



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Putz, Stuck, Rabitz

Winkler, Adolf

Stuttgart, 1955

Die einzelnen Putzmörtelschichten

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95575](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95575)



Bild 218–220. Putzbehandlung unruhig und schablonenhaft, wie sie nicht ausgeführt werden soll

Der letzte Auftrag muß aber so bald als möglich erfolgen, weil harter oder trockener Unterputz die Arbeit sehr erschwert.

Die Herstellung eines wasserdichten Zementputzes ist auch ohne Zusatz eines Dichtungsmittels möglich, wenn der Putz in einer Stärke von 2,5 bis 3,0 cm und einem Mischungsverhältnis von 1 : 1 bis 1 : 2 ausgeführt wird. Bei stärkerem Wasserdruck ist eine Stärke bis zu 4 cm erforderlich. (Zweckmäßig ist dann ein Zusatz von Traß oder feinerem Steinmehl.)

Der Mörtel wird satt aufgetragen, stark angedrückt und gut verrieben. Die Oberfläche wird mit trockenem Zement angestäubt oder mit reiner Zementbrühe überschlämmt und mit der Traufel geglättet. Nach leichtem Erhärten werden die vorhandenen Poren mit der Traufel durch kreisförmige Führung vollständig zugeschliffen. Dabei wird mit einer Bürste weiterhin dünne Zementmilch aufgetragen und die Putzfläche so lange mit der Traufel überschliffen, bis eine vollkommen dichte Oberfläche erzielt ist.

An heißen Sommertagen muß der Zementmörtelputz in den ersten Tagen dauernd feucht gehalten werden, damit der Zement ordnungsmäßig abbinden kann.

Die einzelnen Putzmörtelschichten

Das Antragen der Putzmörtel erfolgt gewöhnlich in 3 Schichten, wobei die beiden ersten das Rauhwerk und die dritte den Feinputz darstellen.

Rauhputz

Als erste Lage wird ein dünner Spritzwurf aufgetragen, der aber nicht in einem verdünnten Putzmörtel, sondern mit etwas höherem Bindemittelzusatz auszuführen ist. Dieser Spritzwurf, im Mischungsverhältnis 1 : 2¹/₂, wird mit der Kelle kräftig angeworfen, damit er in alle Fugen und Vertiefungen des Mauergrundes eindringt. Mit der zweiten Lage wird der eigentliche Rauhputz im Mischungsverhältnis 1 : 3 10–15 mm stark ebenfalls mit der Kelle zwischen den Putzleisten aufgetragen, dann mit der Latte abgezogen und mit der Holzscheibe verrieben. Diese letzte Arbeit soll nicht allein eine ebene Putzfläche schaffen, sondern bezweckt auch noch Verdichtung des Putzgefüges.

Die Putzarbeit wird wesentlich erleichtert, wenn nach Putzleisten gearbeitet wird. Größere Unebenheiten im Mauerwerk können dann leichter ausgeglichen werden.

In Bayern ist es vielfach noch üblich, daß vor Beginn der eigentlichen Putzarbeit das ganze Gebäude vom Sockel bis unter das Dach mit Putzbahnen versehen wird. Das Anlegen der Bahnen erfolgt in ähnlicher Weise wie beim Innenputz. Nachdem auf die ganze Höhe eine Schnur gespannt und danach Stifte geschlagen und Mörtelpunkte gesetzt wurden, erfolgt das Anwerfen der Putzleisten etwa 15 cm breit, das Abziehen mit der Latte und das Anreiben mit der Holzscheibe. Wenn irgend möglich, wird an den Hausecken und an den Fensterleibungen nach dem Lot gearbeitet.

Diese Regel sollte in der Praxis nicht verlassen werden, es ist dabei keinesfalls zu befürchten, daß die Putzfläche später so eben wie ein maschinengehobeltes Brett aussieht. Durch das Abscheiben der Rauhputzfläche mit dem Holzobel kommt noch genügend Leben und Bewegung in den Putz, weil der Mörtel unter dem Druck der Scheibe immer noch nachgibt.

