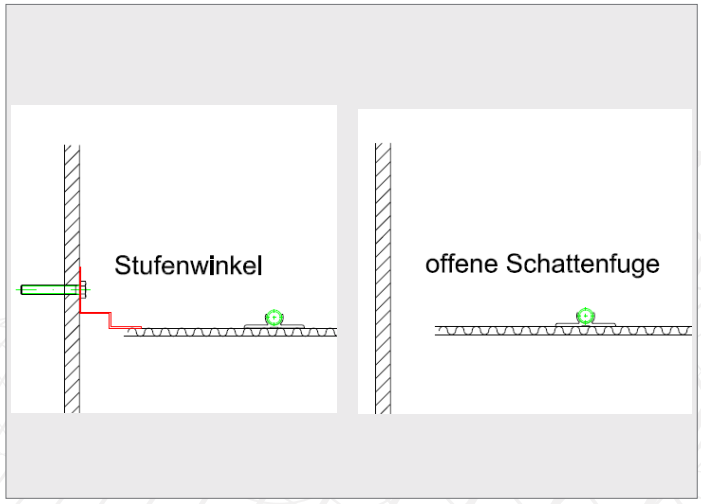

Belegung mit Metawell® Heiz- und Kühldecken

## KÜHL- UND HEIZLEISTUNG

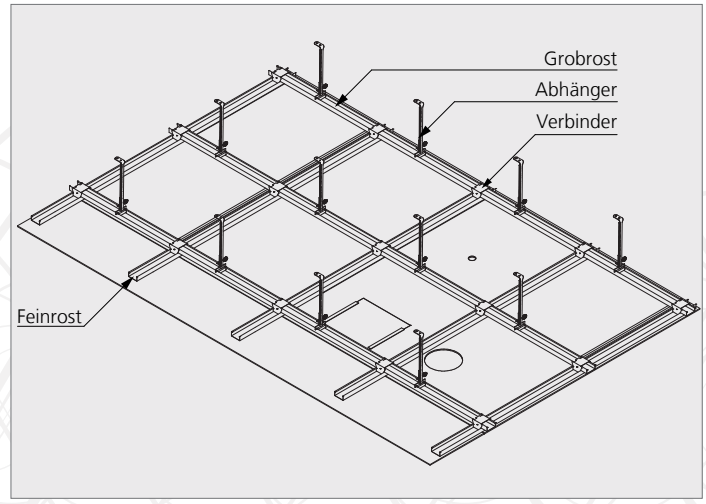
Aluminium und Kupfer sind wie bereits erwähnt hervorragende Wärmeleiter. Kann die Decke durch fehlende Einbauten komplett belegt werden, ergeben sich höchste Kühlleistungen.




Nonlusabhängung Konterlattung




Unterschiedliche Wandabschlüsse



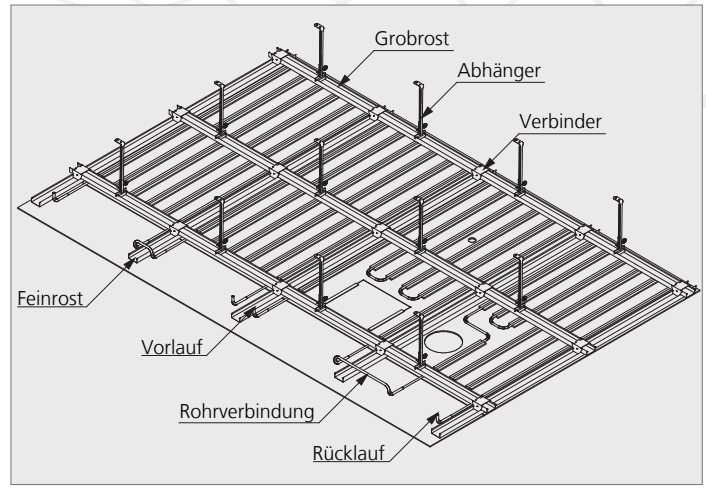

Rückseite Spachteldecke „passiv"

## MONTAGE

Metawell® Spachteldecken werden glatt (ohne Schallabsorbtion) oder perforiert (mit Schallabsorption) sowie passiv (ohne Mäander) oder aktiv (mit Mäander) ausgeliefert.

