copyrighted material

Robert Schuh

Lehmfarben Lehmputze

Kreative Gestaltungsideen Schritt für Schritt

Deutsche Verlags-Anstalt

copyrighted material

Impressum

Das für dieses Buch verwendete FSC®-zertifizierte Papier *Profisilk* liefert IGEPA.

1. Auflage Copyright © 2011 Deutsche Verlags-Anstalt, München, in der Verlagsgruppe Random House GmbH
Alle Rechte vorbehalten
Grafische Gestaltung und Herstellung:
Susanne Hermann / DVA
Lithografie: Helio Repro, München
Druck und Bindung: Offizin Andersen Nexö, Leipzig
Printed in Germany
ISBN 978-3-421-03852-4

www.dva.de

Inhalt

6 Vorwort
7 Was sind Lehmdekorprodukte und was muss man bei ihrer Verarbeitung beachten?
10 Rohstoff Lehm – Lehm als Farbe?
12 Lehmputz und Raumklima
14 Der richtige Untergrund für Lehmdekors
18 Die Auswahl des richtigen Werkzeugs
19 Die Gestaltung eines Raumes
22 Lehmfarben und ihre Verarbeitung
28 Lehmstreichputze und ihre Verarbeitung
34 Lehmfeinputze und ihre grundsätzliche Verarbeitung

37 Einfache Gestaltungstechniken mit Lehmfeinputzen
38 Lehmputz »geglättet« mit mediterraner Optik
42 Bürstenputz
46 Filzputz
50 Kellenschlagtechniken

57 Aufwendigere Gestaltungstechniken mit Lehmfeinputzen
58 Verdichteter Lehmputz
62 Geschliffener Lehmputz
66 Lehmglättetechnik
70 Strohputz
74 Steinputz
78 Glimmerputz
82 »Ligno«
88 »Fossil«
94 Weitere Lehmputztechniken ohne natürliche Zuschläge
98 Weitere Lehmputztechniken mit natürlichen Zuschlägen

105 Weiterführende Gestaltungstechniken
106 Schablonentechniken in Lehm
112 Oberflächenfinish mit Punischen Wachsen

118 Anhang
118 Marktübersicht: Produkte und Hersteller
119 Glossar
120 Literatur, Dank, Bildnachweis

copyrighted material

Vorwort

Dass Lehmputze für eine breite Fachschaft an Verarbeitern hartnäckig immer noch als »erdbraun, empfindlich und schwer zu verarbeiten…« gelten, mag damit zu tun haben, dass dies über lange Jahre hinweg auch so war! Dies galt auch noch, als Anfang der 1980er Jahre mit der Öko-Bewegung die Forderung nach ökologisch unbedenklichen Materialien und Oberflächen – auch im Zusammenhang mit Wandgestaltungen – laut wurde. Bis dahin wurde der lehmige Erdaushub vor der Haustür mit Sand vermengt – und fertig war der Lehmputz. Häufig folgte man dabei einer Rezeptur, die womöglich ein findiger Lehmbauer andernorts ausgeknobelt hatte. Dass hier allein begrifflich nicht zwischen Lehmgrundputzen und Lehmfeinputzen unterschieden wurde, ist sicher einer der Gründe für eine lange Reihe von teilweise leidvollen Geschichten rund ums Thema »Gestalten mit Lehm«. Das Material gibt auch heute noch vielen Bauphysikern Rätsel auf, zudem ist seine Zusammensetzung je nach Art des verwendeten Lehmrohstoffs verschieden. Allein in Deutschland kennt man über 500 verschiedene Lehmarten, die sich als Baustoff erheblich in ihren Eigenschaften, vor allem was das Schwundverhalten und die Bindigkeit betrifft, unterscheiden. Beide Parameter sind aber entscheidend für die Entwicklung eines Putzsystems. Dass selbst aktiv gewordene Bauherren mit ihrem selbst gemischten Material in der Folge häufig nicht zurechtkamen und dann einen Fachmann (Verputzer oder Maler) zu Hilfe riefen, der – völlig zu Recht – die Hände über dem Kopf zusammenschlug, ist nachvollziehbar.
Doch seither hat sich viel getan: Seit etwa 15 Jahren engagieren sich Entwickler und eine Handvoll Hersteller dafür, den Werkstoff Lehm so einzusetzen, dass daraus Wandfarben und Putze entstehen, die denen auf der Grundlage konventioneller Rohstoffe mindestens ebenbürtig sind. Eine wachsende Anzahl an Verarbeitern, Fachhändlern und Planern teilt dieses Engagement – häufig mit ebenso großer Leidenschaft. Der eigentliche Auslöser für dieses Interesse liegt jedoch in der zunehmenden Nachfrage des Verbrauchers, der einerseits aus ökologischen und gesundheitsbedingten Gründen vermehrt nach Naturfarben verlangt und andererseits eine große Vielfalt an Gestaltungsmöglichkeiten erwartet. Moderne lehmbasierte Farben und Putze erfüllen diese Anforderungen wie kaum ein anderes Material.

Welche standardisierten – und zum Teil auch für den Laien realisierbaren – Verarbeitungstechniken von Lehm es gibt und welche Oberflächeneffekte damit zu erzielen sind, zeigt dieses Buch anhand von mehr als zwanzig verschiedenen Gestaltungstechniken Schritt für Schritt und mit Referenzbildern von realisierten Beispielen aus dem privaten und gewerblichen Bereich.

Was sind Lehmdekorprodukte und was muss man bei ihrer Verarbeitung beachten?

Der Begriff Lehmputz wird häufig verwendet und für die unterschiedlichsten Produkte benutzt. Eine ganze Reihe an Veröffentlichungen und Fachbüchern aus den vergangenen Jahren hat sich bemüht, eine theoretische Begriffsklärung und -abgrenzung vorzunehmen, ohne dass dies jedoch bisher dazu geführt hat, einen genauen »Stand der Technik« zu definieren. Verwiesen sei hier auf die Anstrengungen des Dachverbandes Lehm e.V., der mit den sogenannten *Lehmbau Regeln* (3. Auflage 2008) eine bauaufsichtliche Grundlage für Lehmprodukte in Schichtstärken ab drei Millimetern geschaffen hat.
Diese Regeln gelten jedoch in unserem Zusammenhang nicht, da die in diesem Buch gezeigten Techniken ausschließlich auf Oberflächenprodukten basieren, die in Schichtstärken von unter drei Millimetern aufgetragen werden. Zudem sind die in diesem Buch gezeigten Produkte nicht ausschließlich mit Lehm gebunden, sondern nutzen – wenn auch in sehr geringem Maße – pflanzliche Hilfsmittel (in der Regel sind dies Pflanzenstärke und/oder pflanzliche Zellulose) als Bindemittelverstärker. Im Sinne der *Lehmbau Regeln* könnte man hier von sogenannten stabilisierten Lehmbaustoffen sprechen, die inzwischen immerhin im Vorwort der aktuellen Auflage erwähnt werden. Eine andere Bezeichnung findet man im *Technischen Merkblatt – Anforderungen an Lehmputze,* das ebenfalls vom Dachverband Lehm e.V. veröffentlicht wurde, da man offenbar erkannt hat, dass ein Hauptanwendungsbereich des Rohstoffs Lehm in Oberflächenprodukten liegt. In diesem Merkblatt spricht man von Edel- oder Feinputzen, »die in der Regel 1 bis 3 mm dick aufgetragen (werden) und … Bestandteile für eine spezielle optische Gestaltung z. B. besonders glatter Oberflächen (enthalten). Sie können auf ein- oder mehrlagige Lehmunterputze oder auf andere geeignete Untergründe aufgebracht werden …« Damit sind Lehmanstriche wie Lehmstreichputze oder rollbare Lehmfarbe aber nicht Gegenstand des technischen Merkblatts.

Heute ist es allgemein üblich, unter dem Begriff Lehmdekorprodukte folgende Materialien zu fassen: Lehmfeinputze, Lehmstreichputze und Lehmfarben. Nachfolgend werden sie nach Schichtstärke, nach Funktion und nach den Werkzeugen unterschieden, mit denen sie verarbeitet werden.

Grundsätzlich sind inzwischen die meisten Lehmdekorprodukte auch »maschinengängig«, das heißt, dass große Flächen auch mit Airless-Spritzgeräten gestaltet werden können. Die Größe der Spritzdüsen ist in diesen Fällen der Körnung der Füllstoffe des jeweiligen Produkts anzupassen.
Bei der Auswahl der in diesem Buch vorgestellten Gestaltungstechniken stand die Anwendungssicherheit von fertig verfügbaren Produkten im Vordergrund. Daher kann die Präsentation der hier gezeigten Gestaltungstechniken nicht unabhängig vom jeweiligen Produkt und Hersteller geschehen, da die Verarbeitung jedes Produkts eigenen Verarbeitungsrichtlinien folgt. Vor allem für den professionellen Handwerker, aber auch für den Planer ergeben sich daraus Fluch und Segen gleichermaßen: Für beide bieten Lehmoberflächen die Möglichkeit, dem Kunden das Besondere anzubieten. Allerdings muss diese »Besonderheit« so kalkuliert werden können, dass für alle, die an der Gestaltung beteiligt sind, ein verlässliches Angebot entsteht. Ansonsten wird aus dem Gestaltungsprojekt in Lehm ein Abenteuer, das weder Bauherrn noch Planer oder Verarbeiter zufriedenstellt. Ein zentrales Anliegen dieses Buches ist es deshalb, Gestaltungsprojekte, die mit Produkten auf der Basis von Lehm umgesetzt werden, ein Stück kalkulierbarer zu machen.

Der Auswahl der hier gezeigten Techniken und Produkte liegen neben der bereits genannten nachvollziehbaren und anwendungssicheren Verarbeitung noch weitere Kriterien zugrunde, zu denen neben der nachhaltigen Rohstoff- und Produktphilosophie auch die bundesweite Verfügbarkeit der Fertigprodukte und das Vorhandensein aussagekräftiger Referenzbeispiele gehören.

Da es sich bei den in diesem Buch verwendeten Materialien ausschließlich um sogenannte Dekorprodukte handelt, die nur auf »malerfertige Untergründe« aufgebracht werden können, kommt der Untergrundvorbereitung sowohl für die Verarbeitung als auch für das spätere Oberflächenbild zentrale Bedeutung zu. Trotz teilweise umfangreicher Bemühungen seitens einiger Hersteller, die technischen Voraussetzungen und die Verarbeitungshinweise für diese Produkte in Form von aussagekräftigen Unterlagen, Internet-Service-Angeboten und auch Fachveranstaltungen den Interessenten näherzubrin-

copyrighted material

Unterscheidungsmerkmale Lehmdekorprodukte

	Funktion	Schichtstärke	Verarbeitung	Werkzeug
Lehmfeinputze (alternative Bezeichnungen: Lehmspachtelputz, Lehmdekorputz, Lehmoberputz, Lehmdesignputz, Lehmedelputz)	Gestaltung	ca. 1 bis 2 mm	i. d. R. von Hand	Venezianischer Glätter, Japankelle
Lehmstreichputze	Gestaltung	ca. 0,1 mm	i. d. R. von Hand	Lasurbürste
Lehmfarben	Gestaltung	ca. 0,05 mm	i. d. R. von Hand	Farbrolle, Lasurbürste, Airless-Spritzgerät

gen, werden immer wieder Reklamationen laut. Dass diese Beschwerden nur in den seltensten Fällen dem Material selbst anzulasten sind, entspricht den Erfahrungen des Autors im Umgang mit den Fachleuten der Baubranche, vornehmlich mit Architekten, Fachhändlern und auch Handwerkern. Diese Erkenntnisse entsprechen offenbar auch denen einiger Repräsentanten des Dachverbands Lehm e.V. Das zeigt ein Zitat aus dem Einleitungstext des *Europäischen Sanierungskalenders* (Ausgabe 2009, S. 106), das mit Bezug zum oben bereits erwähnten »Technischen Merkblatt – Anforderungen an Lehmputze« von G. Minke, H. Schroeder und C. Ziegert veröffentlicht wurde, und in dem es heißt: »… Lehmputze finden aufgrund ihres hohen Luftfeuchtesorptionsvermögens (…), aber auch aufgrund ihrer optischen Qualität immer breitere Anwendung (…). Es häufen sich aber auch Streitfälle, weil Zweifel an der Qualität der Baustoffe sowie der Ausführung bestehen oder weil der Ausführende bewusst durch überzogene, dem Material nicht entsprechende Beschaffenheitsanforderungen um seinen Werklohn gebracht werden soll …«

