

NEU



100% Natur  
Volle Leistung

Hightech-Ton statt Gipskarton

**Lemix**<sup>®</sup>

Die Lehmplatte für den Trockenbau.  
Ein neues Produkt von HART Keramik.

# Der älteste Baustoff der Welt in seiner modernsten Form

Lehm ist ein Geschenk der Natur. Über Jahrtausende haben Menschen gesund mit Lehm gebaut – bis er von industriellen Baustoffen beinahe verdrängt wurde.

Lemix® ist die neue Lehmbauplatte für den Trockenbau. Ein Geschenk der Natur, das durch ausgefeilte Technik zu einem modernen, natürlichen und widerstandsfähigen Baustoff wird. Mit geringem Energieeinsatz und ohne chemische Prozesse.



*Die Gipskartonplatte wurde 1894 in den USA zum Patent angemeldet und ab 1910 industriell gefertigt. Lemix® ist die neue, natürliche Alternative.*



*Hightech-Ton statt Gipskarton. Lemix®: 100 % Natur, volle Leistung.*

## Vorteile für den Planer

Lemix® ist ein modernes, ökologisches Produkt für den Innenausbau und kann genauso einfach wie herkömmliche Gipskartonplatten verplant werden.

Lemix® ist nachhaltig: Es schont Ressourcen und spart Produktionsenergie ein. Außerdem reguliert Lemix die Luftfeuchtigkeit, neutralisiert Luftschadstoffe, absorbiert Gerüche, speichert Wärme besonders gut, bietet hohen Schallschutz und ist auch für Feuchträume geeignet.

## Vorteile für den Trockenbauer

Wer Gipskartonplatten verbauen kann, kommt auch mit Lemix® bestens zurecht:

- einfacher Aufbau ohne aufwändige Ausgleichschichten oder anfällige Verklebungen
- geeignet für die Verkleidung von Innendämmung
- geeignet als Trockenputzplatte
- diffusionsoffener Aufbau und kapillare Durchgängigkeit

## Vorteile für den Bauherrn

- Lemix® ist ein schadstofffreies Naturprodukt für bestes Wohnraumklima:
- speichert Wärme im Winter, schützt vor Hitze im Sommer
  - trägt dadurch ideal zur Regulierung der Raumtemperatur bei
  - schirmt Schall besonders gut ab durch seine hohe Rohdichte
  - reguliert die Luftfeuchtigkeit und schützt daher vor Schimmel
  - lässt Wasserdampf durch und eignet sich somit auch für Feuchträume
  - neutralisiert Luftschadstoffe
  - absorbiert Gerüche
  - brennt nicht
  - setzt keine giftigen Gase frei
  - braucht bei der Herstellung wenig Primärenergie
  - ist kompostierbar und 100 % recyclefähig

## Vorteile für Holzbau und Fertighausbau

Lemix® ist die ideale Alternative für den Innenausbau von Holz- und Fertighäusern. Weil dieser Baustoff besonders gut zu Menschen passt, die in gesunden Häusern wohnen möchten: Er lässt sich energie- und ressourcenschonend herstellen, einfach verarbeiten und unproblematisch entsorgen.



*Familie L. aus Bietigheim*

„Die Gesundheit unserer Kinder liegt uns sehr am Herzen. Ist Lemix® ein gesunder, ökologischer Baustoff?“

**Ja,** denn Nachhaltigkeit und Gesundheitsbewusstsein sind uns wichtig. Mit Lemix® wählen Sie ein Baumaterial, das umweltfreundlich und gesundheitlich unbedenklich ist. Überzeugen Sie sich von den Vorteilen!



**Lemix®**  
Hightech-Ton statt Gipskarton

# Ökologisch? Natürlich!

## Ohne Nachhaltigkeit geht heute nichts mehr

Heute redet jeder von Nachhaltigkeit und Green Building. Aber was bedeutet das konkret? Und wie setzen wir es um? Das gelingt uns nur, wenn wir den komplexen Zyklus von Bauen und Wohnen begreifen und richtig handeln.

Bei Lemix® achten wir genau darauf: Wir gewinnen unsere Rohstoffe sanft und setzen Energie effizient ein.

