

Arbeitsblatt Leichtlehmkonstruktionen

Allgemeines

Unsere Leichtlehm-mischungen sind Fertigmischungen nach den Lehm-bau Regeln des Dachverband Lehm e.V. Sie werden zur Herstellung von Außenwänden und Dämmschalen im Innen- und Außenbereich verwendet. Die Mindestaufbaustärke liegt bei 80 – 100mm.

Vorbereitung

Bei der Herstellung einer Dämmschale im Innen- oder Außenbereich sind zuvor alle sperrenden bzw. abdichtenden Schichten oder Anstriche von der bestehenden Konstruktion zu entfernen.

Herstellen der Hilfskonstruktion

Für den Einbau von Leichtlehm-mischungen ist eine Hilfskonstruktion notwendig, die in der Einbauphase als Schalungsträger dient und der Leichtlehm-schicht zusätzlichen Halt gibt. Die tragende Holzständer- oder Fachwerk-konstruktion bildet die Außenkante der Leichtlehm-wand. Nach den Vorgaben der Planung wird die Innenkante der Außenwand durch eine Hilfskonstruktion aus vertikal ausgerichteten Holzleisten (25/50mm), mit einem Achsabstand von 600 mm hergestellt. An 3- 4 Punkten werden diese Vertikalleisten, durch Abstandshalter (Leistenstücke) zugfest mit der tragenden Konstruktion verbunden.

Herstellen der Schalung

Die Verarbeitung unserer Leichtlehme erfolgt im sogenannten horizontalen Taktverfahren. Dabei werden einzelne Einbauabschnitte hergestellt, die 800mm in der Höhe nicht überschreiten sollten. Daraus ergeben sich 3- 4 Einbauabschnitte je Geschoss. Zwischen 2 Einbauabschnitten, sind Trocknungszeiten von ca. 5 Tagen einzuhalten. Bestenfalls werden diese Einbauabschnitte über die gesamte Wandlänge hergestellt. Ist der erste Einbauabschnitt fertiggestellt, sind an der Anfangsstelle des Abschnittes die Trocknungszeiten dann bereits verstrichen und es kann ein lückenloses Arbeiten erfolgen. Entsprechend dieser Einbauabschnitte sollte die Schalungskonstruktion vorbereitet werden. Für den ersten Schalungs- und Einbauabschnitt sind Schaltafeln bzw. Schalbretter bis zu einer Höhe von 800mm, bei Fachwerk-konstruktionen bis zum ersten Querriegel, innenseitig an die Hilfskonstruktion und außen an der Tragkonstruktion anzubringen. Als Schalmaterial können Schaltafeln oder gehobelte Bretter (Fußbodenbretter) verwendet werden. Innenseitig empfiehlt sich die Verwendung von 3 Schalelementen (jeweils 250mm), die entsprechend des Arbeitsstandes als Gleitschalung versetzt werden können

Willkommen im bewussten Leben...

Arbeitsblatt Leichtlehmkonstruktionen

Einbau der Leichtlehmischung

Die Leichtlehmischung wird lagenweise, mit einer Füllhöhe von max. 100mm je Lage, lose in die Schalung eingebracht, gleichmäßig verteilt und manuell verdichtet. Bei der Verdichtung bzw. beim Einstampfen, können Handstampfer oder Druckluftstampfer verwendet werden. Bei der Verdichtung ist vor allem, direkt an den Schalungselementen, auf ein gleichmäßiges Arbeiten ohne Fehlstellen zu achten. Im Inneren des Wandquerschnittes kann der Verdichtungsgrad niedriger sein- die dadurch entstehenden Lufträume verbessern die Dämmwirkung. Die Leichtlehmischung sollte nach dem Einbau, eine leicht federnde Wirkung behalten- der Verdichtungsgrad darf nicht so hoch sein, dass eine geschlossene und glänzende Oberflächenstruktur entsteht. Nach der Fertigstellung eines Stampfabchnittes, kann das Bauteil ausgeschalt werden, da das Material mit dem Einstampfen bereits formstabil ist. Beim Anbringen der Schalung für den folgenden Einbauabschnitt, muss das letzte Drittel des eingebauten Materials wieder mit eingeschalt werden, um dem Verrutschen durch das Einstampfen vorzubeugen. In den Bereichen von Deckenanschlüssen, empfiehlt es sich, die letzten 100mm der innenseitigen Einschalung auszusparen, um dann horizontal anzustampfen.

2

Trocknung

Nach der Fertigstellung der gesamten Wandfläche ist eine Trocknungszeit von 4- 6 Wochen einzuplanen, in der für ausreichend Querlüftung im Objekt gesorgt werden muss.

Wandheizung

Eine Wandheizung kann direkt auf die Ständer der Hilfskonstruktion aufgebracht und mit Lehmputz- Universal verputzt werden.

Oberfläche

Die Oberfläche der trockenen Leichtlehmwand ist putztragend für Lehmputz- Universal und Lehmputz- Struktur. Es empfiehlt sich die Verwendung von Lehmputzen, um die positiven Materialeigenschaften der Lehmbaustoffe (Feuchteregulierung der Raumluft, Geruchs- und Schadstoffabsorption, Wärmespeicher – und Strahlungsvermögen) zu erhalten. Nähere Verarbeitungshinweise zu den Lehmputzen finden sie in den entsprechenden Produktdatenblättern. Bei der Verwendung materialfremder Putzsysteme sollte zuvor eine Probefläche angelegt und die Diffusionsfähigkeit berücksichtigt werden.

Willkommen im bewussten Leben...