Ein Beispiel verdeutlicht, was damit gemeint sein kann: Weil Lehmdekorputze sich auch für die Verarbeitung auf Trockenbauwänden eignen, richtete ein Bauherr seine sehr eilige telefonische Anfrage, ob Lehmspachtelputz auch auf Gipskartonplatten halte, an einen Fachhändler. Er habe nämlich keine Lust, dreimal zu streichen, und wolle die Wand gleich mit ein bis zwei Millimeter Lehmspachtelputz beschichten, um die Deckung zu garantieren. Der mit dem Material unerfahrene Händler gab dem Interessenten die Vorabauskunft, dass er wisse, dass Lehmspachtelputz auch im Trockenbau eingesetzt würde, er habe darüber in einer Fachzeitschrift gelesen. Und dass das Material mit einer Schichtstärke von einem bis zwei Millimeter decke, davon sei auszugehen, so die Angabe des Händlers. Er wolle aber vor einer verbindlichen Auskunft noch einmal mit einem Hersteller Rücksprache halten. Soviel Zeit hatte der Bauherr aber nicht. Er bestellte kurzerhand im Internet einen Lehmspachtelputz, den der Maler seines Vertrauens auf den Trockenbauwänden verarbeitete. Ergebnis: Der Lehmputz hielt, aber die Stöße der Trockenbauplatten waren als Schatten in der Fläche sichtbar! Der Bauherr war entsetzt. Er hatte den höheren Preis für das Material in Kauf genommen, weil er sich Verarbeitungskosten sparen wollte. In den sich nun anschließenden Streitigkeiten geriet deshalb nun zunächst der Maler in die Kritik. Dieser machte das Material verantwortlich. Auch der Händler kam nicht ungeschoren davon, der ebenfalls alle Schuld auf das Material schob. Schließlich wollte letzterer es aber genauer wissen, rief beim Hersteller an und beschrieb den Fall einem Berater der technischen Hotline. Dieser wiederum musste mit dem Bauherrn sprechen, um sich ein wirkliches Bild des Vorgangs zu machen: Der Grund für sichtbare Fugenstöße beim Einsatz farbiger Lehmputze im Trockenbau – und so auch im Beispiel – liegt darin, dass es bei der Verarbeitung dieses Materials zwingend erforderlich ist, für ein gleichmäßiges Saugverhalten im Untergrund zu sorgen. Die Hersteller bieten zu diesem Zweck Grundierungen an, die vor der Verarbeitung mit der Rolle aufgestrichen werden.

Allein an diesem Fall wird schnell deutlich, dass Mängel im technischen Verständnis, aber auch »Flüsterposteffekte« schnell dazu führen können, dass das Material zu Unrecht in Verruf gerät. Denn wie das Beispiel zeigt, werden Ursache und Wirkung bei Bauschäden nur allzu häufig vertauscht. Die Gründe sind vielschichtig; letztlich liegen sie in der Natur einer immer komplexeren (Bau-)Produktewelt. Hinzu kommen wirtschaftliche Zwänge und damit – bei beinahe jeder Reklamation – der Faktor Zeit. Hätte der Bauherr dem Händler die Zeit gegeben, sich zu informieren; hätte der Maler sich die Zeit genommen, sich technische Datenblätter oder Verarbeitungshinweise anzusehen … Dennoch: Vom unkundigen Bauherrn kann schlichtweg nicht verlangt werden, zu wissen, was genau bei der Verarbeitung des Materials zu beachten ist, wenn er an Planer, Fachhändler oder Handwerker mit dem Wunsch herantritt, Lehmputz an der Wand zu haben. In erster Linie ist hier die Fachschaft gefordert, den interessierten Bauherrn entsprechend über das Material, die Technik und deren Voraussetzungen aufzuklären. In unserem Beispiel hat der Bauherr eingesehen, dass er hier den Schaden zum Teil selbst zu verantworten hatte, indem er dem Händler nicht die Zeit gelassen hatte, sich zu informieren. Aber auch der Handwerker muss sich den Vorwurf gefallen lassen, seiner Sorgfaltspflicht nicht nachgekommen zu sein, und so musste er nachbessern. Hier jedoch von einem »Vorsatz« des Bauherrn auszugehen, wie die Kollegen vom Dachverband Lehm e.V. es darstellen, wird weder der Sachlage gerecht, noch dient es dem Versuch, dem Material die Verbreitung zu verschaffen, die es aufgrund seiner zahlreichen ökologischen Vorteile und ästhetischen Qualitäten verdient.

copyrighted material

Rohstoff Lehm – Lehm als Farbe?

Der Rohstoff Lehm ist Gegenstand vieler Veröffentlichungen der Bauliteratur. Zu modernen Einsatzbereichen und bauphysikalischen Eigenheiten des Baustoffs sei auf die jüngste Publikation von Achim Pilz zu *Lehm im Innenraum* hingewiesen. Wer sich über die mineralogischen Merkmale und die vielfältigen Einsatzbereiche von Ton und Lehm insgesamt informieren möchte, dem sei das Buch *Gestalten mit Lehm* von Daniel Duchert empfohlen.
Was für uns in diesem Zusammenhang aber interessanter ist, ist die Frage, warum es aus heutiger Sicht ganz praktisch Sinn macht, Wandgestaltungsprodukte auf der Basis von Lehm zu entwickeln und zu verarbeiten.

Farbe gestern – Wandfarbe heute

Bereits seit Tausenden von Jahren gestalten die Menschen ihren Lebensraum und ihre Wände mit Farbe. Angefangen bei den Höhlenmalereien der Steinzeit über die mit Ochsenblut gestrichenen Häuser der alten Römer bis hin zu den Wänden, die noch bis in die siebziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts hinein mit schlichten Kalk- oder Leimfarben gestrichen wurden, dienen die Gestaltungen vor allem einem Zweck: Der Mensch hat den naturgemäßen Willen, seine direkte Lebensumwelt selbst zu gestalten, um sich so in seinem eigenen Heim und in seinen Aufenthaltsräumen wohler zu fühlen. Die Farbe der Wände ist damit nicht nur abhängig von Traditionen, Modeerscheinungen und Trends, sie ist immer auch ein Ausdruck des Erlebens und des persönlichen Stils. In diesem Sinn kommt dem Rohstoff Lehm heute sicher eine besondere Bedeutung zu, da die bewusste Entscheidung für einen solchen Werkstoff häufig auch Zeugnis für einen nachhaltigen Lebensstil ist.
Heute erhältliche Dekorsysteme für Innenwände und -decken spiegeln den Stand der chemisch-technischen Entwicklung in diesem bedeutenden Sektor der Baubranche: Farben für die Wand müssen einfach zu verarbeiten sein und gute Deckeigenschaften haben. Dem Kriterium einfache Verarbeitung entspricht die Farbenindustrie, indem sie fertige Wandfarben nach dem Prinzip »Eimer-auf-und-los« anbietet. Ausgeklügelte Füllstoffkombinationen, Zuschläge und Pigmentvariationen sorgen für die Deckkraft; und weil die Geschmäcker verschieden sind, kann inzwischen auch fast jeder Farbwunsch erfüllt werden.

Macht »Eimer-auf-und-los« wirklich Sinn?

Die Entwicklung, dass Wandfarben industriell hergestellt und verarbeitungsfertig angeboten werden, ist relativ jung. Noch bis vor fünfzig Jahren ging man, wollte man der guten Stube einen neuen Anstrich verleihen, zum Maler um die Ecke. Der nahm entweder seine malerfertige Fertigfarbe – damals nur der Handwerkerschaft vorbehalten – und verkaufte sie weiter, oder er mischte Kalk- und/oder Tonmehle oder Lehm mit Pigmenten und Leim, rührte das Ganze in Wasser auf und verarbeitete die so selbst hergestellte Farbe. Deckkraft, Homogenität und Fließverhalten der Wandfarbe waren in diesem Fall abhängig von den Erfahrungen und dem Geschick des Malermeisters. Erst mit dem Aufkommen industriell gefertigter Farbprodukte und ihrem Verkauf in Baumärkten suggeriert eine weiße Angorakatze, dass das Anstreichen der eigenen vier Wände quasi beim Durchgehen »mit einem Schwanzstreich« »tierisch einfach« von der Hand geht und allein von der Auswahl der richtigen Wandfarbe abhängt. Die Entwicklung von haltbarer, verarbeitungsfertiger, homogener Wandfarbe als in Wasser gelöster Dispersion war und ist aber nicht realisierbar ohne eine umfangreiche Palette chemischer Füllstoffe, Additive, Weichmacher, Dispersionen und Konservierungsstoffe. Negative Folgen für die Gesundheit der Bewohner bleiben dabei nicht aus. Viele der für die Farbherstellung verwendeten Substanzen stehen auf der Liste der Wohngifte ganz oben: Terpene, Alkane, BTX (Benzol, Toluol, Xylole), Aldehyde, Formaldehyde und andere mehr.
Angesichts der Zunahme der Schadstoffbelastung in Innenräumen und ihrer intensiveren Wirkung aufgrund der immer besser werdenden Dämmung von Innenräumen wächst das Interesse des Verbrauchers an schadstoffarmen oder schadstofffreien Wandfarben und Werkstoffen. Ansätze von EU und Bundesumweltministerium wie die vielgepriesenen *VOC-Richtlinien* zur Verminderung von gesundheitsschädlichen, flüchtigen organischen Verbindungen oder auch der »blaue Engel« gehen zwar in die richtige Richtung, scheinen aber angesichts des gigantischen Drucks, den die Industrie ausübt, entweder »zahnlos« oder gar eine Art »freiwilliger Selbstkontrolle« der Großindustrie zu sein. Darüber hinaus wäre es ein spannender Forschungsgegenstand, sich einmal genauer damit zu beschäftigen, wie viel CO_2 durch den Transport von verarbeitungsfertigen Dispersionsfarben entsteht. Denn mit einem Anteil von sechzig Prozent und mehr wird hier auf Kosten der Umwelt ein Stoff durch die Welt kutschiert, den es (glücklicherweise!) hierzulande buchstäblich an jeder Ecke gibt: Wasser!

Die Vorteile von Lehm als Rohstoff zur Farbherstellung

Die Entwicklung von trockenen Lehmfarben und Lehmputzen in den letzten Jahren zeigt, dass die Herstellung von sehr gut deckenden, verarbeitungsfreundlichen Anstrichen völlig ohne chemische Bindemittel, ohne Lösemittel und ohne Konservierungsstoffe möglich ist. Die folgende Gegenüberstellung vergleicht Inhaltsstoffe von herkömmlichen Dispersionsfarben und -putzen mit denen von trocken gemischten Lehmprodukten anhand ihrer Funktionen, da jede Wandfarbe Komponenten enthält, die unterschiedliche Funktionen erfülllen.
Lehmdekorprodukte enthalten keine fogging-fördernden Substanzen, sind diffusionsoffen, sorptionsoffen sowie reversibel und wirken antistatisch. Viele dieser Eigenschaften sind hinlänglich bekannt. Speziell zur Herstellung einer Wandfarbe eignet sich Lehm (hier in Form von Tonmehlen) aber – wie die Übersichtstabelle zeigt – in besonderer Art und Weise:

- → Ton beziehungsweise Lehm hat naturgemäß gute Haftungseigenschaften und ist damit ein natürliches Bindemittel.
- → Gleichzeitig erhöht das Tonmehl den Festkörperanteil einer Farbe und übernimmt damit gleichzeitig die Funktion eines Füllstoffs.
- → Schließlich dienen unterschiedlich gefärbte Tonmehle der Farbgebung. Dadurch können Pigmente entweder gänzlich weggelassen oder sparsamer eingesetzt werden.