Lehm ist ein ökologischer und wiederverwendbarer Rohstoff und wird bei uns in der Region abgebaut. Die Lemix®-Platten werden ganz in der Nähe unserer Abbaustätten produziert.

## Minimaler Bedarf an Primärenergie

Um Lehm aufzubereiten und zu verarbeiten, ist nur sehr wenig Energie nötig. Zum Vergleich: Für Mauerziegel und Beton braucht man etwa 100 Mal so viel.

Außerdem sind die Lemix® Lehm-Platten an ihrem Lebensende besonders nützlich. Während andere Baustoffe als Sondermüll

entsorgt werden müssen, kann man Lehm-Platten einfach rückbauen. Der ungebrannte Lehm lässt sich wiederverwenden – jederzeit und unbegrenzt.

Lemix®-Platten lassen sich so einfach wie Gipskartonplatten im Trockenbau verarbeiten. Sie haben trotz Leichtbauweise eine hohe Speicherkapazität und regulieren die Luftfeuchtigkeit. Sie sind immun gegen Schimmel, geruchsabsorbierend und bieten extrem hohe Schalldämmwerte.

Der Baustoff Lehm erlebt eine Renaissance, er ist im 21. Jahrhundert angekommen.



## Lemix® neutralisiert Luftschadstoffe und absorbiert Gerüche

Lehm absorbiert im Wasserdampf gelöste Schadstoffe aus der Luft. Man kann durchatmen in seinen vier Lemix®-Wänden und das Gefühl von reiner Luft spüren.

## Lemix® setzt keine giftigen Gase frei

Und was passiert mit Baustoffen, wenn es jemals brennen sollte? Das hängt ganz vom Material ab. Oft werden im Feuer giftige Gase freigesetzt. Deswegen sind Rauchvergiftungen so häufig.

Lemix® ist auch hier etwas Besonderes. Der Naturbaustoff ist als nicht brennbar eingestuft und gibt zu keiner Zeit giftige Rauchgase ab.



Lemix® Lehm-Platten sind kompostierbar und 100 % recycelfähig





A man with short brown hair, wearing a grey suit jacket over a light blue shirt, is holding a large, rectangular, textured brown board in front of his chest. He is looking directly at the camera with a neutral expression. The background is a plain, light grey wall.

*Sebastian K., Architekt aus Hamburg*

„Kann sich Lemix® bauphysikalisch  
mit Gipskarton messen?“

**Ja,** sicher. Mehr als das. Seit Jahr-  
tausenden ist der Baustoff Lehm bewährt.  
Und wir haben mit Lemix® ein Hightech-  
Produkt daraus gemacht.

**Lemix®**  
Hightech-Ton statt Gipskarton

# Bauphysikalisch auf der sicheren Seite

## Den Planer hält nichts auf

Lehm gibt es überall auf der Welt. Er ist leicht zu verarbeiten und hat herausragende bauphysikalische Eigenschaften. Deshalb wird Lehm seit Jahrtausenden als gesunder und ökologisch besonders wertvoller Baustoff gesehen. Wir haben ihn für heutige Zwecke optimiert. Wenn Sie moderne Leichtbauweise bevorzugen, konsequent nachhaltig und umweltverträglich

bauen und alle Planungsfreiheiten genießen wollen, dann ist Lemix® eine erstklassige Alternative. Nun gibt es auch fürs Trockenbauen eine natürliche, moderne Alternative. Lemix® Lehm-Platten sind trocken und werden wie Gipskartonplatten im gesamten Innenausbau verwendet. Außerdem verfügen sie über hervorragende Eigenschaften für Raumklima und Akustik.



## Warm im Winter, kühl im Sommer

Lehm gehört zu den schweren Baustoffen und ist dadurch ein guter Wärmespeicher. Nützlich vor allem für den Trockenbau – denn dort hat man traditionell zu kämpfen, weil die Leichtbauweise nur eine geringe Speichermasse bietet. Hier kann Lemix® mit seiner sehr hohen Wärmespeicherkapazität ein unvergleichliches Raumklima schaffen und dabei helfen, die Luftfeuchtigkeit ideal zu regulieren. Wie ein massiver Ziegel nimmt Lehm die Wärme gleichmäßig auf und gibt sie langsam wieder ab. So speichert Lemix® die Wärme im Winter und schützt vor Überhitzung im Sommer.



