

Bauen und sanieren mit

Lehm

**Kork, Hanf und Schilf
in modernen Lehmbautechniken**

**Klaus Schillberg
Heinz Knieriemen**

AT Verlag

693.3

691.4

- 7 **Lehm – ein Baustoff mit Zukunft**
8 **12 gute Gründe, mit Lehm zu bauen**
9 **Lehm und Hanf – eine überzeugende Liaison**
9 Hanfdämmung, die Alternative zu Glas- und Steinwolle
11 Hanflehmprodukte vielfältig einsetzbar
12 **Moderne Lehmbautechniken**
12 Nasslehmtechniken
13 Strohleichtlehm-Stampftechnik
13 Probleme mit Strohlehm
14 Strohleichtlehm mit handwerklicher Sorgfalt
15 Schwundfreie Nasslehmtechniken
16 Trockenlehmtechniken
17 Strohlehmsteine, Strohlehmplatten
19 Strohlehmsteine selbst herstellen
19 Holzlehmsteine, Holzlehmplatten, Hanf-, Korklehmsteine
20 Massivlehmsteine, Massivlehmplatten
22 **Wahl der Lehmbautechniken bei Fachwerk-sanierungen**
23 **Hanf, Lehm und Schilf im neuen Fachwerkhaus**
24 Holzlehmsteine aussen, Massivlehmsteine innen
24 Hanfleichtlehm zur Winterszeit
26 Decken mit Hanfmatten und Lehm
27 **Was hätte unser Haus wohl gern?**
28 Gefahren einer nicht fachgerechten Sanierung
28 Deckenausbau mit Mergel und Kork
33 **Vom Korken zum Lehmhaus**
36 Hochwertige Naturbaustoffe aus Recyclingkork
36 Korklehmsteine für die Fachwerksanierung
39 Wärme- und Schalldämmung mit RecyKork-Dämmstoffgranulat
39 Korkrecycling und Sammelstellen in Deutschland
40 **Lehm, Hanf und Schilf in der Fachwerk-sanierung**
41 Bausubstanz erhalten: Zementputze entfernen – Hölzer austauschen
41 Wärme- und Schalldämmung mit Lehm, Hanf, Recyclingkork und Schilf
42 Ehemaliger Stall wird zum Wohnzimmer
42 Lehmputze sicher aufbringen
43 Heizsystem
44 Bodenbeläge, Farben
45 **Scheunenausbau mit Hanf, Lehm und Schilf im Selbstbau**
45 Rohbau
45 Vorsatzschale mit Hanfleichtlehm und Schilf
46 Hanf-Kalk-Estrich statt Betonbodenplatte
47 Dachdämmung, Holzbalkendecken, Innenwände
48 Putze, Oberflächenbehandlung mit Naturprodukten
48 Ökologisch sinnvolles Heizsystem
49 **Lehmputze: Der Farbe die Seele zurückgeben**
49 Sand – die Farbe der Natur
52 Lehmputze aus hessischen Lehmen und Natursanden
52 Anwendungsbereiche von farbigen Lehmputzen
54 Verarbeitung, Untergrundvorbereitung
55 **Farbige Lehm-Streichputze im Amalienschlösschen**
57 **Wetterauer Sandrosen – Ausstellung im Schloss Windeck**
58 **Drecksatz und Schmutzkind – Lehm sinnlich erfahren**
58 Murneln
59 Medaillons, Steine, Gewölbe
60 Eine Wand wird gewunden
62 **Lehm und Weidenruten**
62 Von der Grobgestaltung zur Feinausformung
64 **Liebe auf den zweiten Blick**
64 Lehm und Holz – die ideale Kombination
66 Heizen wie die alten Römer
67 Die Strahlen der Sonne ...
68 ... und die Regentropfen einfangen
68 Altes in neuem Glanz
68 Erfahrungen des Architekten mit der Holzlehm-Bauweise
69 Bauen mit den Mondphasen

- 70 **Rund ums Bauen mit Lehm**
- 70 Wärmedämmung mit Naturbaustoffen
- 70 Über blosses Energiesparen hinausdenken
- 71 Dämmstoffe aus der Natur
- 71 Holzfaserdämmplatten
- 71 Kork
- 72 Kokosfaser
- 72 Hanf
- 72 Schilfrohrdämmplatten
- 73 Baumwolle
- 74 Schafwolle
- 74 Flachs
- 75 Holzwolle-Leichtbauplatten
- 75 Blähton
- 76 Agroverm – ein nicht brennbarer Baustoff
- 76 Perlite
- 77 Zellulosedämmstoffe
- 78 Zellulose und Mineralwolle
im praktischen Vergleich
- 79 **Lehmbau mit transparenter Wärmedämmung**
- 80 Messung bestätigt Berechnung
- 80 Minergie-Standard
- 80 Zusatzheizung
- 81 Symbiose von Technik und Erde
- 83 Zurück zur Natur – Eindrücke der Bewohner
- 85 **Die Sinnlichkeit des Feuers**
- 86 Der Blick ins Feuer
- 86 Auf 24-Stunden-Betrieb ausgerichtet
- 87 Lehm selbst aufbereiten, einfärben,
brennen: kreativ-spielerische Erfahrungen
- 88 Selbermachen im Ofenbau: Möglichkeiten
und Grenzen
- 89 **Holz-Lehm-Häuser – Altbewährtes
neu entdeckt**
- 92 Die Sonne einfangen
- 92 Farben der Natur
- 93 **Strohballenbau – das Spiel mit den
gigantischen Bauklötzen**
- 93 Individuell und verspielt
- 94 Das Fundament
- 94 Die Wände
- 95 Das Dach
- 95 Speichermasse ins Haus bringen
- 96 Hundertjährige Strohballenhäuser
in Amerika
- 96 Wir bauen uns ein Haus – ein Erfahrungs-
bericht
- 98 **Ein warmes Nest aus Stroh und Spreu**
- 99 Alle Herausforderungen gemeistert
- 100 Lehm und Dinkelspreu
- 100 Überzeugendes Wärmekonzept,
kurze Bauzeit
- 104 **Via Felsenau: Eine Vision wird Realität**
- 104 Ein Selbstbaumodell: Arbeit ist
willkommen
- 105 Konstruktionsbeschreibung
- 107 Konstruktionsdetails
- 107 Günstige Kosten und positive Bilanz
- 108 Die Via wächst weiter
- 109 **Aus Bundesgärtnerei wird Wohnraum
für Familien**
- 110 Herausforderung gemeistert
- 111 Lehmsauna – schwitzen in der Natur
- 115 **Fachtechnischer Teil**
- 115 Lehmprüfverfahren
- 117 Rechenwerte für die Wärmeleitfähigkeit
von Lehmstoffen
- 118 Schweizer Lehmbauforschung
- 120 Deckenkonstruktionen (Fussbodenaufbau)
mit Trockenlehmbautechniken
- 126 Wände und Mauerwerk
- 132 Wärmedämmung im Altbau
- 136 Wärmedämmung mit Hanf, Lehm und Schilf
- 138 Putze und Anstriche
- 140 Leistungsverzeichnis für Lehmputzarbeiten
mit Richtpreisen
- 142 Bauphysik mit Naturbaustoffen
- 143 Bauschäden bei Fachwerk- und Altbau-
sanierungen – und wie man sie vermeiden
kann
- 148 Bauschäden im Lehmbau – Qualitäts-
und Produktmängel
- 151 **Anhang**
- 158 **Stichwortverzeichnis**