Intensive Farbtöne können deshalb in Form von Lehmdekorprodukten sehr viel wirtschaftlicher angeboten werden als vergleichbar kräftige Farbtöne auf Dispersionsbasis. Denn Dispersionen selbst sind entweder weiß oder farblos und müssen mit Pigmenten erst eingefärbt werden; der Farbton einer Lehmfarbe ergibt sich aus der Wahl des Bindemittels Lehm oder Tonmehl. Je nach gewünschtem Farbton werden unterschiedliche Tonmehle verwendet. Von fast Weiß über Rot bis Anthrazit: Tonmehle gibt es in etwa 1100 verschiedenen Farbvariationen. Lehmfarben bedürfen verschiedener Pigmente also nur, um die Grundfarbtöne des jeweiligen Tonmehls brillanter erscheinen zu lassen.

Rohstoffkomponenten von Wandfarben und Dekorputzen

Funktion	Komponenten Dispersionsfarben und Dispersionsputze	Komponenten trockener Lehmfarben und Lehmputze
Bindemittel (zur Haftung)	Kunst- oder Naturharze, Gips, Zement	Tonmehle, Pflanzenstärke, natürliche Zellulose
Lösemittel	verschiedene Additive wie Terpene, Ethanol	–
Füllstoffe (Deckkraft, Farbsättigung)	verschiedene Granulate	Kreide, Marmorgranulate, Tonmehle
Farbgebung	Pigmente	Pigmente, Tonmehle
Flüssigmedium	Wasser	–
Additive	Weichmacher, Pestizide, Konservierungsstoffe	–

copyrighted material

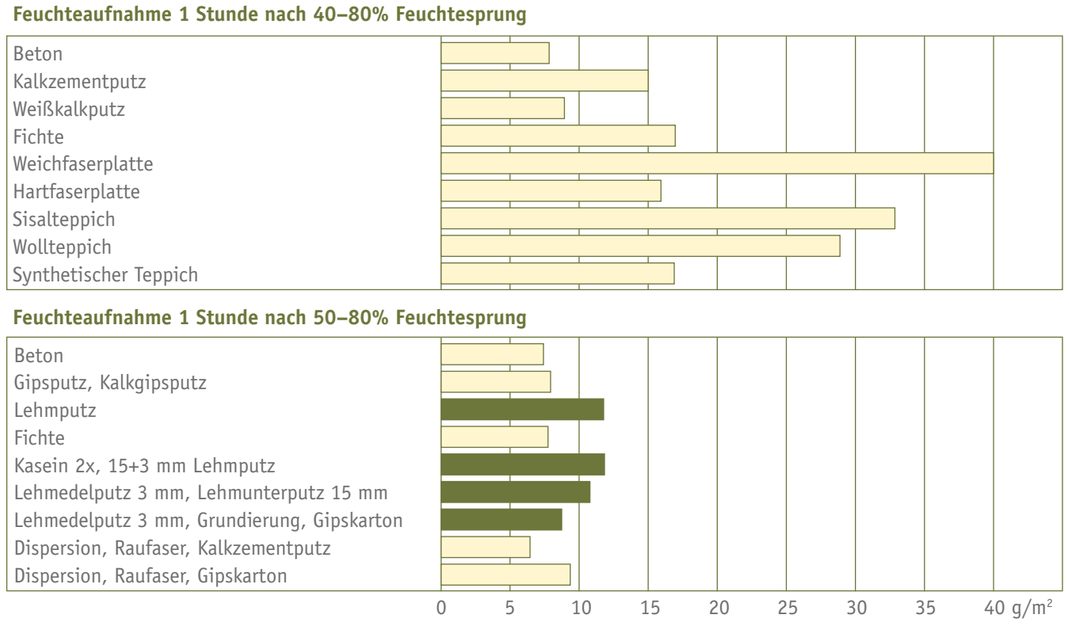
Lehmputz und Raumklima

Als wesentliche Faktoren, die das Raumklima in Innenräumen beeinflussen, gelten heute Raumtemperatur, Luftzirkulation und die Luftfeuchtigkeit im Raum. Letztere ist auch abhängig von der Sorptionsfähigkeit der Oberflächen in einem Raum. Die Raumklimawirkung von Lehmputz in Innenräumen unterliegt der Wirkung verschiedener Faktoren. Diese liegen zum einen im Material selbst, denn sogar unterschiedliche Farbtöne ein und desselben Lehmprodukts können aufgrund der verschiedenen Tonmehle voneinander abweichende Sorptionseigenschaften aufweisen. Zum anderen ist ihre Wirkung auch entscheidend von den Untergründen, dem Lüftungsverhalten, dem individuellen Feuchteeintrag der Bewohner (beispielsweise durch Kochen und Duschen), der Art der Verarbeitung und vielen anderen Faktoren abhängig. Dies macht deutlich, dass ein gesundes Raumklima nicht allein auf die Verwendung eines Lehmputzes an der Wand zurückzuführen ist. Zudem ist es schwer zu bestimmen, welchen Wirkungsanteil die Innenwandbeschichtung im Verhältnis zum Bewohnerverhalten und zu Faktoren wie der Außendämmung und der Bauwerksdichte an den raumklimatischen Verhältnissen in Innenräumen hat, da all diese Faktoren in »anwendungsnahen« Versuchsanordnungen nur sehr schwer darzustellen sind. Versucht man, diese Einwirkungen in Versuchen abzubilden, ist es durchaus möglich, dass ein handelsüblicher Teppich eine bessere Raumklimawirkung erzielt als ein Lehmputz, wie die nebenstehende Grafik von Franz Volhard zeigt. Der Architekt ist Autor zahlreicher Veröffentlichungen zum Thema Lehm und Bauphysik. Im dargestellten Versuch wurde die Feuchteaufnahme unterschiedlicher (Werk-)Stoffe nach sprunghaftem Anstieg der relativen Raumluftfeuchte von vierzig auf achtzig Prozent gemessen, wie es zum Beispiel beim Duschen in häuslichen Bädern der Fall sein kann.

Volhard fasst seine Beobachtungen in seinem 2010 erschienenen Buch *Lehmausfachungen und Lehmputze: Untersuchungen historischer Strohlehme* so zusammen: »Wie dargelegt, wirken sich sorptionsfähige, diffusionsoffene Stoffe feuchteausgleichend auf das Raumklima aus, jedoch ist der Einfluss sorptionsfähiger Wand- und Putzbaustoffe gegenüber einer wesentlich leistungsfähigeren Wohnungsausstattung meist gering …« Er weist aber dennoch auf die Vorzüge von Lehm hin, wenn er weiter schreibt: »Eine einseitig raumklimatisch geführte Argumentation lenkt ab von den besonderen – auch ästhetischen – Qualitäten eines Baustoffes, der seine beispielhafte Umweltfreundlichkeit und Nachhaltigkeit über Jahrhunderte bewiesen hat.«

Wer sich noch weitergehender mit dem raumklimatischen Aspekt beschäftigen will, dem sei die Lektüre einer Broschüre des Landesgesundheitsamts Baden-Württemberg mit dem Titel *Gesundes Raumklima – Was kann ich tun?* empfohlen, die unter www.landesgesundheitsamt.de bestellt oder heruntergeladen werden kann.

Wie im vorhergehenden Kapitel dargelegt, bietet der Werkstoff aber auch über den raumklimatischen Aspekt hinaus genügend Gründe, um sich als Verbraucher, Planer, Handwerker oder Hersteller ernsthaft mit diesem Material zu beschäftigen. Lehm beziehungsweise Tonmehle sind heute gut erforschte Rohstoffe. Fein vermahlenes und getrocknetes Tonmehl als wichtigster Grundstoff ist Massenware und damit in fest definierten Qualitäten in über 1000 verschiedenen Farbtönen erhältlich. Im (gesundheitlichen) Interesse des Verbrauchers, aus ökologischen Gründen und allein aufgrund seiner ästhetischen Qualitäten kann man allen Beteiligten nur raten, sich solchen Themen gegenüber mehr zu öffnen, denn die Bereitschaft in der Bevölkerung, solchen Materialien den Vorzug zu geben, wächst. Nur so ist erklärbar, dass die Marktanteile von Lehmdekorprodukten auch in den Zeiten schleppender Baukonjunktur der vergangenen Jahre kontinuierlich weiter gewachsen sind und diese Produkte heute mehr denn je nachgefragt werden.



Feuchteaufnahme von Baustoffen und Bauteilen in g/m² nach 1 Stunde nach Feuchtesprung 40–80 % und 50–80 % r. F. bei 20° C (nach: Franz Volhard, Lehmausfachungen und Lehmputze: Untersuchungen historischer Strohlehme. Stuttgart 2010)

copyrighted material

Der richtige Untergrund für Lehmdekors

Nischenprodukte – und dazu gehören Lehmputze und Lehmfarben zweifelsohne – stehen im Bausektor besonders auf dem Prüfstand. Mit Recht stellen Verarbeiter und Bauherren an diese Produkte die gleichen Ansprüche wie an jede herkömmliche Wandbeschichtung: Farbtreue, anwendungssichere Verarbeitung und Kalkulationssicherheit müssen einhergehen mit variantenreichen Gestaltungsmöglichkeiten bei belastbarer Oberflächenqualität. All diese Eigenschaften erfüllt das Material, wenn der Untergrund entsprechend vorbereitet wurde. Aufgrund der Vielzahl der möglichen Dekorprodukte können die hier gemachten Angaben nicht alle Gegebenheiten erschöpfend behandeln. Bei der Verwendung von Lehmprodukten ist genau darauf zu achten, welches Produkt später verarbeitet werden soll; so erfordern einige Lehmprodukte ein einheitliches Saugverhalten des Untergrundes, andere nicht; für Lehmfarben gelten andere Voraussetzungen als für Lehmstreichputze; und die Voraussetzungen für letztere entsprechen nicht zwangsläufig denen für Lehmspachtelputze. Hier ist besondere Aufmerksamkeit erforderlich!
Grundsätzlich lassen sich die Untergrundvoraussetzungen aber folgendermaßen zusammenfassen:

Allgemeine Grundsätze

Untergründe müssen vollständig und dauerhaft trocken, stabil, tragfähig, sauber, staub-, fett- und ausblühungsfrei sowie frei von Schalölen und Sinterschichten sein. Zunächst muss die sogenannte Sichtprüfung entscheiden, ob und – wenn ja – wie der Untergrund vorbereitet werden muss. Dabei ist auf lose, abblätternde Farbe oder Putzstellen ebenso zu achten wie auf Ausblühungen im Putz, Verfärbungen durch Wasserschäden, Risse im Untergrund oder andere Unebenheiten und Auffälligkeiten. Handelt es sich um sandende Untergründe, wie sie bei einigen Lehmgrundputzen vorliegen, müssen die losen Anteile mit einem Handfeger von der Wandfläche abgenommen werden. In jedem Fall sollte der Untergrund auf Haftung und Zugfestigkeit überprüft werden. Hier gibt es unterschiedliche Techniken, und jeder Maler hat seine eigene Methode.
Im Zweifelsfall ist bei der Untergrundvorbereitung echtes Fach- und Erfahrungswissen gefordert. Deshalb sollten folgende Grundsätze bei der Untergrundbeurteilung und bei der Untergrundvorbereitung unbedingt befolgt werden:

- → Zuerst sollte die Entscheidung fallen, welche Art der Oberflächenstruktur (glatt, gekörnt, gespachtelt etc.) gewünscht wird. Denn davon hängt ab, welches Produkt von welchem Hersteller zum Einsatz kommen soll.
- → Den Angaben des Herstellers des jeweiligen Produkts ist unbedingt Folge zu leisten.
- → Vor allem im Renovierungsfall bestehen meist Zweifel an der Eignung oder der Tragfähigkeit des Untergrunds oder an den Maßnahmen der Untergrundvorbereitung. Hier sollte ein kompetenter Maler oder Fachhändler zu Rate gezogen werden, der bei einem Ortstermin seine Einschätzung abgibt. Einige Hersteller haben für diesen Zweck Fachberater.
- → Oberflächenprodukte und Produkte der Untergrundvorbereitung der einzelnen Hersteller sind meist als Systemlösungen aufeinander abgestimmt. Kaufen Sie deshalb Dekorprodukte und Produkte zur Untergrundvorbereitung von ein und demselben Hersteller (allein aus Gründen der Produkthaftung!).