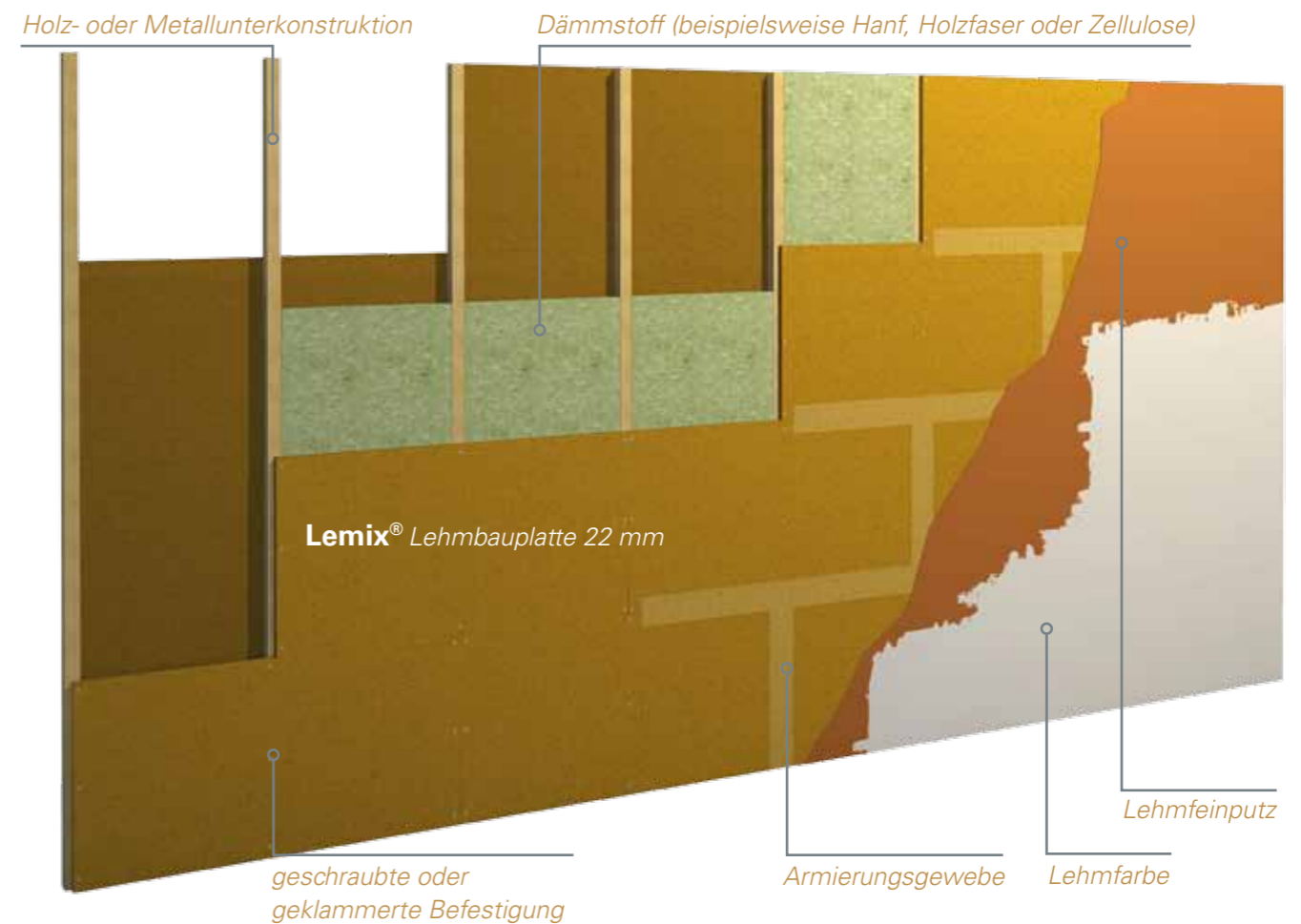
## Lemix® konserviert Holz

Lehm hat auf die Dauer einen sehr geringen Feuchtegehalt: gerade einmal 0,4 bis 6 Gewichtsprozent. Das wirkt sich auch auf benachbarte Materialien aus: Wenn Holz und andere organische Stoffe von Lehm umgeben sind, werden sie dadurch entfeuchtet und trocken gehalten. Pilze und Insekten haben dort keine Chance.

