

# LagoTerra



LagoTerra ist eine Lehmbauplatte für den Trockenbau mit integrierten Kupferrohren und einem Aluminium-Streckmetallgitter zur Optimierung der Wärmeverteilung.

## BESONDERE EIGENSCHAFTEN:

- hervorragende Wärmespeicherung
- hohe Speicherfähigkeit von Luftfeuchte
- schirmt Schall durch hohes Raumgewicht ab
- nicht brennbar
- neutralisiert Luftschadstoffe
- geringer Primärenergiebedarf
- 100% recyclingfähig
- beste Wärmeleistung durch Kupferrohre

## TECHNISCHE DATEN:

Plattengröße	625 x 1250 mm
Plattendicke	22 mm
Plattengewicht	27,0 kg
Rohdichte	1300 Kg/m <sup>3</sup>
Wärmeleitfähigkeit	0,47 W/mK
Rohrdurchmesser Cu-Rohr	10 mm

## HEIZLEISTUNG

### HEIZLEISTUNG JE ELEMENT

ÜT K	40	35	30	25	20	15	10
WATT/ELEMENT	248	217	166	155	124	93	62

## ÜBERTEMPERATUR ÜT(HEIZEN) UND UT (KÜHLEN):

$$\text{ÜT} = \frac{\text{Vorlauftemperatur} + \text{Rücklauftemperatur}}{2} - \text{Raumtemperatur}$$

$$35 \text{ K} = \frac{60^\circ\text{C} + 50^\circ\text{C}}{2} - 20^\circ\text{C}$$

Beispiel ÜT:

$$- 8 \text{ K} = \frac{22^\circ\text{C} + 18^\circ\text{C}}{2} - 28^\circ\text{C}$$

Beispiel UT:

## VERARBEITUNG:

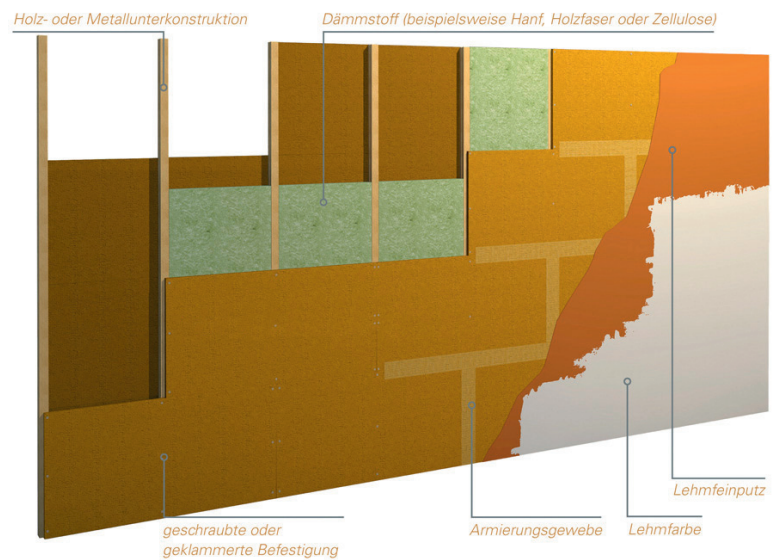
Die aktiven LagoTerra-Elemente werden trockenbauüblich auf einer Holz- oder Metallunterkonstruktion mit Schnellbauschrauben befestigt und die Kupferrohre durch Verlöten oder Verpressen miteinander verbunden. Es können bis zu 5 Elemente in Reihe geschaltet werden, ebenso ist eine Parallelschaltung möglich. Die Platten können sofort mit maximaler Temperatur beheizt werden, ein Funktionsheizen entfällt.

Die weiteren Verarbeitungsschritte wie Verschließen der Fugen durch Armierungsgewebe, Aufbringen des Lehmfeinputzes und der Lehmfarbe sollten durch den Verputzer erfolgen.

## BILDER ZUR VERARBEITUNG:



## AUFBAU EINER TROCKENWAND:



## REGELUNG

Vorzugsweise werden die Elemente in Reihe oder parallel geschaltet und über einen Heizkreisverteiler mit thermischen Stellantrieben und elektrischen Raumthermostaten angefahren. Eine Regelung mit einem Thermostatventil und Unterputzbox ist ebenfalls möglich.