Die Anforderungen an den Untergrund bei farbigen Lehmputzen und Lehmfarben und die damit einhergehenden Maßnahmen zur Untergrundvorbereitung stellen dabei nicht zwangsläufig einen höheren Aufwand dar, als dies bei konventionellen Produkten der Fall wäre. Ein Beispiel dafür liefert die Verarbeitung von farbigen Lehmputzen im Trockenbau.

Praxisbeispiel:

Untergrundvorbehandlung im Trockenbau zur Gestaltung eines häuslichen Badezimmers mit Lehmdekorputz

Eine der wohl häufigsten technischen Fragen, die sich zum Thema farbige Lehmputze stellt, ist die nach der Möglichkeit Gestaltung der Wände privater Bäder mit Lehm. Die Antwort lautet: grundsätzlich ja, es ist möglich, die Wandflächen im Bad mit farbigen Lehmputzen zu verschönern! Es ist sogar empfehlenswert, Lehmprodukte als Wandbeschichtung für Bäder zu wählen. Allerdings dürfen Lehmputze und Lehmfarbe nicht im Spritzwasserbereich eingesetzt werden.
Deshalb sind besonders in Bädern zwei Kriterien zu beachten: Zunächst ist das Bad ein Bereich, der in gestalterischer Hinsicht besondere Sensibilität verlangt, weil hier die Wandflächen mit anderen Materialien und Oberflächen (Fliesen,

In häuslichen Bädern absolut empfehlenswert: Fliesen nur im Spritzwasserbereich und an Wänden und Decken Lehmputz um diese Flächen sorptionsfähig und diffusionsoffen zu halten.

Keramik von Waschbecken, Badewanne etc.) technisch wie optisch korrespondieren müssen. Zum anderen sind private Bäder diejenigen Räume, in denen Hygiene und Raumklima besonders zu beachten sind. Hier fällt beispielsweise beim Duschen und Baden sehr schnell Wasserdampf in einer so großen Menge an, dass er nicht sofort durch Belüftung abgeführt werden kann. Abhängig von der Raumtemperatur und der Temperatur der Wandflächen selbst kondensiert der Wasserdampf in der Folge häufig an den Wandflächen; er schlägt sich als Tröpfchen nieder. Der Effekt ist vor allem in solchen Bädern zu beobachten, deren Wände vollflächig gefliest sind. Bekanntermaßen ist dieser »Niederschlag« an Badezimmerwänden einer der Faktoren, der die Schimmelbildung in Bädern begünstigt. Die »schockartige« Erhöhung der Luftfeuchtigkeit beim Duschen im Bad wird von den sorptionsfähigen Flächen und auch vom Lehmputz aufgenommen. Ein Niederschlag auf der Wandoberfläche entsteht somit nicht.

Ausgangssituation

Das vorgestellte Projekt beschreibt die Untergrundvorbereitung zum Zweck der Rissarmierung bei der Wandgestaltung eines Neubaus. Das Haus selbst wurde als Niedrigenergiehaus (KfW-60–Standard) in Holzständerbauweise mit baubiologischem Gesamtkonzept geplant. So wurden zum Beispiel nur Baustoffe mit Volldeklaration verwendet, elektrische Leitungen wurden abgeschirmt. Die Trockenbauwände im ersten Obergeschoss wurden doppelt mit Gipsfaserplatten beplankt. Im Bad selbst wurden Feuchtraumplatten aus Gipskarton montiert.

Systemlösung in Lehm zur Untergrundvorbereitung

Lehmkleber und Variovlies als Alternative zur Gewebespachtelung

Ein gängiges Problem von Häusern in Holzständerbauweise sind umlaufende Putzrisse in den Raumecken und an den Stoßfugen der Plattenwerkstoffe. Diese Risse entstehen im Laufe der Zeit durch sich verwindende Konstruktionsteile (zum Beispiel Holzbalken). Sie sind daher keine Risse, die auf die Beschichtung oder deren Trocknung zurückzuführen sind. Um die Rissgefahr – bedingt durch sich noch bewegende Bauteile – zu minimieren, entschied sich der Bauherr gemäß seiner baubiologisch orientierten Planung für einen Untergrundaufbau, der moderne Technik mit dem Baustoff Lehm verbindet: Das sogenannte Variovlies (hier M120 von Erfurt) wurde mit einem eigens dafür entwickelten Lehmkleber (Profondo von Lesando) verklebt. Dieser Aufbau stellt eine Alternative zur Gewebespachtelung mit konventionellen, kunststoffbewehrten Putzen dar.

copyrighted material

1 Der Lehmkleber wird entweder in zwei Arbeitsgängen aufgerollt oder mit einer Zahnspachtel auf die gespachtelten Trockenbauwände aufgebracht.

2 Das Vlies selbst wird in das nasse Klebebett des Lehmklebers eingelegt und angerakelt.

3 Die Fugen der Tapete werden mit Lehmspachtel (hier Presto von Lesando) egalisiert.

4 Schließlich wird mit Putzgrundierung grundiert.

Die Wandgestaltung

Anfangs noch motiviert, bei der Wandgestaltung im Bad selbst Hand anzulegen, entschied sich der Bauherr schließlich doch dazu, die Gestaltung mit Lehmspachtelputz einem Fachhandwerker zu übertragen. Schließlich gab es im Haus insgesamt noch genug zu tun, und so erfolgte nur das Streichen der Wohnräume mit Lehmfarbe in Eigenleistung. Das Bad mit einer Raumgröße von insgesamt neun Quadratmetern sollte im mediterranen Stil gestaltet werden. Weil in einem Bad dieser Größe durch Duschen und Baden vergleichweise viel Feuchtigkeit pro Quadratmeter Wandfläche anfällt, war es der Wunsch der Bauherren, möglichst wenig Wandfläche mit Fliesen zu versiegeln. Um der auftretenden Feuchtigkeit möglichst viel Lehmputz-Oberfläche zu bieten, sollte gerade auch die Decke mit Lehmspachtelputz beschichtet werden. Die Gestaltung von Wänden und Decke sollte mit den handgefertigten Terracotta-Fliesen am Boden und an den Wänden harmonieren. Deshalb wählten die Bauherren einen Lehmspachtelputz in der Verarbeitungstechnik »geglättet«. Die Oberfläche hier wird ausschließlich durch die Handhabung des Venezianischen Glätters bestimmt und hinterlässt dezente Spuren des Gestalters, ohne jedoch rustikal zu wirken. Damit trägt diese Variante sowohl der geringen Raumgröße als auch dem Anspruch nach Individualität Rechnung und verbindet gleichzeitig optisch die glatten Emailleoberflächen von Badewanne, Waschbecken und Duschwanne mit den Fliesen.

Der richtige Farbton: Die Qual der Wahl

Das Farbkonzept sah vor, die Wände und die Decke zweifarbig zu gestalten. Mit einer gewolkten Deckengestaltung sollte ursprünglich die Fläche selbst optisch aufgelöst werden, da aufgrund der schräg abfallenden Deckenfläche die Gefahr bestand, dass eine farbige Gestaltung den Raum noch kleiner wirken ließ. Die im mediterranen Stil gestaltete Decke wirkte zwar frisch, offen und freundlich, dennoch entschieden sich die Bauherren dafür, die Decke nochmals in neutralem Weiß mit Lehmfarbe überarbeiten zu lassen, um den Raum heller wirken zu lassen. Der beabsichtigten Wirkung des Lehmspachtelputzes an der Decke schadet dieses Vorgehen nicht, denn die Lehmfarbe selbst ist genauso diffusionsoffen wie der Lehmputz selbst.

1 Detailaufnahme von Übergang Decke und Wand

2 Die Not zur Tugend gemacht: Das Spachteln von Rundungen erfordert höchste Handwerkskunst, kostet viel Zeit und damit Geld. Hier hat man die runden Fensterlaibungen vom Putz ausgespart und die Laibungen zweimal mit weißer Grundierung gestrichen: technisch wie optisch eine gute Lösung.

copyrighted material

Die Auswahl des richtigen Werkzeugs

Mit der Auswahl des für das Gestaltungsprojekt erforderlichen Materials geht auch die Auswahl des richtigen Werkzeugs einher. Daher werden an dieser Stelle ganz bewusst keine materialunabhängigen Werkzeugempfehlungen gegeben. Bei jeder der im weiteren Verlauf des Buches vorgestellten Techniken findet sich eine Liste der für die Verarbeitung erforderlichen Werkzeuge. Denn speziell bei der praktischen Umsetzung handwerklicher Kreativtechniken ist die Wahl des richtigen Werkszeugs fast ebenso wichtig wie die Entscheidung für das jeweilige Material. Es gilt wie auch bei den Überlegungen zur Untergrundvorbereitung der Hinweis: Suchen Sie sich zuerst die Oberflächenart nach Textur und Farbton aus, die Sie sich wünschen. Danach sollte – nach eingehender Beratung mit dem Händler oder Handwerker Ihres Vertrauens – die Entscheidung für das Material erfolgen, mit dem Ihre Gestaltungswünsche umgesetzt werden. Und erst jetzt erfolgt der Schritt zur Auswahl des Werkzeugs- und zwar nach den Empfehlungen und Vorgaben des jeweiligen Herstellers!

Als grundsätzliche Regel gilt: Wenn Sie ein kreatives Gestaltungsprojekt mit einer der hier vorgestellten Techniken planen, fallen Sie nicht der Versuchung anheim, billiges Werkzeug für die Wanddekoration im Sonderangebot zu kaufen. Angesichts des heutigen Sparwahns, der speziell in der Baubranche wie eine Plage grassiert und dem wir alle vor allem samstags im Baumarkt mit dem vermeintlichen Schnäppchen immer wieder verfallen, sei hier ein Ausspruch wiedergegeben, den man dem Kunst- und Architekturhistoriker John Ruskin (1819-1900) zuschreibt. Er ist auch heute noch aktuell:

»Es gibt kaum etwas auf der Welt, das nicht irgend jemand ein wenig schlechter machen kann und ein wenig billiger verkaufen könnte, und die Menschen, die sich nur am Preis orientieren, werden die gerechte Beute solcher Machenschaften. Es ist unklug, zu viel zu bezahlen, aber es ist noch schlechter, zu wenig zu bezahlen. Wenn Sie zu viel bezahlen, verlieren Sie etwas Geld, das ist alles. Wenn Sie dagegen zu wenig bezahlen, verlieren Sie manchmal alles, da der gekaufte Gegenstand die ihm zugedachte Aufgabe nicht erfüllen kann. Das Gesetz der Wirtschaft verbietet es, für wenig Geld viel Wert zu erhalten. Nehmen Sie das niedrigste Angebot an, müssen Sie für das Risiko, das Sie eingehen, etwas hinzurechnen. Wenn Sie dies tun, dann haben Sie auch genug Geld, um für etwas Besseres mehr zu bezahlen.«

Im Gegensatz zu Lehmgrundputzen, bei denen häufig rundkörnige Quarzsande eingesetzt werden, ist der Füllstoff bei Lehmdekorputzen meist aus Marmor, in erster Linie deshalb, um in der Farbgebung variabler zu sein. Marmor ist als Rohstoff mit hohem Weißgrad erhältlich, während es weiße Quarzsande nicht gibt. Dieser Marmorbruch weißt eckige und scharfe Bruchkanten auf. Man kann sich leicht vorstellen, dass bei einem Putz mit diesem Rohstoff beim Aufziehen und vor allem beim Abziehen in Kornstärke höchst abrasive (das heißt die Oberflächen abtragende) Kräfte wirken, die entsprechende Anforderungen an das Werkzeug stellen. Deshalb sollte man sich in diesem Fall unbedingt für einen Venezianischen Glätter in Profiqualität entscheiden. Denn der billige Edelstahlglätter, der nach einmaligem Gebrauch bereits eine Scharte aufweist, die ihn gänzlich unbrauchbar macht, erfordert nicht nur den Kauf eines neuen Werkszeugs, sondern sorgt auch noch für Unmut und Zeitverlust. Gleiches gilt für die günstige Lasurbürste, die auch nach mehrmaligem Gebrauch ihre Borsten immer noch beim Streichen an der Wand verliert.

