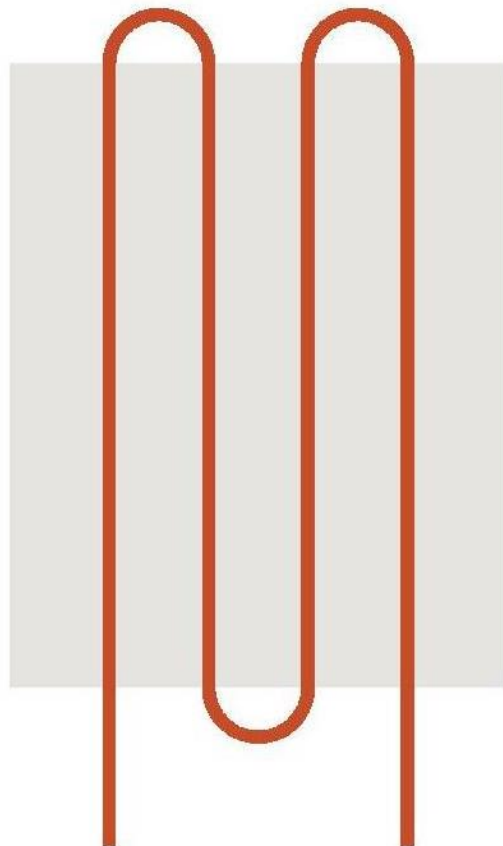




# Wandheizung-Trockenbau

## ALU – Heizplatte TA



# Wandheizung Trockenbau – ALU-Heizplatte TA

## Trockenbau-ALU-Heizplatte zum Heizen und Kühlen für Wandheizung in Wärmeleittechnologie

### Wandheizung in Wärmeleittechnologie

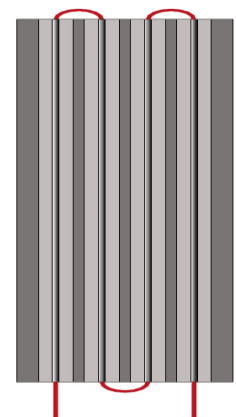
Aluplatte 0,6 mm mit CU-Rohr 12 x 0,35 mm in Wärmeleitblech zum Einbau in Ständerbauweise für Holz und Metall

#### Vorteile:

- schnelle Montage
- hohe Wärmeleistung
- schnell reagierende Wandheizung
- Kupferrohr 12 x 0,35 mm in ALU-Wärmeleitblech, dadurch optimale Wärmeverteilung
- Befestigungsschienen ausziehbar von 500 mm bis 800 mm
- Gewerke Heizung und Trockenbau bleiben getrennt
- Bei Herstellung der Häuser in Fertig- oder Holzständerbauweise wird die Heizplatte TA vormontiert.
- Max. Vorlauftemperatur 70°C

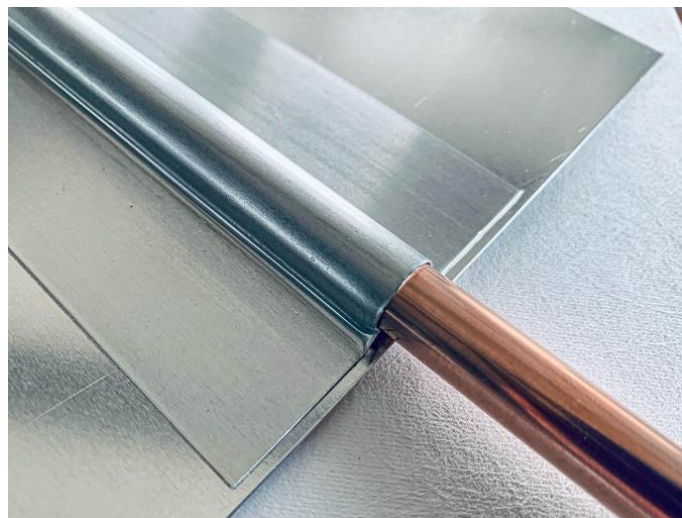
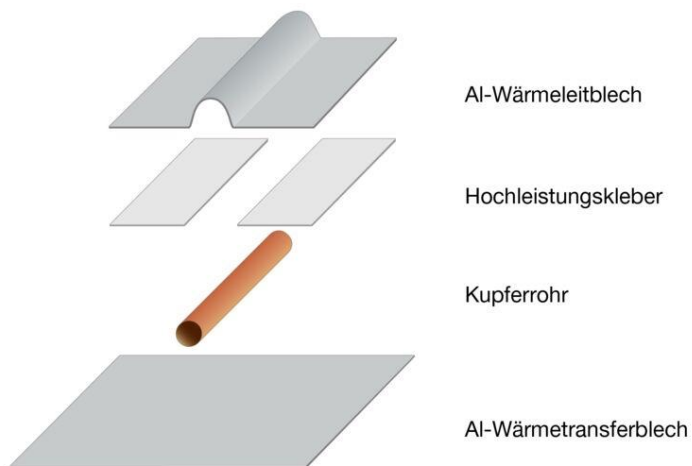
#### Anwendung:

- ❖ Bürogebäude, Gewerbe, Industrie, Museen, Krankenhäuser etc.
- ❖ Fertighaus und Holzständerbauweise
- ❖ Niedrigenergiehaus u. Passivhaus
- ❖ Ideal für Sanierung und Renovierung in Altbauten



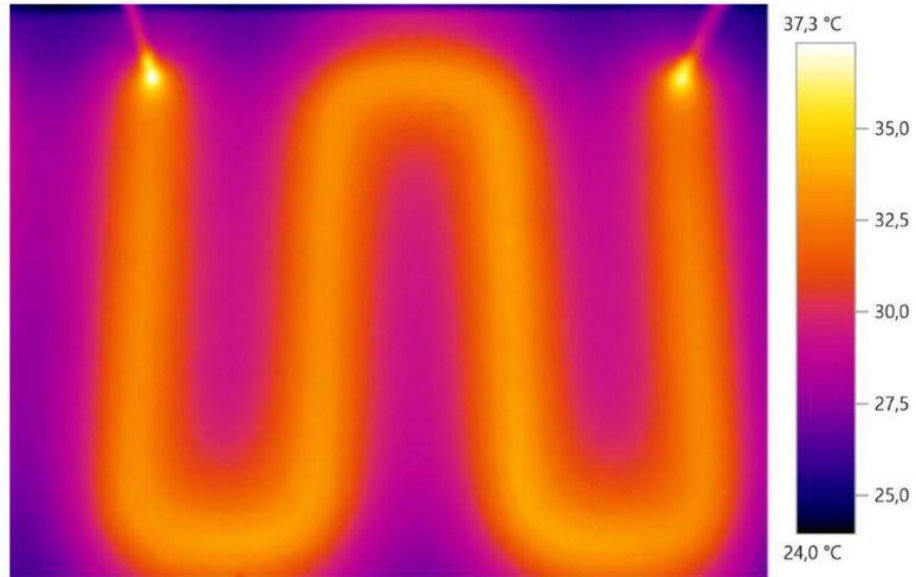
Das Prinzip ist raffiniert durchdacht und verblüffend effektiv. In einem speziellen Verfahren werden die Wärmetransferbleche mit den Kupferrohren mittels Wärmeleitblechen durch ein eigens entwickeltes Klebeverfahren verbunden.

Dank der Wärmeleitbleche werden die Heizungsrohre nahezu vollständig umschlossen. Diese optimierte Kontaktfläche bewirkt eine bessere Wärmeübertragung und somit einen optimalen Wirkungsgrad.



