



1.) Auf welchen Untergründen kann direkt mit AGATON Lehm verputzt werden und wo sind Putzträger erforderlich?

Auf allen Untergründen, auf denen bislang herkömmliche Putze verwendet wurden, können AGATON Lehmputze aufgebracht werden. Der Untergrund muss rau und saugfähig sein, staubfrei und frei von durchschlagenden Stoffen (z.B. Schalölresten, Ausblühungen von Salzen oder Nikotin) sein. Glatte Massivuntergründe sind mit der AGATON LEHM Silikatgrundierung vorzubehandeln. Porenbetonsteine (z.B. YTONG) sollten reichlich vorgenässt werden.

Ein Putzträger (AGATON LEHM Schilfrohrputzmatte) ist bei OSB oder Spanplatten notwendig.

Holzweichfaserdämmplatten können direkt verputzt werden. In das oberste Drittel der Putzschicht ist ein Armierungsgewebe (z.B. Jute- oder Glasgittergewebe) einzuputzen.

2.) Können Wandheizungen mit Lehm verputzt werden?

Auf Wandheizungen wird dreilagig geputzt. Um ein möglichst gutes Putzbild zu erreichen, wird der erste Putzauftrag mit AGATON LEHM Unterputz in zwei Schritten ausgeführt. Zunächst wird der AGATON LEHM Unterputz bis Oberkante der Heizungsrohre aufgetragen und abgezogen. Nach vollständiger Trocknung wird eine zweite Lage AGATON LEHM Unterputz bis zur Überdeckung der Heizungsrohre aufgebracht. In diese Schicht wird das Armierungsgewebe eingezogen, das die Rissbildung durch die zu erwartenden thermischen Spannungen verhindert. Das Gewebe muss an den Stoßfugen ausreichend überlappen. Der abschließende Putzauftrag erfolgt nach der vollständigen Durchtrocknung des AGATON LEHM Unterputze. Als dritte Lage kann ein AGATON LEHM Oberputz, AGATON LEHM Feinputz oder auch ein farbiger AGATON LEHM Edelputz verwendet werden.

3.) Müssen Wandheizungen aus Kunststoff-Metall-Verbundrohr beim Verputzen vorgeheizt werden, um Risse zu vermeiden?

Lehm besitzt generell eine geringe Wärmedehnung, daher ist es nicht notwendig, die Wandheizungen vorzuheizen, um Rissbildungen zu vermeiden. Nachdem die Heizrohre eingeputzt sind kann die Wandheizung mit der höchstmöglichen Vorlauftemperatur des Heizsystems in Betrieb genommen werden. Dadurch trocknet die Lehmputzschicht schneller aus. Etwaige Risse im AGATON LEHM Unterputz, die bei großen Schichtstärken entstehen können, werden mit der nachfolgenden Schicht Lehmputz wieder ausgeglichen und die Oberfläche bleibt rissfrei. Heizsysteme aus Kupferrohren sollten zunächst vorgeheizt und dann eingeputzt werden.



4.) Wann ist Lehmputz trocken?

Als Faustformel zur Trocknung des Lehmputzes geht man von etwa 1 – 1,5 mm pro Tag bei durchschnittlicher Belüftung aus. In der warmen Jahreszeit trocknet der Putz sicherlich schneller ab als in der kalten Jahreszeit. Daher kann hier auch eine künstliche Bautrocknung erforderlich werden. Eine Hilfestellung gibt das AGATON Trocknungsprotokoll, welches ab Schichtstärken ab 1,5 cm geführt werden muss.

Im Gegensatz zu konventionellen Putzen trocknen Lehmputze rein physikalisch (sie geben die Feuchtigkeit an die Umgebungsluft ab). Das bedeutet auch, durch Zugabe von Wasser werden sie wieder plastisch und formbar gemacht, was eine Verarbeitung ohne Zeitdruck ermöglicht und eine Wiederverwertbarkeit des Lehms ohne hohen Energieaufwand.

Der Lehmputz ist trocken und fest, wenn die Oberfläche des AGATON Lehmputzes überall gleichmäßig von braun auf hellbeige umschlägt.

5.) Bei welchen Temperaturen kann Lehmputz verarbeitet werden?

Bei Temperaturen unter +5°C sollte Lehmputz nicht verarbeitet werden.

6.) Darf noch frischer Lehmputz Temperaturen unter 0°C ausgesetzt werden?