Speziell bei der Wandgestaltung mit Putzen ist es wichtig mit hochwertigem Werkzeug zu arbeiten. Wer nicht kaufen will, sollte beim Fachhändler fragen, ob dieser das Werkzeug verleiht.

Die Gestaltung eines Raumes

Wie im vorhergegangenen Kapitel zur Untergrundvorbereitung bereits dargestellt, gelten die im weiteren vorgestellten Techniken als »bestandsfolgend«, das heißt, bei allen wird grundsätzlich von einem »malerfertigen«, also einem fachgerecht vorbereiteten Untergrund ausgegangen. Dabei sind grundsätzlich die Herstellervorgaben zur Untergrundvorbereitung zu beachten.

Auch wenn es hier grundsätzlich um reversible, das heißt wasserlösliche Materialien geht und Verunreinigungen leichter zu entfernen sind als bei dispersionsgebundenen Farben, müssen alle Kanten und zu schützenden Flächen abgeklebt oder abgedeckt werden. Weil alle mit Wasser angerührten Lehmputze eine gewisse Zeit zum Quellen brauchen (produktabhängig mindestens 15 bis 30 Minuten oder länger), empfiehlt es sich, die Putz- oder Farbmasse mit Wasser kräftig aufzurühren und die Zeit, die man für das Abkleben braucht, als Quellzeit zu nutzen. Dieses Sumpfen hat das Ziel, das Material aufzuschließen, und ist letztlich ein von den Herstellern als wesentlich empfohlener Schritt, um die erforderlichen Verarbeitungseigenschaften und die Homogenität des Lehmputzes herzustellen. Das Wasser erfüllt dabei zwei Aufgaben: Zum einen schiebt es sich zwischen die teilweise sehr feinen Tonplättchen und sorgt damit dafür, dass die feinen Partikel beim Spachteln oder Streichen aufeinandergleiten. Zum anderen beginnt mit der Zugabe des Wassers auch der Zersetzungsprozess der pflanzlichen Bestandteile wie Zellulose und/oder Pflanzenstärke. Sie wirken ebenfalls als Gleitmittel beim Auftrag und als Bindemittelverstärker bei der Trocknung. Die Quellzeit ist also unbedingt einzuplanen.

Wie lange diese Quellzeit maximal andauern darf, ist bei Lehmprodukten nur bedingt zu sagen. Denn streng genommen kann man hier gar nicht von einer »Offen- oder Topfzeit« sprechen, wie dies bei Herstellerinformationen zu anderen Produkten häufig zu lesen ist, die mit hydraulischen (wie bei Zementputz) oder chemischen Additiven gebunden sind. In diesen Fällen beginnt der Abbindeprozess mit der Zugabe von Wasser (und Luft!) und endet nicht, bevor das Material erstarrt ist. Anders bei Lehmputz: Ein Abbinden ist im Eimer kaum festzustellen, denn die Verfestigung des Materials erfolgt nur durch das Verdunsten von Wasser. Abhängig von der Lufttemperatur bindet das Material im Eimer selbst überhaupt nicht oder nur in ganz geringem Maß an der Oberfläche ab. Die Topfzeit – sie wird bisweilen auch Gebrauchsdauer genannt – umfasst die Zeit zwischen dem Anmischen einer mehrkomponentigen Substanz und dem Ende ihrer Verarbeitbarkeit. Meist zeigt sich das Ende der Topfzeit durch einen deutlichen Viskositätsanstieg, der eine weitere Verarbeitung verhindert. Bei Lehmputzen ist die Topfzeit nur schwer festzulegen. Steht angerührter Lehmputz im Eimer lange offen, bildet er an der Oberfläche lediglich eine leicht festere Schicht. Ein einfaches Aufschlagen mit der Kelle genügt meist, um das Material wieder verarbeitungsfähig zu machen. Steht ein angerührter, mit einem Deckel verschlossener Eimer mit angerührtem Lehmputz einige Stunden oder gar Tage in der Sonne, werden sich die pflanzlichen Zuschläge zersetzen und fürchterlich stinken, verarbeiten könnte man das Material aber immer noch. Mit der Trocknung des Materials enden auch die Zersetzungsprozesse der pflanzlichen Bestandteile und damit der Geruch. Auch getrocknete Lehmputze lassen sich wieder einsumpfen und problemlos verarbeiten.

Hier passt eine Anekdote: Aus Kostengründen hat der Lehrling eines Facheinzelhändlers – er wollte seine eigene Wohnung mit Lehmputz gestalten – einen Versuch durchgeführt: Er wollte wissen, ob farbiger Lehmdekorputz nach vollständiger Durchtrocknung durch Einsumpfen in Wasser wieder verarbeitungsfähig wird. Er nahm dazu alte Musterplatten her, die im Laufe der Jahre für Kunden als Muster angefertigt wurden, kratzte den Lehmputz von der Fläche und sumpfte ihn in Wasser ein. Im Ergebnis entstand eine farblich »sehr individuelle«, aber technisch einwandfreie Wandoberfläche mit Lehmspachtelputz.

Abfolge der Arbeiten

Die Gestaltung eines Raumes beginnt mit der Wahl und dem Bereitlegen des erforderlichen Werkzeugs. Nun wird das Material angerührt. Die Menge soll dabei so bemessen werden, dass soviel Putz oder Farbe aufbereitet wird, wie am gleichen Tag verarbeitet werden soll. Dann erfolgt das Abkleben der an die Decke anschließenden Wände, denn als erstes wird die Decke gestaltet. Erst nach fertiger Gestaltung und vollständiger Durchtrocknung der Decke werden die Wände bearbeitet. Bei der Gestaltung mit Streich- oder Spachtelputzen geht man nicht reihum vor, sondern gestaltet nacheinander die gegenüberliegenden Wände. Das hat folgenden Grund: Die

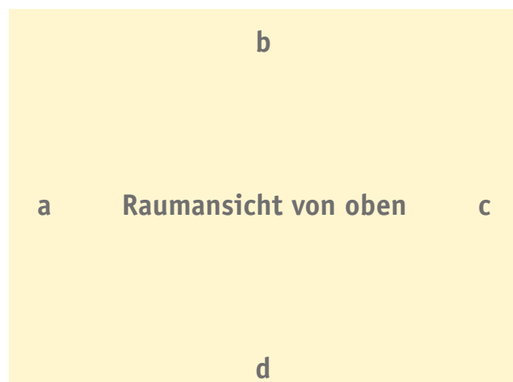
copyrighted material

Wandecken der angrenzenden Wände müssen bei der Wandgestaltung mit Dekorputz abgeklebt werden, denn im Unterschied zur Gestaltung mit Farbe ist bei Putzen darauf zu achten, dass in der Raumecke auf der angrenzenden Wand kein Putzauftrag erfolgt. Denn wäre die erste Wand fertig gestellt, müsste das Klebeband daraufhin in der Raumecke auf nassem Untergrund haften … und das tut es nicht.

Reihenfolge der Wandgestaltung

Arbeiten Sie immer an gegenüberliegenden Wänden. Nach Wand a gestalten Sie Wand c. Erst wenn die Wände durchgetrocknet sind, bearbeiten Sie Wand b, anschließend Wand d. Achten Sie immer darauf, die Raumecken abzukleben.

Abkleben: Stellen Sie zunächst die Raumdecke fertig. Kleben Sie nach dem Trocknen die Deckenfläche ab. Ebenso kleben Sie die angrenzenden Wandflächen ab.



1 Beginnen Sie mit der Gestaltung in der linken oberen Ecke.

2 Arbeiten Sie diagonal und zügig über die Fläche.

3 Achten Sie darauf, dass die Ränder nicht antrocknen, um sichtbare Übergänge zu vermeiden.

Bei der Gestaltung mit Lehmspachtelputzen beträgt der Putzauftrag circa zwei Millimeter. Daher sollte beim Abkleben das Klebeband um circa zwei Millimeter von den Raumecken zurückstehen.

Der besondere Tipp

Sollen an zusammenhängenden Flächen an größeren Wänden mehrere Personen arbeiten, ist darauf zu achten, dass die Verarbeiter immer wieder die Positionen in der Wand wechseln, damit sich die individuellen handwerklichen Ausfertigungen in der Wand vermischen und ein homogenes Ganzes ergeben. Dazu könnte beispielsweise Verarbeiter 1 auf der Leiter stehend in der linken oberen Ecke beginnen und die obere Wandhälfte bearbeiten, Verarbeiter 2 bearbeitet die untere Wandhälfte. Beim nächsten Verstellen der Leiter steigt Verarbeiter 2 auf die Leiter und bearbeitet die obere Hälfte, Verarbeiter 1 bearbeitet die untere Hälfte und so fort.

copyrighted material

Lehmfarben und ihre Verarbeitung

Erlebnis Farbe – Mischen wie die alten Meister

Im Handel gibt es verschiedene Lehmfarben, die als fertige Dispersion, also in Wasser gemischt, angeboten werden. Diese sind nicht Gegenstand dieses Buches. Denn neben der Rohstoff-Philosophie sprechen auch gestalterische Gründe gegen Wandfarben als fertige Dispersion: Wer jemals versucht hat, von Hand einen bestimmten Farbton mit einer Dispersion zu mischen, wird schnell feststellen, dass das Ergebnis zumindest für den Ungeübten ein zufälliges sein muss. Denn der Farbton der Dispersion ist immer um ein Vielfaches intensiver als es die Farbe im getrockneten Zustand ist. Ganz anders beim Mischen trockener Farbpulver mit Wasser: Hier kommt die Farbgebung des Farbpulvers dem getrockneten Farbton an der Wand sehr nahe. Die Hersteller von Lehmdekorprodukten bieten ihre Farbtöne anhand von Farbtonkarten, Farbtafeln und Farbfächern an. Wer den Farbton selbst nicht trocken mischen möchte, kann die Wunschfarbe also auch fertig gemischt ordern.