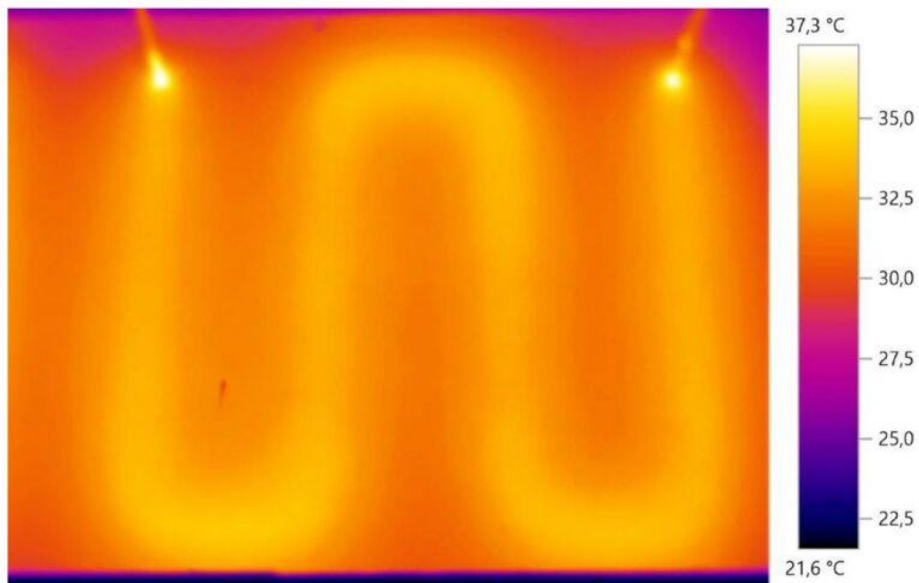
**Die Wärmeleittechnologie® (WLT) optimiert die Wärmeübertragung und reduziert den Energiebedarf.**

Wärmebild ohne



Wärmeleitblech

Wärmebild mit Wärmeleitblech



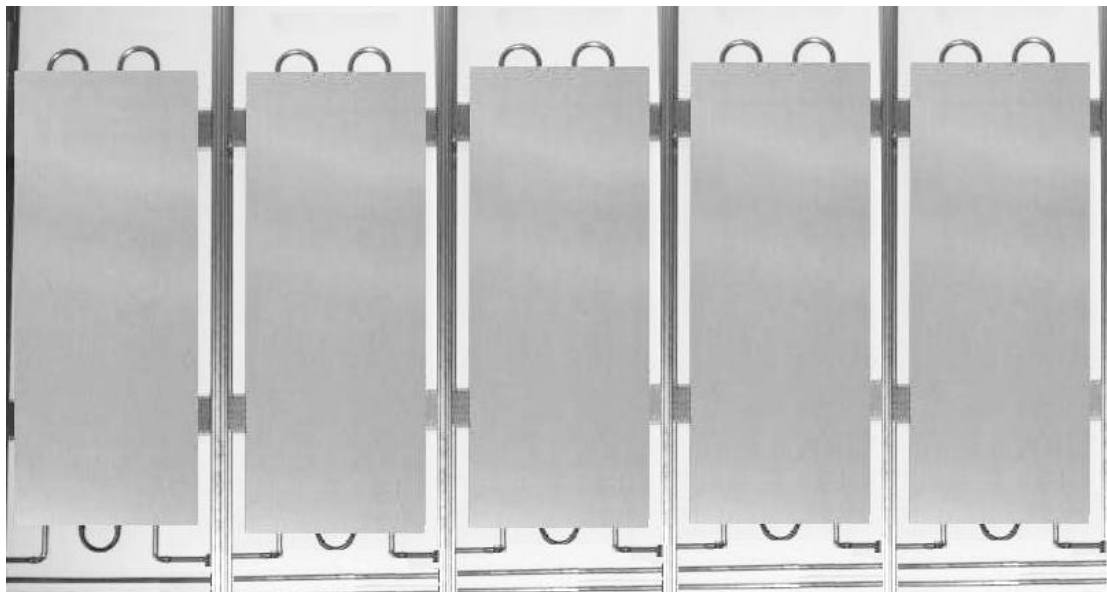
## Technische Daten

Das ALU-Heizelement besteht aus einem ALU-Blech 0,6 mm mit CU-Rohr 12 x 0,35 mm zum Einbau in Ständerbauweise für Holz oder Metall.