## Technische Kurzinfos

Plattengröße	62,5 x 125 cm		
Plattendicke	14 mm	16 mm	22 mm
Plattengewicht	17 kg	20 kg	27 kg
Palettenbesatz	70 Stück = 54,7 m <sup>2</sup>	60 Stück = 46,9 m <sup>2</sup>	40 Stück = 31,2 m <sup>2</sup>
Artikelnummer	17 000 0014	17 000 0016	17 000 0022
Rohdichte	1300 kg/m <sup>3</sup>		
Schalldämmwert	bis zu 61 dB bei einer 10 cm dicken Lehm-Trennwand		
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda = 0,47 \text{ W/mK}$		
Baustoffklasse	A1 (nicht brennbar) nach DIN 4102 Teil 4		
Dampfdiffusionswiderstand	$\mu = 5/10$		
Zuschnitt der Lemix® Lehm-Platten mit Handkreissäge oder Cuttermesser.			
Für Lemix® Lehm-Platten eignen sich alle im Trockenbau üblichen Unterkonstruktionen.			
14 mm starke Lemix® Lehm-Platten lassen sich auf vollflächige und feste Untergründe kleben, klammern oder schrauben.			

## Aufbau einer Lemix® Trennwand



# Schall, Feuer, Wasser – erstklassige Werte

## Lemix® schirmt Schall besonders gut ab

Die ift Rosenheim hat getestet, und zwar nach europäischer Norm (ISO 140-3). Der Test ergab einen Schalldämmwert von 61 dB für eine Wandkonstruktion mit beidseitiger Beplankung mit Lehmbauplatten in 22 mm Stärke, bei 5 cm Hohlraumdämmung und einer Gesamtwandstärke von 10 cm. Bei einer Dämmstärke von 10 cm und 15 cm Gesamtaufbau erreichte die Konstruktion einen Schallwert von bis zu 61 dB. Vergleichbare Gipskarton-Wände haben im Test schlechter abgeschnitten.



## Wasserdampfdurchlässig, für Feuchträume geeignet und schimmelfrei

Lehm kann Luftfeuchtigkeit relativ schnell aufnehmen und wieder abgeben. Dadurch reguliert er die Feuchtigkeit der Raumluft und trägt zu einem gesunden Raumklima bei. Untersuchungen zeigen: Ungebrannte Lehmsteine nehmen in zwei Tagen etwa 30 mal mehr Feuchtigkeit auf als gebrannte Ziegel. Dadurch kann man die Luftfeuchtigkeit im Wohnraum relativ konstant halten – bei durchschnittlich 50 %. Die Werte schwanken übers ganze Jahr nur um etwa 5 %. Und das bedeutet nichts anderes als ein äußerst angenehmes, gesundes Wohnklima mit weniger Staubbildung. Wer so lebt, dessen Schleimhäute trocknen nicht aus, und man ist weniger anfällig für Erkältungskrankheiten.

## Lemix® brennt nicht

Lemix® Lehmbauplatten sind als Baustoff der Klasse A1 nicht brennbar.

Dies belegte ein Brandschutztest in London, bei dem es darum ging, Materialien für den Bau von fünfstöckigen Holzhäusern zu prüfen. Ganze 104 Minuten hielt eine Wand dem Feuer stand, die mit 22 mm dicken Lehmbauplatten beplankt worden war. Gefordert gewesen wären nur 60 Minuten für die F60-Einstufung.