Mischen und Verarbeiten von Lehmfarben

Infos:

Produkt: Lehmfarbe Bravo
Hersteller: Lesando
Empfohlene Werkzeuge: kurzflorige Farbrolle oder Lasurbürste
Verbrauch Trockenmasse: ca. 90 g/m² pro Lage
Schwierigkeitsgrad/Aufwand: 1

1 Farbtöne mischen: Farbpulver zusammen in einen Eimer geben.

2 Das Pulvergemisch mit dem Rührquirl durchrühren, bis ein homogener Farbton entsteht.

3 Zum Anrühren zuerst Wasser in den Eimer geben.

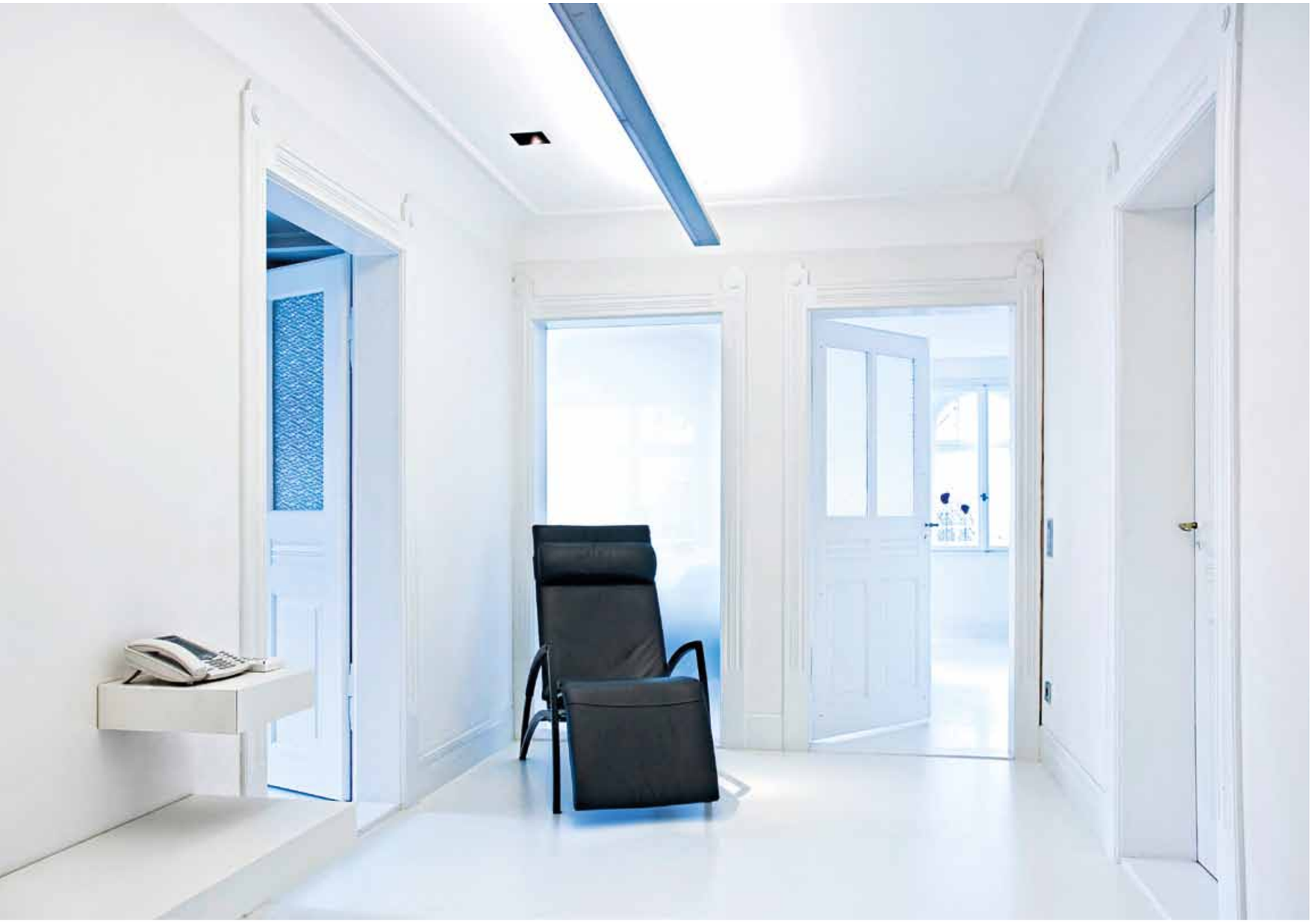
4 Das Trockenpulver dazugeben und …

5 … das Gemisch kräftig durchschlagen. Nach circa 20 bis 30 Minuten Quellzeit die Lehmfarbe erneut kräftig durchschlagen.

6 Die Lehmfarbe kann nun mit einer kurzflorigen Walze auf die Wand aufgerollt werden.

copyrighted material

copyrighted material



copyrighted material

Lehmstreichputze und ihre Verarbeitung

Streichfähige Lehmputze haben in der Welt der Wandgestaltungen mit Lehm ihren festen Platz. Vor rund 15 Jahren stellte ein Hersteller der Wohn- und Fachpresse einen damals neu entwickelten Lehmstreichputz vor, der mit dem Produktnamen *Furioso* im wahrsten Sinne des Wortes für Furore sorgte: »Kleine, bautechnische Sensation« schrieb damals *Öko-Test,* und im Hochglanzmagazin *Homes & Gardens* war gar von der »Zukunft der Wandgestaltung« zu lesen. Warum erregte dieser Anstrich auf der Basis von Lehm damals solche Aufmerksamkeit? Was war so Besonderes daran? Um eine verständliche Antwort auf diese Frage zu geben, sollen im Folgenden zunächst die Merkmale von Lehmstreichputzen dargestellt werden.

Ob man einen Anstrich, der noch dazu teilweise lasierend wirkt, bereits einen »Putz« nennen darf, darüber streiten sich die Geister noch heute. Auch verwenden einige Hersteller die Begriffe Lehmstreichputz und Lehmfarbe in identischer Art und Weise. Im Unterschied zu Lehmfarbe als glattem Anstrich ist in diesem Zusammenhang mit Lehmstreichputz ein leicht gekörnter Anstrich mit einer maximalen Kornstärke von 0,3 bis einem Millimeter gemeint, der mit der Lasurbürste aufgetragen wird. Durchweg erfordert diese Gestaltungsvariante einen Untergrund, der ebenfalls leicht granuliert ist. Auf glatten Wänden wäre eine homogene Verteilung der Putzkörnung über die Fläche hinweg nicht möglich. Die Körner fänden keinen Widerstand und würden beim Auftragen lediglich hin- und hergeschoben.

Um eine mögliche Antwort auf die oben gestellte Frage zu geben, warum ein körniger lehmbasierter Anstrich unter Fachjournalisten damals für Aufregung sorgte, halte man sich vor Augen, dass zu dieser Zeit unter dem Begriff »kreative Wandgestaltung« weitaus weniger Techniken bekannt waren als heute. Eine davon hat noch heute ihre feste Fangemeinde: die Lasurtechnik. Gemeint ist damit ein Anstrich, der die Färbung und Textur des Untergrunds mit in das Gesamtbild der Gestaltung einbezieht. Man kannte die wolkigen Farbspiele damals vor allem aus Waldorf-Einrichtungen, in denen die Wände keine harten, glatten, abgrenzenden Flächen bilden sollen. Vielmehr sollten durch die – oft mehrfarbigen – Lasuren weiche Effekte und Übergänge entstehen, die harmonisch wirkten und die Wandflächen auflösten. Um diese Lasureffekte zu erzeugen, waren meist drei bis vier Arbeitsgänge über die Fläche nötig. So erfolgte zunächst der meist weiße Grundanstrich mit einer (Silikat-)Dispersionsfarbe. Nach der Trocknung wurde dann häufig reines Pigment – in Wasser verrührt – lasierend aufgestrichen, das in einem nächsten Arbeitsgang mit Lasurbinder fixiert werden musste. Beide Arbeitsgänge waren für jeden Lasurfarbton nötig. Wollte man also einen zweifarbigen Lasureffekt erzeugen, waren mindestens vier Arbeitsgänge plus Grundierung notwendig. Angesichts dieses arbeitsaufwendigen Verfahrens bedeutete die Entwicklung des Lehmstreichputzes eine wesentliche Vereinfachung: In einem einzigen Arbeitsgang können auf körnig grundierter Wand mittels einer Nass-in-Nass-Technik mehrere (meist zwei) Farbtöne ineinander gearbeitet werden. Im Ergebnis entsteht ein wolkiger Lasureffekt, der – abhängig von Farbton und Produkt und eine fachgerechte Verarbeitung vorausgesetzt – tatsächlich die farbliche Tiefenwirkung eines Putzsystems bietet. Auch in Waldorf-Einrichtungen sind heute diese Gestaltungen in zarten pastellenen Farbtönen häufig vertreten, wohl auch deshalb, weil sie wirtschaftlicher zu verarbeiten sind. Besonders beliebt sind heute aber vor allem kräftigere Erdfarbtöne, die man unter der Bezeichnung »mediterraner Stil« zusammenfasst und die häufig gewählt werden, um sich mit der Wandgestaltung ein Stück Urlaub nach Hause zu holen.

Die strukturgebenden Sande im Lehmstreichputz erfordern die Verwendung eines speziellen Werkzeugs. Nur die Verwendung einer Lasurbürste mit ihren circa zehn Zentimeter langen, weichen Haaren (aus Schweine- und oder Kunststoffborsten) erzeugt ein flächeneinheitliches Granulierbild. Bei der Verarbeitung gilt es darauf zu achten, dass neue Bürsten dazu neigen, lose Borsten beim Streichen zu verlieren. Deshalb sollte man vor dem ersten Gebrauch eine fabrikneue Lasurbürste trocken kräftig ausschlagen. Sollte während des Streichens doch einmal ein Haar im Streichputz kleben bleiben, muss dieses sofort im nassen Zustand von der Wand entfernt werden.

Infos:

Produkt: Lehmfarbe Bravo
Hersteller: Lesando
Empfohlene Werkzeuge: kurzflorige Farbrolle oder Lasurbürste
Verbrauch Trockenmasse: ca. 90 g/m² pro Lage
Schwierigkeitsgrad/Aufwand: 1

Mischen und Verarbeiten von Lehmstreichputzen

1 Farbtöne mischen: Pigmentpulver und Putztrockenpulver zusammen in einen Eimer geben und so lange vermischen, bis ein homogener Farbton entsteht.

2 Zum Anrühren zuerst Wasser in den Eimer geben, dann das Trockenpulver dazugeben und alles kräftig durchschlagen. Nach circa 20 bis 30 Minuten Quellzeit erneut kräftig durchschlagen.

Kreuzschlagtechnik

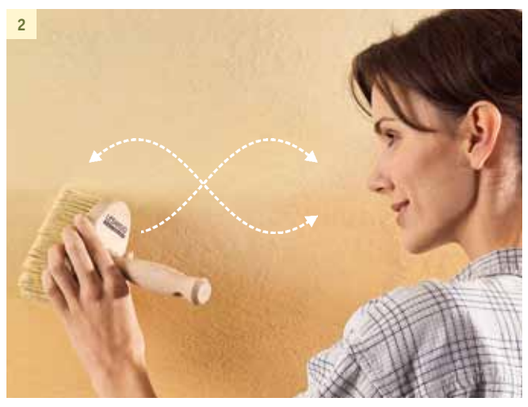
Die Führung des Werkzeugs bei der Gestaltung mit Lehmstreichputzen erfolgt nicht, wie häufig angenommen, in Form einer »liegenden Acht«. Dies würde ein inhomogenes Kornbild erzeugen. Für körnige Anstriche eignet sich der Kreuzschlag besser.

1 Dafür die Lasurbürste etwa 1 cm tief in die feuchte Putzmasse eintauchen und den Lehmstreichputz in leichtem Bogen ohne Druck aufstreichen. Am Ende des Schwungs die Lasurbürste von der Wand abheben.

2 Lasurbürste aus der entgegengesetzten Richtung wieder aufsetzen und den »Kreuzschlag« vollenden.

copyrighted material

Nass-in-Nass-Gestaltung oder mediterraner Stil



Um einen homogenen wolkigen Effekt beispielsweise mit zwei Farbtönen zu erzeugen, ist es erforderlich, die Lasurbürste in zwei Farbeimer abwechselnd einzutauchen und je nach Farbwunsch Farbe zu entnehmen. Legen Sie sich kein festes Muster fest. Arbeiten Sie gleichmäßig und zügig über die Fläche und verharren sie nicht krampfhaft an einer Stelle, um keine Ansätze zu erzeugen.

1 Lehmstreichputz in Farbton 1 und in Farbton 2 im Kreuzschlag nebeneinander aufstreichen.

2 Übergänge nass-in-nass zügig ineinander arbeiten.