### Maße:

**Typ TA1:** Höhe 2100 mm, Breite: 480 mm, Gewicht ca. 1,7 kg

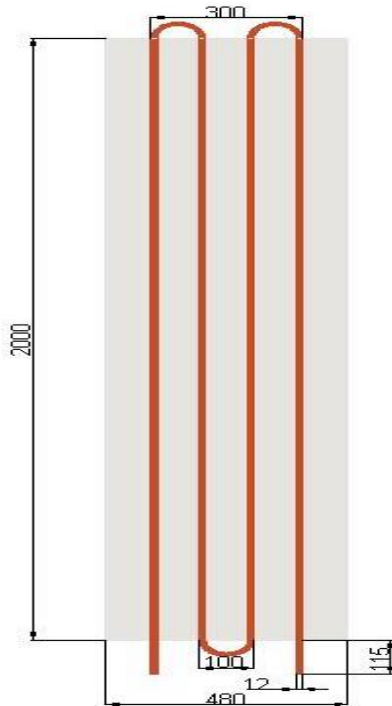
**Typ TA2:** Höhe 700 mm, Breite 480 mm, Gewicht ca. 0,80 kg



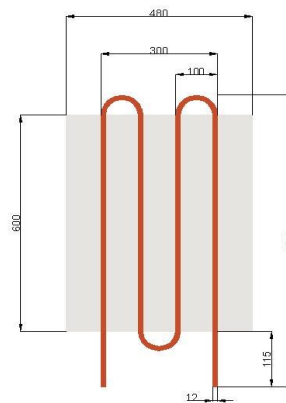
TA-Platte mit Halter auf Rückseite

## Baulängen und Bauhöhen

### TA 1



### TA 2



## Modulkombinationen und Ablängen (in der Baulänge)

- Die Kombination von Modulen verschiedener Bauhöhen ist ausführbar

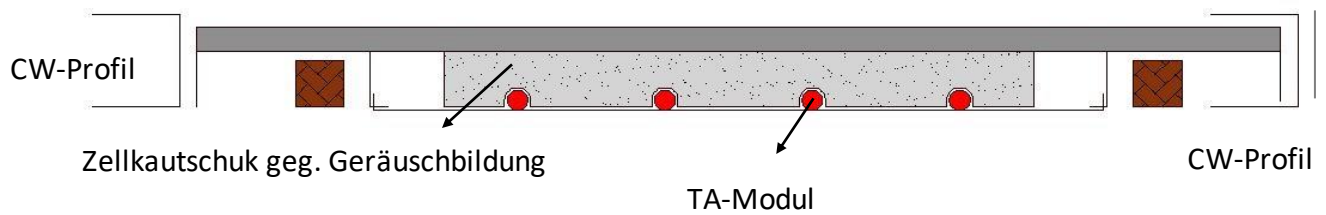
### Technische Daten

Modultyp	TA 1	TA 2
Baulänge mm	480	480
Bauhöhe mm	2100	700
Anzahl Rohre	4	4
Fläche m <sup>2</sup>	1	0,3
Gewicht pro Modul kg	1,7	0,6
Module max. pro Heizkreis	8	22
Wasserinhalt in l	0,8	0,29
integrierte Rohre aus CU	12x0,35	12x0,35
Rohrlänge in mm	8,70	3,10

Schnittzeichnung von oben:

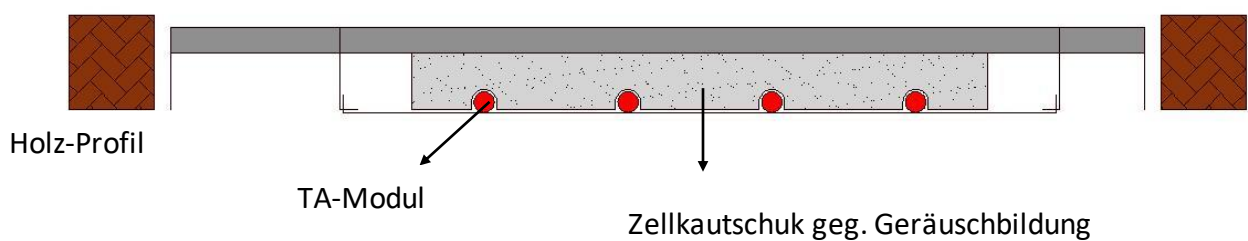
### **Metall – Ständerwand**

Halter mit Zellkautschuk, ausziehbar bis 800 mm




### **Holz – Ständerwand**


Halter mit Zellkautschuk, ausziehbar bis 800 mm




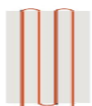
## Auslegung und Berechnung TA-Heizplatte