Bei Edel- und Steinputzen ist der Rauhputz unbedingt nach Putzleisten anzutragen, weil sonst die Unebenheiten des Mauergrundes zu ungleichmäßigen Stärken der Edelputzschicht führen. Beim Kratzen oder Überarbeiten können sich dann erhebliche Schwierigkeiten und Mängel ergeben.

Feinputz

Die Oberflächengestaltung des Putzes wird mit der dritten Putzlage, der Feinputzschicht, hergestellt. Dabei muß der Rauhputz, je nach Art des Feinputzes, schon eine genügende Festigkeit besitzen, also abgebunden haben. Die geringste Druckbeanspruchung wird beim Kellen- oder Besenspritzwurf ausgeübt. Deshalb können diese fast unmittelbar nach der Fertigstellung des Rauhwerkes aufgetragen werden. Dabei ist allerdings Voraussetzung, daß die Farbe nicht dem Spritzmörtel beigemischt ist, sondern für sich aufgetragen wird. Eine gleichmäßige Auftrocknung der Farbe erfordert eine genügende Austrocknung des Putzes. Deshalb wird die Farbe am besten erst nach vollständiger Trocknung des Putzes aufgebracht.

Die Oberflächengestaltung kann in verschiedener Weise durchgeführt werden. Es ist aber stets davon auszugehen, daß sich der Putz der architektonischen Gestaltung des Baues anzupassen und in die bauliche oder landschaftliche Umgebung einzufügen hat. Der Putz darf nie als selbständiges Bauglied aufgefaßt und durch künstliche Mittel zu einem unruhigen oder

störenden Gestaltungsmittel werden. Eine vielfach geübte Putzornamentik ist nicht am Platz. Die Wirkung des Putzes darf nur in der Gesamtläche und in der Farbe liegen. Dabei wird mit bescheidenen Mitteln stets die beste Wirkung erzielt werden. Bild 218–220.

Als Behandlungsmittel für die Putzoberfläche können dienen: die Kelle für die Ausführung eines Kellenspritzwurfs, der Besen und der Spritzputzapparat für die Herstellung eines Besenspritzwurfs, Bild 222, 97

die Holz- oder Filzscheibe für den rauhen und glatten Scheibputz, Bild 225–227

die Kelle oder Traufel zur Herstellung eines Glattputzes, der Kratzer für die Ausführung eines Stock- bzw. Kratzputzes (hauptsächlich bei Edelputzmörteln). Bild 230, 231, 234

Der Kellenwurf (Kellenspritzputz) stellt die einfachste Art der Oberflächenbehandlung dar, erfordert aber trotzdem Übung und Erfahrung. Die Struktur des Putzes wird in der Hauptsache durch die Korngröße des Zuschlagstoffes bestimmt. Bild 221, 229.

Zur Erzielung einer ebenen und gleichmäßigen Fläche muß der Anwurf mit dünnem Mörtelmaterial vorgenommen werden. Das Geheimnis dieser Technik liegt in der Kellenspitze, denn es darf vor allem nur wenig Material mit ihr aufgenommen werden, damit keine bogenförmigen Klekse entstehen.

Hauptforderung beim Kellenwurf ist Gleichmäßigkeit. Aus diesem Grunde sollte eine Hausseite von einem Putzer behandelt werden, weil jeder Putzer einen anderen Wurf herstellt.

Soll der Kellenwurf mit reinem Sandmörtel ausgeführt werden, dann ist die Fläche drei- bis viermal zu überschlagen, und zwar vor- und rückwärts, dabei ist nur scharfer Sand und kein zu fetter Mörtel zu wählen. Bei Edelputzen ist körniges oder grobkörniges Material zu verwenden. Der Mörtel besitzt seine richtige Beschaffenheit, wenn die Sandkörner beim Aufwerfen an die Wand zerstreut werden; läuft der Mörtel ab, so ist er zu dünn, entstehen Kleckse, so ist er zu dick.