Infos:

Produkt: Lehmstreichputz Furioso
Hersteller: Lesando
Empfohlenes Werkzeuge: Lasurbürste
Verbrauch Trockenmasse: ca. 130 g/m² pro Lage
Schwierigkeitsgrad/Aufwand: 1 bis 2

copyrighted material

copyrighted material

Lehmfeinputze und ihre grundsätzliche Verarbeitung

Es ist sicher nicht übertrieben und mag vielleicht für manchen überraschend klingen: Nach Einschätzung vieler Anwender zählt die Verarbeitungsfreundlichkeit von Lehmfeinputzen inzwischen wohl mit zu den größten Vorteilen dieses Materials.

Folgende Vorteile zeigen sich bei der Verarbeitung heute handelsüblicher farbiger Lehmfeinputze:

→ Lehmfeinputze haben eine lange Offenzeit und einen kontinuierlichen Trocknungsverlauf, das heißt, sie sind – abhängig von der Außentemperatur – in der Regel länger verarbeitbar und daher weitaus unkomplizierter in der Anwendung als beispielsweise Kalkputze oder Produkte auf Zement- oder Gipsbasis.

→ Lehmfeinputze sind reversibel, das heißt, sie sind wasserlöslich und bleiben es auch, wenn sie vollständig durchgetrocknet sind. Die Vorteile für Verarbeiter bei der Reinigung der Hände und des Werkzeugs leuchten ein. Insbesondere für die Verarbeitung bei zweilagigen Techniken ergibt sich hier der Nutzen, dass die erste getrocknete Lage durch den Auftrag der zweiten nassen Lage wieder angelöst wird. Damit wird es möglich, die zweite Lage schon beim Auftrag sehr gut zu glätten (siehe beispielsweise -> Lehmputz »geschliffen«).

→ Lehmfeinputze sind beliebig oft überarbeitbar. »Lehm auf Lehm hält immer!«, lautet ein gültiges Sprichwort. Bei Herstellern wurden Testwandflächen mit weit über dreißig Schichten erstellt. Das porenoffene Material ist nicht filmbildend und verbindet sich immer wieder mit dem Untergrund.

Grundlegende Arbeitsschritte für die Arbeit mit Lehmfeinputz

Bei den meisten Oberflächentechniken hat es sich bewährt, das Material in einem ersten grundlegenden Arbeitsgang vorzulegen und dabei in Kornstärke abzuziehen (siehe Abbildungen). Durch dieses Vorgehen ist die Auftragsstärke immer klar durch das Material definiert, und es gelingt so auch dem Ungeübten, eine einheitliche Schichtstärke aufzutragen. So manchem Heimwerker ist damit die Angst vor dem Umgang mit Kelle und Glätter genommen.
Man arbeitet mit beiden Händen: Grundsätzlich hält man den Glätter in der starken Hand und die Putzkelle in der schwachen. Dabei wird das Material mit der Kelle aus dem Eimer entnommen und auf den Glätter aufgetragen. Im weiteren Verlauf ist darauf zu achten, den Glätter immer wieder an der Kelle abzustreifen und vor allem die Längskanten des Venezianers sauber zu halten.

1 Der Putz wird auf die Längskante des Glätters mit der Putzkelle aufgegeben. Es sollte nicht zuviel Material auf dem Glätter sitzen.

2 Das Material wird in einem Wulst auf die Wand aufgetragen und …

3 … anschließend mit Bewegungen in unterschiedliche Richtungen…

4 … über die Fläche verteilt.

5 Dabei sorgt ein weitgehend geschlossener Glätter für den Materialauftrag und die Verteilung auf die Wand.

6 Der offene Glätter zieht den Lehmputz in Kornstärke ab.

copyrighted material

Einfache Gestaltungstechniken mit Lehmfeinputzen

Man muss kein Profigestalter sein, um Lehmputze zu verarbeiten. Die heute erhältlichen Materialien unterstützen Oberflächentechniken beinahe jeden Schwierigkeitsgrades. Und sicher ist: Jeder, der das Material erstmalig verarbeitet, wagt sich – so er noch keinerlei handwerkliche Erfahrungen mit Glätter und Kelle hat – auf unbekanntes Terrain. Um das Material und die Handhabung der Werkzeuge kennenzulernen, bieten einige Händler und Handwerker daher Workshops für Selbermacher an. Einige Hersteller teilen auf ihren Internetseiten die Termine vor Ort mit. Andere Profis geizen nicht mit ihrem Fachwissen und bieten interessierten Bauherren an, für eine kurze Einweisung entweder direkt zur Baustelle zu kommen oder aber den Heimwerker einzuladen, um das Material an Musterflächen auszuprobieren. Für Gestaltungswillige ohne Vorerfahrung sind solche Maßnahmen ausdrücklich zu empfehlen.

copyrighted material

Lehmputz »geglättet« mit mediterraner Optik

Infos:

Produkt: Lehmspachtelputz Capriccio
Hersteller: Lesando
Werkzeugliste: Venezianischer Glätter, Berner Putzkelle
Verbrauch Trockenmasse: ca. 1,2–1,5 kg/m² (zweilagig)
Schwierigkeitsgrad/Aufwand: 2

Die geglättete Fläche ist wohl diejenige Gestaltungsvariante, die am häufigsten angewendet wird. Das hat mehrere Gründe: Diese Technik ist einerseits sicher auch von handwerklich versierten Laien mit zufriedenstellendem Ergebnis umzusetzen, andererseits bietet sie auch der Profi gerne seinen Kunden an, stellt sie doch durch die schnelle handwerkliche Umsetzung immer auch eine wirtschaftliche Alternative zu anderen Gestaltungstechniken dar.

Manchen Profi mag es wundern, dass diese Gestaltungstechnik hier als zweilagige Variante vorgestellt wird. Wie bereits beschrieben, liegt ein Grund dafür in der einfacheren handwerklichen Umsetzung und in der Möglichkeit, handwerkliche Unzulänglichkeiten, die sich beim Auftrag der ersten Lage durch einen Ungeübten zeigen, zu kaschieren. Dies ist vor allem für handwerklich ambitionierte Bauherren ein nicht zu vernachlässigender Vorteil, um schlussendlich eine glatte Fläche herzustellen. Mancher Handwerker mag das belächeln. Doch auch für ihn gibt es Gründe, bei diesem Verfahren eine zweilagige Verarbeitung vorzusehen: Bedingt durch die Reversibilität des Materials wird durch den zweiten Putzauftrag die erste bereits getrocknete Lage wieder angelöst. Die gröbsten Bestandteile des Putzes (bei Kornstärken von maximal einem Millimeter) der zweiten Lage können so in die erste Lage verpresst werden. Die Oberflächengestaltung selbst geschieht bei dieser Technik, wie im vorausgegangenen Kapitel dargestellt: Die erste Putzlage wird mit dem Glätter aufgetragen. Nach vollständiger Durchtrocknung erfolgt der Auftrag der zweiten Putzlage. Führt man den Glätter in sehr flachem Winkel und mit hohem Druck über die Fläche, wird eine sehr ebene Oberfläche zu erzeugt. Für alle Techniken, die als Voraussetzung für eine Weiterbearbeitung einen möglichst glatten Putzauftrag erfordern (siehe dazu auch → Lehmputz verdichtet, S. 62, und → Lehmputz geschliffen, S. 68), ist dieses Vorgehen unumgänglich. Der Handwerker kann diesen Effekt zusätzlich nutzen und hier seine Handschrift zeigen, wenn er den frisch angetragenen Putz sofort mit dem Venezianer verschlichtet. Das Oberflächenbild ergibt sich dabei ausschließlich durch die gekonnte Führung des Werkzeugs.

Noch ein weiterer Grund spricht für die zweilagige Verarbeitung: Ist die erste Lage fertig gestellt, hat der Kunde die Möglichkeit, die Wirkung des von ihm gewählten Farbtons auf den Raum zu überprüfen. Die Aussage des Bauherrn, das gewählte Lindgrün – und das gilt natürlich auch für jeden anderen Farbton – habe er sich aber ganz anders vorgestellt, hat wahrscheinlich jeder Maler schon häufig zu hören bekommen. So hilft der von Anfang an geplante (und kalkulierte!) zweilagige Auftrag des Lehmputzes, Überraschungen auf beiden Seiten zu vermeiden, und ermöglicht es gleichzeitig, leichte Farbkorrekturen vorzunehmen, bevor es zu spät ist. Vor allem bei den aufwendigeren mehrfarbigen mediterranen Nass-in-Nass-Techniken ist dieses Vorgehen unbedingt zu empfehlen!

Die Bilder zeigen die Variante »zweifarbig nass-in-nass in einem Arbeitsgang«.
Wichtig: Sie erklären das Vorgehen für die erste Putzlage. Eine zweite Lage ist in identischer Art und Weise vorzusehen!

1 Hier werden zwei Farbtöne auf den Glätter gegeben …

2 … an die Wand angetragen …

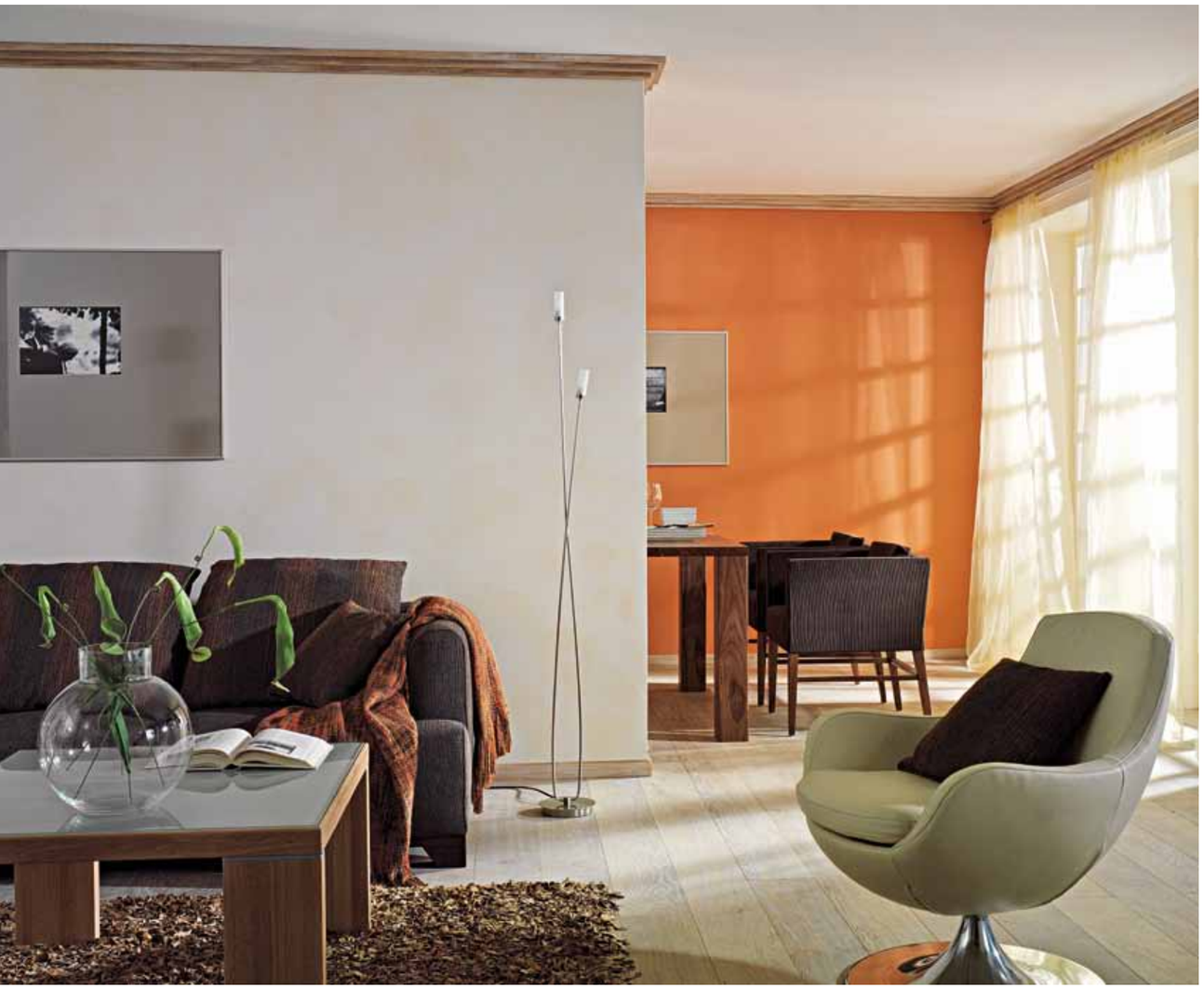
3 … und nass-in-nass ineinander gearbeitet.