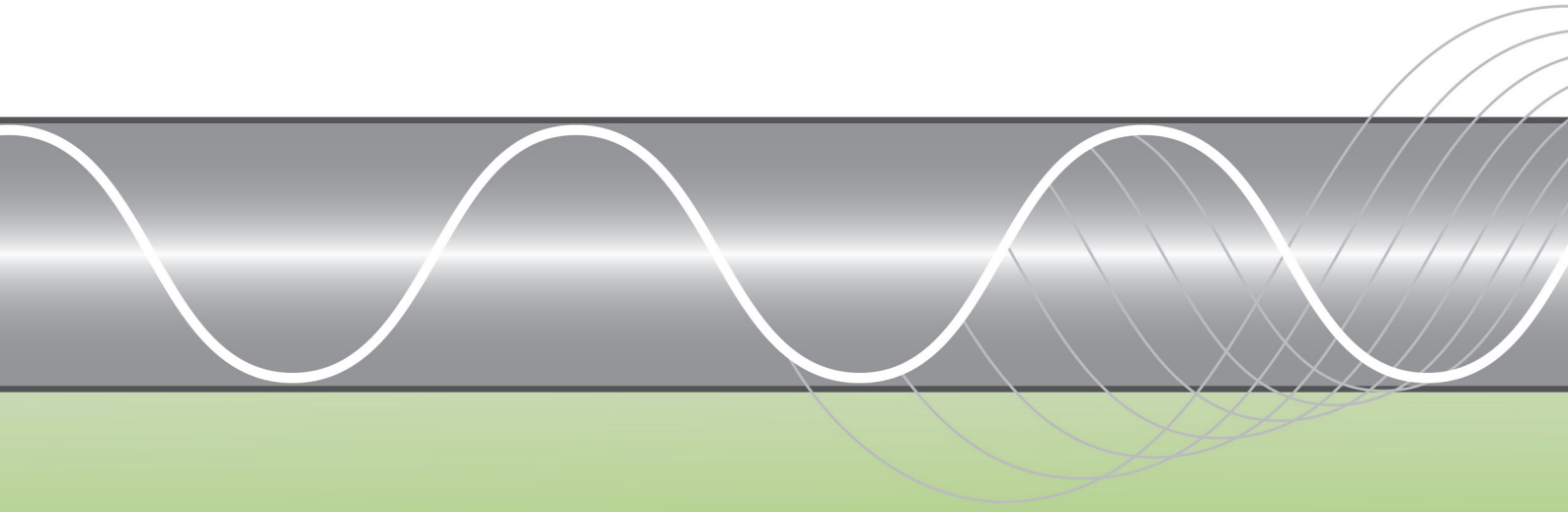
Aktive Platten werden mit Mäandern aus Kupferrohr versehen, die in Aluminium-Wärmeleitprofile eingepresst werden, welche wiederum mit der Trägerplatte über ein trägerloses Klebeband und Blindnieten unsichtbar und dauerfest verbunden sind.

Fugenlose Decken werden in der Regel starr an das Versorgungsnetz angeschlossen, dass heißt die Mäander werden mit der raumseitigen Verrohrung verpresst oder verlötet.




Rückseite Spachteldecke „aktiv"

**Metawell**
*metal sandwich technology*



*Metawell GmbH*
metal sandwich technology

Schleifmühlweg 31 · D-86633 Neuburg/Donau
Tel. +49 8431 6715-0 · Fax +49 8431 6715-792
info@metawell.com · www.metawell.com

BK33d-2020/03 Copyright by Metawell GmbH · Änderungen und Irrtümer vorbehalten · ® Metawell is a registered trademark