mit 12,5mm Gipskartonplatten von Rigips

Heizleistung pro Modul	Vorlauftemperatur in °C	Maße		Heizleistung in Watt	Volumenstrom
		Baulänge	Bauhöhe mm		
TA 1	35/30°C	480	2100	120	0,35
	45/35°C	480	2100	182	0,26
	55/45°C	480	2100	280	0,40
	70/55°C	480	2100	390	0,37

A 2	35/30°C	480	700	36	0,10
	45/35°C	480	700	55	0,079
	55/45°C	480	700	84	0,12
	70/55°C	480	700	117	0,11

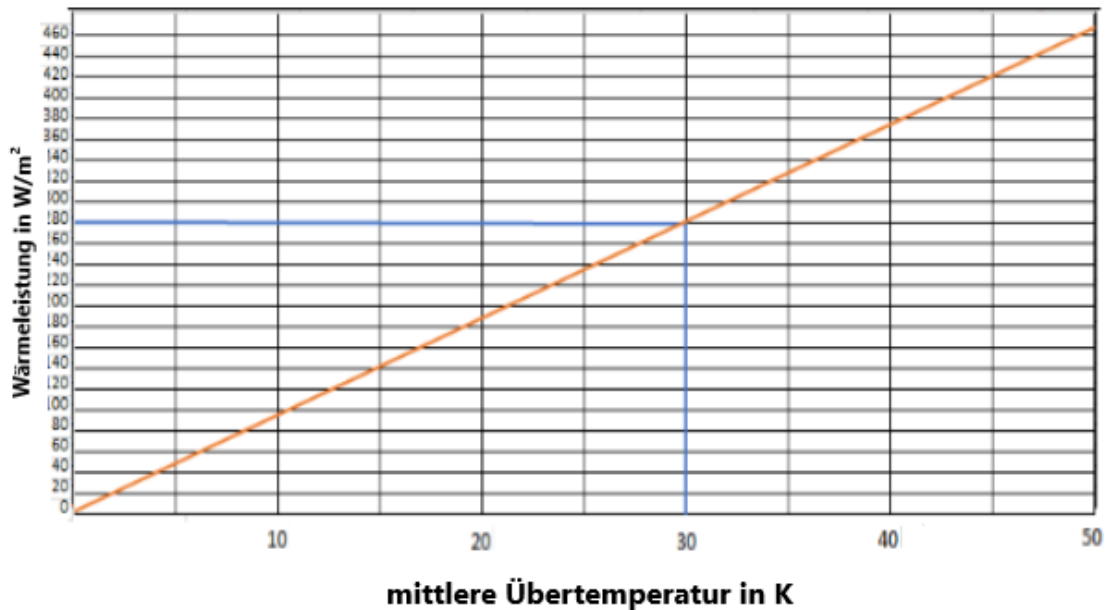
mit 12,5 mm OSB-Platten + 12,5 mm Gipskartonplatten v. Rigips

TA 1	35/30°C	480	2100	90	0,26
	45/35°C	480	2100	145	0,21
	55/45°C	480	2100	215	0,32
	70/55°C	480	2100	325	0,31
TA 2	35/30°C	480	700	27	0,078
	45/35°C	480	700	44	0,063
	55/45°C	480	700	65	0,093
	70/55°C	480	700	98	0,094

Hier sind die wichtigsten Temperaturen und Wärmeleistungen pro Modul gelistet. Bei anderen Vorlauf- und Rücklauftemperaturen benutzen Sie bitte das Wärmeleistungsdiagramm mit untenstehendem Beispiel.