### Baustoffklasse A nicht brennbare Stoffe

A1	nicht brennbare Baustoffe ohne Nachweis wie Sand, Lehm, Kies, Ton, Glas und Stahl
A2	nicht brennbare Baustoffe mit besonderem Prüfvermerk wie Baustoffe mit geringen organischen Bestandteilen
Baustoffklasse B brennbare Stoffe	
B1	schwer entflammbare Baustoffe wie mineralisch gebundene Holzwolle-Leichtbauplatten
B2	normal entflammbare Baustoffe wie Kork, Holz und Holzwerkstoffe von mehr als 2 mm Dicke
B3	leicht entflammbare Baustoffe wie Papier, Stroh und Holz bis 2 mm Dicke





*Markus L., Trockenbau-Familienbetrieb in Freising*

„Wir sind bodenständige Handwerker. Qualität, Zuverlässigkeit und schnelle Verarbeitung sind uns wichtig. Ist Lemix® das richtige Material für uns?“

**Ja,** auf Lemix® können Sie bauen. Lemix® ist ein zuverlässiger, ökologischer Baustoff, der sehr schnell und einfach zu verarbeiten ist.

**Lemix®**  
Hightech-Ton statt Gipskarton



# Lemix®. Einfacher geht nix.

## Einfach aufbauen.

### Ohne aufwändige Ausgleichsschichten.

### Ohne anfällige Verklebungen.

Vor allem in älteren Gebäuden ist der Untergrund oft wellig und uneben. Das macht einem die Arbeit schwer, wenn man mit Nassputzen arbeitet. Nicht so mit Lemix®. Aufwändige Ausgleichsschichten sind hier nicht notwendig. Denn die Unterkonstruktion aus Holzlatten dient nicht nur dazu, die Lehmbauplatten zu befestigen – sie gleicht außerdem Unebenheiten aus.



## Lemix® ist hervorragend geeignet für die Verkleidung von Innendämmung

Lehmbaumstoffe können Feuchtigkeit aufnehmen und speichern. Ihre Plastizität und die Einbautechniken ermöglichen hohlraumfreie Konstruktionen mit geringem Aufwand. Im Innenausbau ist es eine der wichtigen Fragen, wie viel Kondenswasser anfällt. Entscheidend ist es, wie gut das System Wärme leitet. Wenn man Lehmbaumstoffe für die Innendämmung verwendet, gibt es gar keinen oder nur geringen Tauwasserausfall.

## Auch als Trockenputzplatte – feine Sache

Lehmbauplatten können auch als Trockenputzplatte eingesetzt werden. Dabei verklebt man sie auf flächige Untergründe, die trocken, fest, staubfrei und sauber sein müssen. Meist verwendet man dabei vollflächig ein Mörtel- oder Kleberbett.

## Technische Daten für die Verarbeitung

Plattengröße	62,5 x 125,0 cm		
Plattendicke	14 mm	16 mm	22 mm
Plattengewicht	17 kg	20 kg	27 kg
Einzelplatte	0,781 m <sup>2</sup> /Platte		
Rohdichte	1.300 kg/m <sup>3</sup>		
Schalldämmwert	bis zu 61 dB bei einer 10 cm dicken Lehm-Trennwand		
Wärmeleitfähigkeit	$\lambda = 0,47 \text{ W/mK}$		
Spezifische Wärmekapazität	$C_p$ ca. 1,0 J/kgK		
Brandeinstufung	nicht brennbar nach DIN 4102 Teil 1-3		
Baustoffklasse	A1 nach DIN 4102 Teil 4		
Aufbau	Lehm- und Strohhäcksel mit Glasgewebe armiert		
Kantenform	stumpfe Kante		
Gleichgewichtsfeuchte	2-3 % nach rel. Luftfeuchte		
Dickentoleranz	$\pm 1,5 \text{ mm}$		
Längentoleranz	$\pm 2 \text{ mm}$		
Breitentoleranz	$\pm 1,5 \text{ mm}$		
Diagonaldifferenz	$\leq 6 \text{ mm}$		
Druckfestigkeit	$> 2,5 \text{ N/mm}^2$		
Zugfestigkeit	$> 0,4 \text{ N/mm}^2$		
Befestigung	kleben, klammern, schrauben		
Befestigungsmaterial	Edelstahlschrauben, korrosionsgeschützte (phosphatische) Schrauben, Breitrückenklammern		
Bedarf m <sup>2</sup> Wand/Decke	12/16 Schrauben je m <sup>2</sup>		
Bedarf Streifenarmierung	3 lfdm/m <sup>2</sup>		
Bedarf Feinputz	4-6 kg/m <sup>2</sup>		
Unterkonstruktion	Wand	flächige Unterkonstruktion	Profilabstand max. 62,5 cm
	Decke	flächige Unterkonstruktion	Profilabstand max 31,25 cm
Zuschnitt der Lemix® Lehmbauplatten mit Handkreissäge oder Cuttermesser.			
Für Lemix® Lehmbauplatten eignen sich alle im Trockenbau üblichen Unterkonstruktionen.			
14 mm starke Lemix® Lehmbauplatten lassen sich auf vollflächige und feste Untergründe kleben, klammern oder schrauben.			