4 Schließlich werden die Farbtöne durch weiteres Überglätten zu einem wolkigen Gesamtbild gestaltet. Grundsätzlich ist es möglich, die Farbtöne auch abwechselnd auf den Glätter zu geben und dann die so entstehenden Farbfelder ineinander zu arbeiten. Um ein homogenes Ganzes entstehen zu lassen, sollte man das aber vor der Gestaltung entscheiden und die Technik nicht mitten in der Wand wechseln.

Der besondere Tipp

Überraschende Effekte ergeben sich übrigens, wenn eine geglättete helle Lehmputzfläche im Sockelbereich abschließend mit pigmentiertem punischem Wachs überspachtelt wird, beispielsweise um diesen Bereich von der restlichen Wandfläche abzusetzen: In den sonst kaum wahrzunehmenden Vertiefungen bleibt mehr Wachs und damit mehr Pigment stehen als in der Fläche. Im Ergebnis entstehen unerwartete, reizvolle Farbspiele.

copyrighted material



copyrighted material

Bürstenputz

Infos:

Produkt: Lehmspachtelputz Capriccio
Hersteller: Lesando
Werkzeugliste: Venezianischer Glätter, Berner Putzkelle, Lasurbürste, Wassereimer
Verbrauch Trockenmasse: ca. 1,0 kg/m² (einlagig)
Schwierigkeitsgrad/Aufwand: 2

Hier handelt es sich um eine klassische Gestaltungsvariante, die gleichzeitig mit zu den einfachen und schnell ausführbaren Techniken gehört. Der Bürstenputz ist die einzige anwendungssichere Verarbeitungsform, die einlagig in Kornstärke angetragen werden kann und die – was den Putzauftrag betrifft – keine weitere Putzlage erfordert! Die Anwenderfreundlichkeit von durchgefärbten Lehmdekorputzen ist kaum zu übertreffen: Muss bei anderen Produkten häufig ein Arbeitsgang für die Oberflächenstruktur und ein weiterer für die Farbgestaltung vorgesehen werden, bietet der durchgefärbte Lehmputz beides in einem.

Für die Verarbeitung wird zunächst auf eine Fläche von bis zu einem Quadratmeter Putz in Kornstärke mit dem Venezianischen Glätter aufgezogen. Die bereitgelegte Lasurbürste wird etwa einen Zentimeter tief in sauberes Wasser getaucht, bevor der aufgezogene, noch feuchte Putz dann sofort in sanft kreisenden Bewegungen mit der mäßig nassen Lasurbürste überarbeitet wird. Wenn Sie nun die Bürste aus der Hand legen und den Venezianer wieder zur Hand nehmen, um mit dem Putzauftrag fortzufahren, achten Sie bitte darauf, die Lasurbürste nicht in den Wassereimer hineinzustecken, sondern die Bürste mit Hilfe der am Stiel befindlichen Halteklammer an den Eimerrand zu hängen. Würden Sie die Bürste in den Eimer stecken, wäre sie völlig durchnässt und Sie müssten beim nächsten Werkzeugwechsel zuerst das Wasser wieder aus der Bürste ausschlagen.

Optimal ist es, wenn diese Technik von zwei Personen ausgeführt wird, die Hand in Hand arbeiten. Beim Verbürsten sollte unbedingt darauf geachtet werden, nicht zu viel Wasser zu verwenden und die Bürste nicht mit zu viel Druck über die Fläche zu treiben, um ein Durchreiben zu vermeiden. Auch beim Bürstenputz spielt die Wahl des richtigen Werkzeugs eine wichtige Rolle. Verwenden Sie in jedem Fall eine Lasurbürste mit langen, weichen Borsten und keinen einfachen Quast! Mit etwas Übung kann man durch die Führung der Bürste die Gestaltung der Wand in besonderer Weise nuancieren: Grundsätzlich werden die im Putz befindlichen Körner mit der Lasurbürste ganz zart »herausgewaschen«. Durch die auf diese Weise erzielte gleichmäßige Kornverteilung im Putz entsteht im Ergebnis eine absolut homogen gekörnte Oberfläche. Verharrt man beim Verbürsten nur wenig länger mit kreisenden Bewegungen auf der Stelle, so hinterlässt die Lasurbürste auch hauchzarte Spuren – es entstehen feine, kreisförmige »Reliefs« in der Körnung, die das Oberflächenbild zusätzlich beleben.

Der besondere Tipp

Wird der Bürstenputz zweifarbig verarbeitet, bewirkt die durch das Verbürsten ausgelöste Lehmschlämme ein zusätzliches farbliches Homogenisieren und sorgt für ein noch sanfteres Changieren der angetragenen Farbtöne.

Arbeitsschritte

1. Putzlage in 1 bis 2 mm Schichtstärke auftragen und in Kornstärke abziehen.
2. Sofort mit der Lasurbürste mit mäßigem Druck über die noch nasse Putzfläche streichen.

copyrighted material

copyrighted material

Filzputz

Infos:

Produkt: Lehmspachtelputz Capriccio
Hersteller: Lesando
Werkzeugliste: Venezianischer Glätter, Berner Putzkelle, Handschwamm, Wassereimer
Verbrauch Trockenmasse: ca. 1,3–1,5 kg/m² (zweilagig)
Schwierigkeitsgrad/Aufwand: 3

Zunächst ist es bei dieser Technik wichtig zu erwähnen, dass es sich nicht im Wortsinn um einen Filzputz handelt. Die Oberfläche entsteht nicht durch die Bearbeitung des Putzes mit einem Reibefilz – dieser wäre zu grob und der Anpressdruck zu hoch –, sondern durch die Verwendung eines Handschwamms. Weil der versierte Handwerker aber hinter der Anmutung der Oberfläche – eine sehr feine, homogene Körnung – am ehesten eine Filztechnik vermutet und da mit dem Begriff »Schwammputz« zusätzlich eine gänzlich unerwünschte Doppeldeutigkeit verbunden wäre, ist die Bezeichnung dieser Variante dennoch stimmig.

Grundsätzlich ist auch die Ausführung dieser Technik – wie beim Bürstenputz – als einlagige Technik möglich. Direkt nach dem Putzauftrag der ersten Lage kann die Oberflächengestaltung erfolgen, diesmal jedoch nicht im nassen, sondern im angesteiften Zustand. Als einfache und sichere Methode macht der »Fingerrücken-Test« während der Verarbeitung deutlich, was »angesteift« genau bedeutet: Die Fläche muss soweit angetrocknet sein, dass kein Material mehr am Finger haften bleibt, wenn man die Putzoberfläche mit dem Fingerrücken berührt.

Ähnlich wie beim Bürstenputz muss die Oberflächenbearbeitung mit größter Sorgfalt und Aufmerksamkeit erfolgen. Bei der abschließenden Überarbeitung mit dem Schwamm muss unbedingt darauf geachtet werden, dass dieser handfeucht ist und beim »Filzen« keinesfalls gequetscht über die Fläche gerieben, sondern flächig und mit gleichmäßigem leichtem Druck über die Fläche geführt wird. Ist der Druck zu hoch, wird zu lange auf einer Stelle gerieben oder der Schwamm »gequetscht«, entstehen Fehlstellen im Putz. Man spricht hier auch vom »Durchreiben«. Der Laie mag hier denken, solche kleinen Fehlstellen könnten leicht nachgearbeitet werden: dies ist jedoch leider nicht so einfach, da es bei eigentlich allen kreativen Wandgestaltungstechniken grundsätzlich immer darum geht, eine homogene und ansatzfreie Oberfläche zu realisieren. Eine durchgeriebene Fläche so auszubessern, dass die nachgearbeitete Stelle im getrockneten Zustand nicht mehr sichtbar ist, ist kaum oder nur mit sehr großer Erfahrung möglich.

Verständlich wird dies, wenn man sich genau klar macht, was beim »Durchreiben« geschieht: Die Putzkörner werden hier nicht nur freigelegt und bleiben mit dem größeren Teil in der Putzschicht sitzen, sondern sie werden komplett ausgewaschen. Das Material wird also nicht nur oberflächlich bearbeitet, sondern bis auf den Untergrund abgetragen. Dass in einer angesteiften Fläche, die mit einem feuchten Schwamm durchgerieben ist, ein ansatzfreies Überarbeiten kaum mehr möglich ist, ergibt sich von selbst. Ist dieser Fall eingetreten, bleibt in der Folge nur eins: Nach vollständiger Durchtrocknung ist die gesamte Fläche nochmals zu überputzen und neu zu filzen.

Arbeitsschritte

1. Putzlage in 1 bis 2 mm Schichtstärke auftragen und in Kornstärke abziehen. Bei der zweilagigen Variante wird nach der Trocknung eine zweite Putzlage aufgebracht.

2. Ist der Putz angesteift (nach circa 5 bis 10 Minuten Festigkeit mit dem Fingerrücken testen!), den leicht feuchten Handschwamm mit wenig Wasser kreisend und mit leichtem Druck über die Fläche reiben und dabei die Körnung sanft auswaschen.

Der besondere Tipp

Um ein Durchreiben zu vermeiden, kalkulieren einige Handwerker von vornherein den Filzputz als zweilagige Technik: erste Lage aufglätten, trocknen lassen, dann die zweite Lage aufziehen und mit dem Schwamm bearbeiten.

DVA

UNVERKÄUFLICHE LESEPROBE

Robert Schuh

Lehmfarben Lehmputze

Kreative Gestaltungsideen Schritt für Schritt

Gebundenes Buch mit Schutzumschlag, 120 Seiten, 21,5 x 28,0 cm
ISBN: 978-3-421-03852-4

DVA Architektur

Erscheinungstermin: Oktober 2011

Natürliche Materialien im Trend der Zeit

Die zeitgemäßen gestalterischen Möglichkeiten, die Lehm-Dekorputze bieten, sind in allen Büchern zum Thema Lehm nur ein Randbereich. Das ist verwunderlich, denn Lehmputze und Lehmfarben gelten einerseits als ökologische Variante klassischer Dekorbeschichtungen, andererseits bieten sie mit über 1000 Farbtönen die größte Gestaltungsbandbreite im Bereich der Naturfarben. Die kreativen Oberflächentechniken führen zu einer unverwechselbaren Ästhetik und müssen den Vergleich mit »konventionellen« Verfahren wie Lasuren und Kalkglättetechniken nicht scheuen. Das Buch bietet dem interessierten Bauherrn wie dem professionellen Gestalter eine große Auswahl an modernen Innenraumgestaltungen zur Inspiration sowie Schritt-für-Schritt-Anleitungen für 20 verschiedene Oberflächentechniken unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade. Die Texturen reichen von schlichtem Tuchmatt bis zu metallisch glimmernden, sehr effektvollen Flächen.

• Breite Auswahl moderner Wandgestaltungen in Wohn- und Geschäftsräumen
• Fundiertes Praxishandbuch mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen
• Für engagierte Bauherren, Dekorateure, Maler und Innenarchitekten

Der Titel im Katalog