Temperaturen von 0°C und darunter können Lehmputz schädigen, so wie es bei jeder anderen Art von Putzen auch der Fall ist. Daher unbedingt auf Frostfreiheit während der Trocknungszeit achten. Im Gegensatz zu konventionellen Putzen, kann echter Lehmputz abgetragen und erneut verarbeitet werden. Vollständig durchgetrockneter AGATON Lehmputz ist dagegen auch gegen extreme Kälte unempfindlich.

7.) Was passiert, wenn unverarbeiteter Lehm gefriert?

Erdfuchte Ware kann ruhig während der Wintermonate durchfrieren, das hat keine Auswirkung auf die Qualität der Ware. Nach dem Auftauen kann das Material wie gewohnt verarbeitet werden. Wir empfehlen, jedoch die Big Bags zur Lagerung im Winter nicht dem Frost auszusetzen, um unnötige Bauverzögerungen zu vermeiden. Trockener Lehmputz ist frostunempfindlich!



8.)Darf man AGATON Lehmputze mit anderen Baustoffen mischen?

Eine Vermischung mit Kalk, Gips, Zement oder anderen chemischen Zusätzen ist nicht anzuraten, um die bauphysikalisch-technischen sowie auch baubiologischen Eigenschaften des Lehms nicht zu verändern. Die AGATON Lehmputze sind bereits verarbeitungsfähig, ihnen ist nur noch Wasser hinzuzufügen.

9.)Was bedeutet Schimmel auf Lehmoberflächen?

Lehmoberflächen haben eine Gleichgewichtsfeuchte von unter 2 % und geben Feuchte sehr schnell ab. Schimmelpilze benötigen eine Feuchte von mehr als 15 % und das über einen längeren Zeitraum, um sich entwickeln zu können.

Während der Trocknungsphase des Putzes kann sich bei sehr ungenügender Lüftung auf der Lehmoberfläche Schimmel bilden. Nach kompletter Durchtrocknung des AGATON Lehmputzes gibt es hierfür keine Lebensgrundlage mehr.

Wir verweisen zur Vermeidung von Schimmelbildung in der Trocknungsphase auf das Führen eines Trocknungsprotokolls hin.

10.)Können Lehmprodukte Allergien auslösen?

Auf AGATON Lehmputze sind uns bis heute keine allergischen Reaktionen bekanntgeworden. Lehm ist eigentlich ein außergewöhnlich gut verträglicher Baustoff mit vielen positiven Einwirkungen wie z.B. automatischer Regulierung der Luftfeuchte im Raum. Wir weisen auch auf die heilende Wirkung des Lehms hin in Form der Heilerde.

11.)In welchen Räumen kann Lehmputz verwendet werden?

Die positiven Eigenschaften des Lehmputzes bieten für jeden Raum und seine Bewohner Vorteile, besonders jedoch in Bad oder Küche, wo mit erhöhtem Wasserdampf durch Duschen/Baden oder Kochen zu rechnen ist. Hier arbeitet der Lehmputz als Feuchtepuffer und nimmt die übermäßige Luftfeuchte aus der Raumluft auf und gibt sie nach und nach wieder an die Raumluft ab. Zu erkennen ist dies daran, dass bereits bei dünnen Lehmputzschichten, das Badezimmerfenster nach dem Duschen nicht mehr beschlagen ist. Für Spritzwasserbereiche (Dusche oder über dem Waschbecken) ist Lehmputz jedoch nicht geeignet.

Wände mit Lehmputz regulieren selbständig auf völlig natürliche Weise das Raumklima, so dass sich die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 45 – 55 % einpendelt.

Außerdem binden die im Lehm enthaltenen Tonminerale verschiedenste Geruchs- und Fremdstoffe, halten Bakterien und Schädlinge fern und ziehen aufgrund ihrer antistatischen Eigenschaften kaum Staub an.



12.) Welche Farben können auf Lehmoberflächen verwendet werden?

Um die Diffusionsfähigkeit und Sorptionsfähigkeit des Lehmputzes nicht einzuschränken sollten ausschließlich Farben verwendet werden, die eben auch diese Eigenschaften besitzen, z.B. die AGATON LEHM Lehmfarben oder auch AGATON LEHM Streichputze. Weiterhin sind auch Kalkkaseinfarben möglich.

13.) Können Lehmputze sanden?

Ja, wenn Sie zu früh abgerieben werden oder nicht genug verdichtet sind. Sobald die geputzte Oberfläche lederhart ist, sollte mit dem „Abreiben“ begonnen werden, damit die Oberfläche ihre volle Festigkeit erhält. Vor dem Streichen wird der Putz dann nochmal mit einem weichen Besen abgekehrt, um einzelne lose Sandkörner zu entfernen. Nun sollte die Fläche nahezu absandfrei sein.