Da macht die Arbeit Spaß.

*Sebastian K., Trockenbauer*

„Zugegeben, ich war skeptisch. Und klar, ein paar Handgriffe haben sich geändert. Aber Lemix® ist im Grunde so einfach aufzubauen wie jede andere Trockenbauplatte.“

**Lemix**<sup>®</sup>  
Hightech-Ton statt Gipskarton



# Verarbeitung

## Anwendungsgebiete

Für Lemix® gibt es viele Einsatz-Möglichkeiten: die Beplankung von Innenwänden, Holzständerwerken, Trockenbau- oder Lattenkonstruktionen für Trennwände, Vorsatzschalen, abgehängte Decken und Dachgeschossausbau.

## Untergrund

14 mm-Platten werden auf eine vollflächige Unterkonstruktion wie Holzwerkstoffplatten oder Spanplatten geschraubt oder geklammert. Auf feste mineralische Untergründe wie Beton, Kalksandstein oder Ziegelwände wird geklebt und zusätzlich befestigt, je nach Untergrund beispielsweise mit Schlagdübeln.

22 mm Lemix®-Platten werden auf im Trockenbau übliche Unterkonstruktionen geklammert oder geschraubt. Der Achsenabstand der Unterkonstruktion sollte im Wandbereich 62,5 cm und auf Decken und Schrägen 31,25 cm nicht überschreiten.



Befestigung mit Schnellbauschrauben auf Metallunterkonstruktion



Einfache, saubere Plattenschnitte mit der Handkreissäge



Bei Wandecken lassen sich die Platten mit dem Fuchsschwanz schneiden

Wenn Heizkörper, Küchenschränke oder andere schwere Lasten an einer Wand vorgesehen sind, bereitet man eine entsprechende Unterkonstruktion vor.

## Neubau

Lemix® wird als Innenaubauplatte zur Beplankung der Wände verwendet, insbesondere im Holzbau.



## Altbau/Renovierung

Bestehendes Mauerwerk wird durch aufgeklebte oder -geschraubte Platten modernisiert.



## Trennwände

entstehen durch beidseitig montierte Lemix®-Platten aus üblichen Trockenbaukonstruktionen.



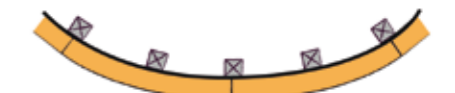
## Decken und Dachschrägen

Lemix® erhöht die Speichermasse im Dachgeschossausbau und verbessert des Raumklima.



## Rundungen

Kurven mit einem Radius > 1,5 m können mit 14 mm starken Platten auf flächigen Unterkonstruktionen erstellt werden.



Montage auf stabiler Holzunterkonstruktion, Achsenabstand der Lattung = 62,5 cm



Die Trennwand wird mit halbem Plattenversatz geschlossen



Auf vollflächiger Unterkonstruktion (z.B. OSB-Platten) wird mit Breitrückklammern und Schussapparat befestigt



Detail Türausschnitt



Lehmplattenmontage an der Decke, Achsenabstand der Unterkonstruktion = 31,25 cm

# Verarbeitung



Ständerwand Rückseite mit Lehmbauplatten und eingelegter Mineralwolle



Plattenstoß, mit Schrauben befestigt



Deckenverkleidung auf Holzunterkonstruktion, Lattenabstand 31,25cm, Befestigung durch Edelstahlschrauben mit breitem Kopf



Am Plattenstoß sieht man das Glasfasergewebe und die Stroh-einlage. Hier halten phosphatierte Schnellbauschrauben die Platten.