**Wärmeleistungsdiagramm für  
Perihel-Trockenbau-Heizplatte TA**



Beispiel:

Mittlere Übertemperatur berechnen

1.  $\frac{\text{Vorlauf} + \text{Rücklauf}}{2}$  z. B.  $\frac{55^{\circ}\text{C} + 45^{\circ}\text{C}}{2} = 50^{\circ}\text{C}$

gewünschte Raumtemperatur abziehen

2.  $50^{\circ}\text{C} - 20^{\circ}\text{C} = 30\text{K} = \text{mittlere Übertemperatur}$

Wärmeleistung im Diagramm ablesen

3. Bei 30 K mittlerer Übertemperatur ergibt sich eine Wärmeleistung von 280 Watt/m<sup>2</sup> mit 12,5 mm Gipskartonplatten von Rigips.

Modulauswahl

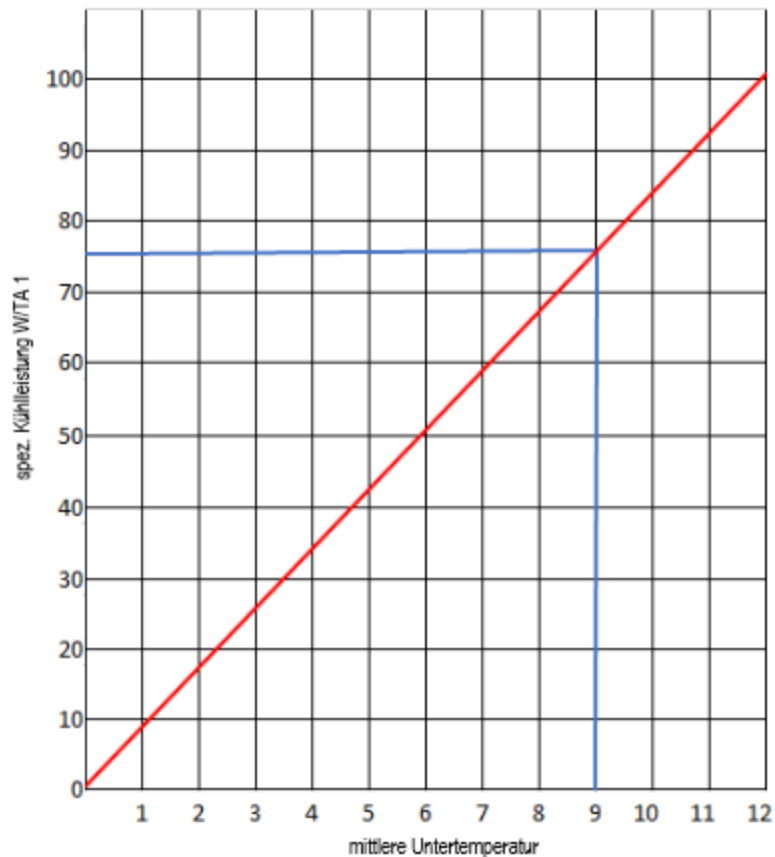
4. z. B. Modul TA 1 nach Tabelle  
 $0,90\text{m}^2 \times 228 \text{ Watt/m}^2 = 206 \text{ Watt}$

**Tabelle TA-Platten**

Modul	<b>TA 1</b>	1,0 m <sup>2</sup>
Modul	<b>TA 2</b>	0,3 m <sup>2</sup>

Das Modul TA 1, mit 30K mittlerer Übertemperatur hat somit eine Wärmeleistung von 280 Watt.

### Kühlleistung TA-Platte



#### Mittlere Untertemperatur berechnen

1.  $\frac{\text{Vorlauf} + \text{Rücklauf}}{2}$  z.B.  $\frac{16^{\circ}\text{C} + 20^{\circ}\text{C}}{2} = 18^{\circ}\text{C}$

#### Gegebene Raumtemperatur abziehen

2.  $26^{\circ}\text{C} - 18^{\circ}\text{C} = 8 \text{ K}$  mittlere Untertemperatur

#### Kühlleistung im Diagramm ablesen

3. Bei 8 K mittlerer Untertemperatur ergibt sich eine Kühlleistung von 75 Watt/m<sup>2</sup>.