

selbst ist der Mann

Das Do-it-yourself-Magazin



TÜVRheinland® - GETESTET

Acht aktuelle Akku-Rasenmäher im Praxisvergleich



GREEN DIY

16 SEITEN EXTRA

ERNEUERBARE ENERGIEN

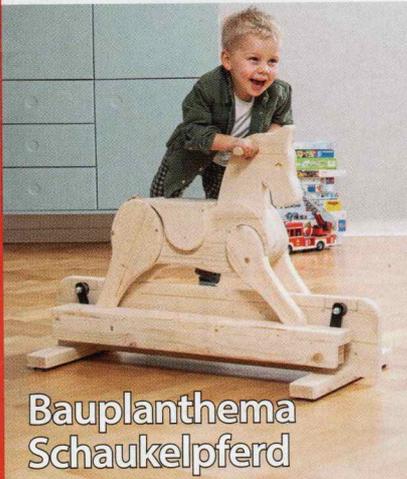
- Heizen mit Holz
- Photovoltaik
- Wärmepumpen
- Solarthermie

THEMA DES MONATS

Setzkasten aus alter Gitarre



Bauplanthema Schaukelpferd



Einfahrt, Wege und Terrasse pflastern

- Verlegemuster bestimmen
- Untergrund vorbereiten
- Steine selbst verlegen



Terrasse aus Betonsteinen



Einfahrt aus Ziegelsteinen



4 190627 404308

03

Arbeiten mit Spannwerkzeugen • Laminat in Fliesenoptik verlegen
Heizlüfter im Überblick • Wühlmäuse bekämpfen • Gärtnern im Klimawandel



DIE LEHMMODULE DES FLÄCHENHEIZSYSTEMS WERDEN EINFACH AN DER DECKE VERDÜBELT.

Heizung in Lehm

Flächenheizungen können mit sehr niedrigen Vorlauftemperaturen betrieben werden, was grundsätzlich Energie spart. Dieses interessante System hängt an der Decke und besteht aus Lehm.

Flächenheizungen lassen sich zwar nachträglich einbauen, doch die nötigen Rohrleitungen auf dem Boden zu verlegen, ist aufwendig, vor allem, wenn sie in Nass-estrich eingebettet werden sollen. Eine Alternative sind Wandheizungen. Doch für sie fehlen oft ausreichend Freiflächen. Eine weitere Variante stellt eine Flächenheizung an der Decke dar. Ein interessantes System sind beispielsweise Natur-Klimadecken aus Lehm. Die in unserem Beispiel 37 x 37 cm großen Lehmmodule sind leicht zu montieren und ermöglichen eine nahezu vollflächige Deckenbelegung. Bei der *ArgillaTherm* Natur-Klimadecke liegen die Rohre in Lehm eingebettet und verputzt sehr nah an der Deckenoberfläche und sind nicht mit dickem Estrich wie am Boden überdeckt. Das soll die Reaktionszeit reduzieren.

Die Module bestehen aus trocken verpresstem Lehm und sind mit Schlauchleitungen durchzogen. Sind diese mit warmem Wasser gefüllt, werden die Räume von oben mit Strahlungswärme beheizt. Wie bei Flächenheizungen üblich, reichen dafür schon niedrige Vorlauftemperaturen aus, hier genügen 30 °C. In Kombination mit der geeigneten Heiztechnik kann die Lehmdecke im Sommer auch eine Klimaanlage ersetzen, indem kaltes Wasser eingeleitet wird.

Ein großer Vorteil von Lehm: Er kann sehr viel Feuchtigkeit aus der Raumluft aufnehmen. 1,7 l Wasser können die Lehmpaneele pro Quadratmeter speichern, ohne zu quellen. Ist die Luft später weniger gesättigt, gibt der natürliche Werkstoff diese Feuchte sukzessive wieder ab. Das sorgt für ein gutes Raumklima; www.argillatherm.de.



DIE ROHRLEITUNGEN WERDEN IN DIE RILLENSTRUKTUR DER LEHMMODULE EINGEKLIKT.