Eine aufwendigere Technik, um ein Absanden zu vermeiden und den Lehmputz im Naturton als unbehandelte Oberfläche zu Geltung zu bringen, ist das Verdichten mit Holz- oder Kunststoffreibebrett oder mit einer Glättekelte.

Den AGATON Lehmputzen sind jedoch keine chemischen Stabilisatoren zugesetzt, die das Absanden des Lehmputzes verhindern sollen.

14.) Wie ist die Lebensdauer von Lehmputzen?

Der Lehmputz gewinnt mit der Zeit an Festigkeit. Sorgfältig ausgeführte Lehmputze können mehrere Jahrzehnte wenn nicht sogar Jahrhunderte überdauern. In vielen Fachwerkhäusern befindet sich Lehm der heute bereits mehrere Jahrhunderte alt ist.

Durch Zugabe von Wasser wird auch älterer und verbauter Lehm wieder plastisch und formbar und lässt sich so wiederverwerten.

15.) Weicht feuchte Luft (z.B. im Bad) Lehmputz auf?

Lehmputze nehmen Luftfeuchtigkeit nur bis zu ihrer Gleichgewichtsfeuchte auf, bleiben aber trotzdem fest. Das bedeutet, dass AGATON Lehmputze auch im Bad oder in der Küche keine Festigkeit verlieren.



16.) In welcher Form wird Lehm im modernen Hausbau eingesetzt?

Lehm kann hier in vielerlei Hinsicht eingesetzt werden, AGATON Lehmsteine können als nicht tragende Trennwände, Vorsatzschalen – ideal in Kombination mit THERMO NATUR Dämmstoffen und Lehmputzträger verwendet werden.

AGATON LEHM Lehmplatten können für die Beplankung von Holzständerwänden, Innenwände, abgehängte Decken, Trennwände, Vorsatzschalen und den Dachgeschoßausbau verwendet werden. Selbiges gilt für die AGATON LEHM Wandheizung, welche auch als Deckenheizung verbaut und mit Fußbodenheizungen und konventionellen Heizkörpern kombiniert werden.

17.) Lassen sich Gipskarton- und Gipsfaserplatten mit Lehm verputzen?

Trockenbauplatten wie z.B. Gipskartonplatten müssen zunächst mit der AGATON LEHM Silikatgrundierung vorbehandelt werden. Sie sind für eine Schichtstärke von 1 bis 4 mm zugelassen, also dürfen im Zusammenhang mit Gipskartonplatten nur der AGATON LEHM Feinputz sowie der AGATON LEHM Edelputz verwendet werden.

18.) Lassen sich Lehmbaumaterialien bei der Sanierung auch im Altbau einsetzen?

Im Altbau geht es vorrangig um die Frage der Dämmung. Da hier vielfach nicht von außen gedämmt werden kann, wegen Fachwerks- oder denkmalgeschützter Fassade, bietet AGATON die folgenden 3 Innendämmsysteme an: Innenschale aus Leichtlehmsteinen, AGATON Innendämmsystem – eigens von AGATON zur energetischen und thermischen Verbesserung im Altbau entwickelt worden – sowie die Innenschale aus Leichtlehm. Allerdings sollte jedes Altbau-Projekt von Fachleuten genau analysiert und ein abgestimmtes Sanierungskonzept inkl. der richtigen Produkte erarbeitet werden.

19.) Lassen sich AGATON Lehmputze auch maschinell verarbeiten?

Der erdfeuchte Lehmputz lassen sich mit offenen Putzmaschinensystemen verarbeiten und die trockenen Lehmputze mit geschlossenen Putzmaschinensystemen. Beachten Sie hierzu auch unser Arbeitsblatt „Putzmaschinen“.



20.) Was ist der Vorteil von reinen Lehmputzen?

Bei den AGATON Lehmputzen ist der Lehmanteil das einzige Bindemittel. Die Oberfläche kann lange ausgearbeitet werden, bindet nicht vorschnell ab, lässt sich geschmeidig verarbeiten, klebt gut, bleibt wasserlöslich und ist dadurch gut reparierbar.