## Grundsätzliches

Befestigen Sie die Lehmbauplatten nicht direkt an tragenden Bauteilen, da im Tragwerk noch Bewegungen auftreten können. Eine zusätzliche Lattungsebene ist besser.

## Zuschnitt und Bearbeitung der Platten

Die Platten können mit Stich- oder Kreissäge geschnitten werden, ebenso mit allen Holz- und Steinbearbeitungswerkzeugen. Hier ist mit erhöhter Staubeentwicklung zu rechnen. Bitte Mundschutz tragen.

## Verlegung

Die Lehmbauplatten werden im Verbund verlegt, senkrechte Stöße dürfen nicht übereinander stehen. Sie sollten zudem einen Versatz von mindestens 25cm haben. Die Fortführung der Wandöffnungsbegrenzungen durch horizontale oder vertikale Fugen ist unzulässig. Falls Plattenstöße im Ständerzwischenraum enden und daher nicht befestigt werden können, legen Sie einen 1cm starken Holzstreifen hinter den Stoß und verbinden Sie beides mit Schrauben.

## Befestigung

Die Platten werden an Wänden mit Edelstahlschrauben, korrosionsgeschützten Schnellbauschrauben oder Breitrückenkammern (z.B. 25x55 mm) befestigt, an Decken und Dachschrägen mit Schrauben und zusätzlichen Haltetellern. Zur Befestigung mit Schrauben (Klammern) benötigen Sie an Wänden mindestens 9 (12) und für Decken mindestens 12 Befestigungspunkte je Platte. Dies entspricht 12 (16) bzw. 16 Punkten je m<sup>2</sup>. Die Klammern bzw. Schrauben sollten bündig mit der Oberfläche der Lehmbauplatte abschließen.



Gesamtansicht Trockenbauwand, teilweise mit Dämm-einlage und vorderseitiger Lehmplattenverkleidung

Eine Einsenkung von 1-2 mm ist akzeptabel. In Nassräumen wie dem Badezimmer benötigen Sie korrosionsfreie Befestigungsmaterialien, vorzugsweise Edelstahlschrauben. Auf Mauerwerk können die Platten auch vollflächig oder punktuell geklebt werden. Mit Schrauben und Dübeln wird zusätzlich gesichert.

## Beschichtung und Armierung

Damit sich möglichst keine Risse bilden, wird ein Armierungsgewebe verwendet. Dazu werden die 10 cm breiten Armierungstreifen auf die Stoßfugen gelegt und mit einer Schlämme

aus Lehmfeinputz verspachtelt (doppelte Gewebelagen vermeiden!). Die gesamte Fläche der Lemix® Lehm- bauplatten wird anschließend mit einer Schicht aus 2-3mm Lehmfeinputz verputzt. Wird der Untergrund leicht angeätzt, lässt sich die Verarbeitungszeit des Putzes verlängern. Um streiflichtsichere Flächen zu erzeugen, die zudem besonders eben sind, hilft es, vollflächig Gewebe einzulegen.

Die Oberfläche des Lehmfeinputzes kann nach Belieben strukturiert, gerieben, gefilzt oder geglättet werden.



Breitrückenkammern, Schnellschrauben phosphatiert, Edelstahlschrauben mit breitem Kopf





# Und ab jetzt: Lemix®

## Ihr Kontakt für Bestellungen und Disposition:

Telefon: +49 9233 7714-0

E-Mail: [office@lemix.eu](mailto:office@lemix.eu)

## Ihr Ansprechpartner für Technik und Verarbeitung:

Wolfgang Vogel

Telefon: +49 9233 7714-28

E-Mail: [wvogel@lemix.eu](mailto:wvogel@lemix.eu)



Lemix ist eine Marke von  
**HART Keramik**

Am Bergwerk 12  
95706 Schirnding  
Tel: +49 9233 7714-0  
Fax: +49 9233 7714-14  
[office@lemix.eu](mailto:office@lemix.eu)  
[www.lemix.eu](http://www.lemix.eu)

# Lemix®

Die Lehm- und Gipsplatte für den Trockenbau.  
Ein neues Produkt von HART Keramik.