Der Mörtel soll in Wirklichkeit mit der Kelle gestreut und nicht geworfen werden.

Der Besenspritzputz ergibt stets eine ruhige, gleichmäßig wirkende, mehr oder weniger raue Fläche. Das Material hierzu ist stets in feinsten Körnung, bei Edelputz die Spezialmischung zu verwenden. Die feinere oder gröbere Struktur wird lediglich durch das Spritzen erzielt. Bild 222, 228.

Es darf weder zu naß noch zu trocken gespritzt werden, eine Gleichmäßigkeit wird nur dann erzielt, wenn sich auf der gespritzten Fläche keine blanke Nässe zeigt und das Material nicht zu laufen beginnt.

Beim Spritzen mit dem Besen darf nicht wiederholt auf eine Stelle, sondern nur in der Verteilung gespritzt werden. Spritzputz ist nur mit einem Reisigbesen oder in neuerer Zeit mit Spritzputzapparaten ausführbar. Eine gleichmäßige Körnung läßt sich erzielen, wenn die ganze Fläche zuerst von links nach rechts, dann umgekehrt und evtl. noch von unten nach oben geschlagen wird. Soll der Putz in einer besonderen Farbe ausgeführt werden, so kann die Farbe entweder dem letzten Spritzputzmörtel beigemischt oder nach erfolgter Trocknung in einem besonderen Arbeitsgang mit Weißkalk und etwas Sand aufgespritzt werden. Bei Verwendung von Edelputzmörteln sind keinerlei Zusätze notwendig.

Scheibputz nennt man einen mit der Filz- oder Holzscheibe waagrecht, senkrecht oder rund verriebenen Putz, auch



Bild 221. Kellenwurf, grobkörnig



Bild 222. Besenspritzputz, grob



Bild 223. Scheibputz, senkrecht verrieben

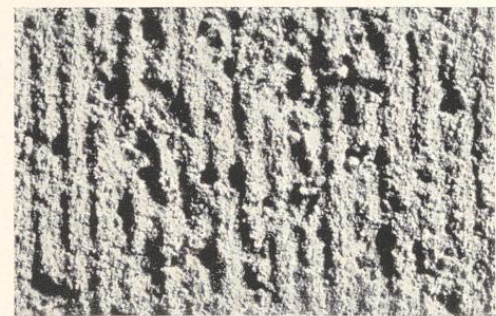


Bild 224. Gekämmter Messelputz
Alle Bilder zeigen den Putz in natürlicher Größe

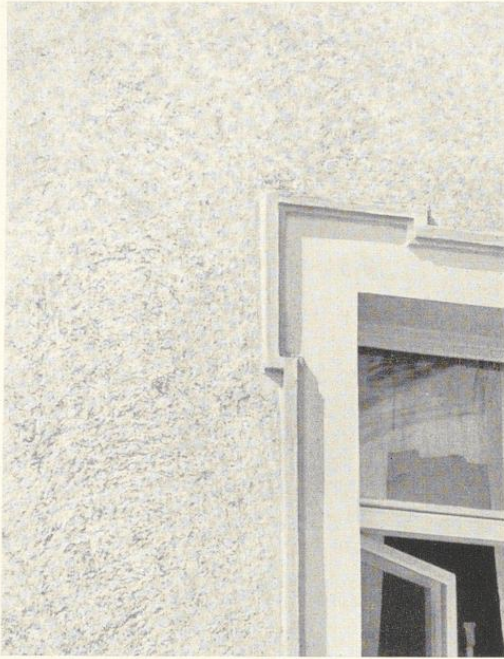


Bild 225. Rauhputz, gescheibt und mit Kalkfarbe übertüncht, am Seminar S. Valentin in Passau

Münchener Rauhputz genannt. Er verdankt seine Entstehung dem rauhen Münchner Isar- und Grubensand.