Es gibt jedoch eine Reihe von Produkten auf dem Markt, die auch als sogenannte "Lehmputze" verkauft werden, bei denen das nicht so ist. Bei diesen wirkt der Lehm jedoch nicht als Bindemittel, sondern eher als Zuschlag und färbende Komponente. In den Eigenschaften ähneln solche Putze mehr den Kalk- bzw. Gipsputzen als den Lehmputzen. Weiterhin sind sogenannten "Lehmputze" erhältlich, die normale pH-Werte haben, aber chemisch stabilisiert sind, was für den Verbraucher praktisch nicht erkennbar ist. Übliche bauchemische Zusätze können die mikroskopischen Kapillaren (Poren) im Lehm beeinträchtigen und die Eigenschaften des natürlichen Lehms komplett verändern. AGATON Lehmstoffe weisen eine Feinstkapillarität (Porengröße bis weniger als 1 Millionstel mm) auf. Dadurch kann ein einziges Gramm Lehm etwa 20 m² innere Oberfläche aufweisen. Das ist wesentlich mehr als jeder andere Baustoff. Diese inneren Oberflächen haben ein riesiges Potential Raumlufffeuchtigkeit auszutauschen und zu regulieren.

21.) Was bedeutet „Nachhaltigkeit“ im Bezug auf einen Baustoff?

Mit Lehm bauen, heißt modern und nachhaltig bauen. Lehm ist fast überall zu finden, lange Transportwege entfallen. Lehm ist wiederverwendbar und lässt sich abfallfrei verarbeiten. Der Abbau ist einfach und die Verarbeitung erfolgt ohne den Zusatz von chemischen Stoffen. Auch die Haltbarkeit von Lehmgebäuden ist mit mehreren Jahrhunderten unerreichbar. AGATON Lehm macht ökologisches Bauen sehr einfach und garantiert die Nachhaltigkeit.

22.) Warum sollte heute wieder mit Lehm gebaut werden?

Aus ökologischen und Nachhaltigkeitsgesichtspunkten geht an Lehm kein Weg vorbei. Aber auch auf das persönliche Wohlbefinden hat der Lehm einen erheblichen Einfluss. Nahezu jeder Mensch verbringt die meiste Zeit des Tages in geschlossenen Räumen. Daher sollte man sehr genau darauf achten, mit welchen Baustoffen man sich umgibt. Lehm bietet hier eine Reihe einzigartiger positiver Eigenschaften:

- Gesundes Raumklima durch das automatische Regulieren der Raumlufffeuchte.
- Die Tonminerale im Lehm binden verschiedene Geruchs- und Fremdstoffe.
- Staub wird aufgrund der antistatischen Eigenschaften nicht angezogen.
- Moderne Innendämmsysteme mit Lehm sorgen für Behaglichkeit, wohlig warm im Winter und angenehm kühl im Sommer.



23.) Stimmt es, dass Lehm mit geringem Energieeinsatz hergestellt und verarbeitet wird?

Ja, zur Herstellung der AGATON Lehmputze wird ein sehr viel geringerer Anteil an Energie aufgewendet als für herkömmliche Baustoffe. Wir verwenden regionalen Lehm aus geeigneten Gruben, produziert wird mit Strom, der von Greenpeace kommt.

24.) Schadet Lehm dem Baustoff Holz, wenn er damit in Kontakt kommt?

Nein, wie man an den vielen seit Jahrhunderten erhaltenen Fachwerkhäusern mit Lehmputz sehen kann. Die Gleichgewichtsfeuchte von Lehm liegt bei unter 2 %, die von Holz ist deutlich höher. Lehm entzieht Pflanzenfaser aufgrund seiner kapillaren Wirkung jede mögliche Feuchte und kann Holz somit über einen langen Zeitraum konservieren. Holzbalken dürfen z.B. nur mit reinem Lehmmörtel eingemauert werden.

25.) Wie sieht es mit der Wärmerückstrahlung bei Lehmputzen aus?

In der einschlägigen Literatur wird dem Lehmputz eine doppelt so gute Wärmerückstrahlung zugeschrieben wie konventionellen Baustoffen. Aufgrund seiner Masse ist Lehm ein idealer Wärmespeicher.

Lehm eignet sich z.B. auch hervorragend als Putz im Grundofenbau in Lehmbauweise, aufgrund seiner guten Wärmeverteilung. Es bildet sich keine Stauhitze wie bei Kacheln aufgrund der Glasur. Baustoffe wie Lehm oder auch Ziegel geben die Wärme gleichmäßig ab und es entsteht eine als sehr angenehm empfundene Strahlungswärme.



26.) Welche Grundierungen gibt es für AGATON Lehmputze?

Wird auf einen bereits aus Lehm bestehenden und für gut befundenen Untergrund AGATON Lehmputz aufgetragen, reicht es diesen Untergrund ausreichend vorzunässen und ein wenig aufzurauen um eine Haftung für den neuen Putz zu erzielen.

Die AGATON LEHM Silikatgrundierung ist eine weiße, einschichtige, lösemittelfreie, dauerelastische Grundierung für den Innenbereich mit feiner oder grober Körnung. Sie bildet eine raue, strukturbildende Oberfläche, ist pastös, gut trocknend und hat sehr gutes Füllvermögen. Die AGATON LEHM Silikatgrundierung ist für alle putzfähigen Untergründe geeignet, wie z.B. Trockenbauplatten.

-AGATON LEHM Silikatgrundierung grob wird als Grundierung unter AGATON LEHM Lehmputzen verwendet.

-AGATON LEHM Silikatgrundierung fein wird als Grundierung unter AGATON LEHM Edelputzen und AGATON LEHM Streichputzen verwendet

Die AGATON Kaseingrundierung ist eine feine transparente Grundierung für AGATON LEHM Lehmfarben und AGATON LEHM Streichputz. Sie setzt die Saugfähigkeit stark saugender Untergründe herab, gleicht unterschiedliche Saugfähigkeiten des Untergrundes aus und sorgt somit für ein gleichmäßiges Farbbild.

27.) Kann man auf Lehmputz fliesen?

Für Fliesen ist Lehm grundsätzlich kein zugelassener Untergrund. Jedoch können Fliesen in nicht Spritzwasser ausgesetzten Bereichen unter Vorbehalt angebracht werden, z.B. als Sockelfliesen. Dazu wird der AGATON Lehmputz (keine AGATON Lehm Edel- oder Feinputzlage) mit Tiefengrund mehrfach verfestigt und die Fliesen anschließend mit einem Flexkleber angesetzt. In Nassbereich würde die Feuchtigkeit durch die Fugen dringen und die Haftzugfestigkeit des Lehmputzes trotz Verfestigung herabsetzen und nicht mehr ausreichen. Ein Plattenwerkstoff oder chemisch abbindender Putz ist als zu fliesender Untergrund auf jeden Fall vorzuziehen. Das Verfliesen von Lehmputzen ist ohnehin fraglich, da die positiven Eigenschaften des Lehms unter der dichten Fliese nicht zum Tragen kommen können.

28.) Was ist eine "Lehmfarbe"?

AGATON Lehmfarbe ist ein diffusionsoffener Decken- und Wandanstrich im Innenbereich für alle saugfähigen Untergründe. Er ist eine hoch deckende ökologische Farbe, die ein gutes Füllvermögen aufweist. Die Lehmfarbe besteht aus hochwertigem farbigen Lehm bzw. Ton, Marmormehl, Zellulose und Pflanzenstärke. Die Farben aus der AGATON Serie enthalten keine künstlichen Pigmente, der Lehm gibt die Farbe.



29.) Was ist die Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl? (μ -Wert)

Diese Zahl gibt an, um welchen Faktor ein Material dichter gegenüber Wasserdampf ist als eine ruhende Luftschicht in dergleichen Stärke. Je größer die μ -Zahl, desto dampfdichter ist ein Baustoff.

Baukonstruktionen im Sanierungsbereich sollten möglichst diffusionsoffen sein, um das anfallende Kondensat an die Umgebung abgeben zu können.

30.) Welchen „pH-Wert“ hat Lehmputz?

Lehmputz hat einen pH-Wert von 7 und ist als neutral einzustufen. Werte über 7 zeigen, dass die Substanzen immer alkalischer (Lauge) werden und Werte unter 7 weisen darauf hin, dass die Substanz immer saurer (Säure) wird.

Dementsprechend können die AGATON Lehmputze im Gegensatz zu den konventionellen Baustoffen wie Kalk oder Gips ohne Schutzmaßnahmen verarbeitet werden.

31.) Kann Lehmputz auch im Außenbereich verwendet werden?

Durch Hinzufügen von Wasser kann Lehm wiederverwendet werden. Das bedeutet aber auch, dass er vor Regen und Nässe geschützt werden muss. In der Regel wird Lehm als Baustoff in unseren Breiten nur im Innenbereich verwendet. Außen muss er durch einen dünnen Kalkputz geschützt werden.

32.) Welche Lehmsteine setze ich wo ein?

AGATON bietet 2 Arten von Lehmsteinen, zum einen die AGATON LEHM Leichtlehmsteine mit der Anwendungsklasse I und zum anderen die AGATON LEHM Grünlinge.

AGATON LEHM Leichtlehmsteine NF 1200 und 2DF 700 sind für die Ausmauerung von Gefachen besonders geeignet.

AGATON LEHM Grünlinge werden für Wandausfachungen, Deckenauflagen, Vorsatzschalen und trockene Stapelwände eingesetzt. Sie sind für Außengefache nicht geeignet.