Die Herstellung erfordert keine besondere Geschicklichkeit, da sich die Struktur aus der Beschaffenheit des Mörtels von selbst ergibt; sie kann, je nach der Korngröße des Sandes, feiner oder gröber gewählt werden. Die Ausführung ist bei allen Putzmörteln gleich.

Der Mörtel wird mit der Kelle angeworfen und dann mit der Filz- oder Holzscheibe in einer der oben angegebenen Richtungen verrieben. Der Mörtel darf aber nur so stark aufgetragen werden, daß die Scheibe die großen Körner richtig faßt und auf dem Unterputz weiterschiebt. Dadurch ergeben sich dann die Rillen, die durch größeren oder geringeren Zusatz von groben Sandkörnern bestimmt werden können. Bild 223. Bei der Ausführung eines Scheibputzes ist besonders darauf zu achten, daß die Putzfläche nicht zu unruhig wird. Bild 225, 227.

Waagrecht verriebener Scheibputz unter Zusatz von Perlkies. Als Werkzeug zum Abscheiben dient die Holzscheibe. Das Material wird mittelstramm angemacht, mit der Kelle angeworfen und der Putz in waagerechter Richtung verrieben.

Edel- und Steinputzmörtel

Die Edel- und Steinputze aus fabrikmäßig hergestellten Trockenmörteln sind zu den haltbarsten Außenputzen zu rechnen. Auch hier bleibt allerdings Voraussetzung, daß die Putze sachgemäß ausgeführt werden. Die Vorschriften der Lieferwerke sind deshalb genau einzuhalten.

Edelputz. Bei Verwendung von Edelputzmörtel ist der Unterputz stets in einem Kalk-Zement- oder einem reinen Zementmörtel auszuführen. Er muß unter allen Umständen aus-

schlagfrei sein und hat in der Hauptsache den Zweck zu erfüllen, die Unebenheiten des Mauerwerks auszugleichen und einen ebenen und festen Untergrund zu schaffen, damit der Oberputz in gleichmäßiger Dicke aufgetragen werden kann (s. Behandlung des Unterputzes auf Seite 100).

Durch ungleich starke Putzschichten treten, besonders bei stärker gefärbten Edelputzmörteln, Unterschiede im Farbton hervor. Für den Unterputz eignet sich am besten verlängerter Zementmörtel unter Verwendung von bestem, nicht ausblühendem Portlandzement im Mischungsverhältnis von 1 : 1 : 6, d. h. 1 Raumteil Portlandzement, 1 Raumteil nicht treibender, gut eingesumpfter Weißkalk und 6 Raumteile lehmfreier, scharfkörniger Sand. An Stelle von Zement kann auch Wasserkalk oder hydraulischer Kalk verwendet werden, der aber frei sein muß von ungelöschten Teilchen.

Der Unterputzmörtel ist auf kräftig genäßtes Mauerwerk, etwa 20 mm stark, nach Putzleisten aufzutragen und mit der Richtlatte abzuziehen. Er muß rauh sein und darf unter keinen Umständen glattgescheibt werden. Nur für den Spritzputz muß er glatt abgerieben werden.

Vor dem Auftragen des Edelputzmörtels muß der Unterputz vollständig trocken und genügend erhärtet sein. Außerdem ist es notwendig, daß er wieder gut, d. h. durch und durch ange-naßt wird. Das Auftragen des Edelputzmörtels erfolgt, je nach der Behandlung der Oberfläche, genau wie beim Kalkputz mittels Kelle und Reibebrett.

Sichtbare Ansätze werden dadurch vermieden, daß die Putzfläche des vorhergehenden Tages glatt abgeschnitten, Überstehendes abgekratzt und dann genau an die Schnittlinie angeputzt wird, ohne den früheren Putz zu berühren. Besser ist es, wenn die ganze Putzfläche in einem Zuge ausgeführt wird.

Bei Glattputz werden die Ansatzstellen mit der nassen, in reines Wasser getauchten Filzscheibe verwaschen und nachher gut abgekehrt.

Das Gerüst ist möglichst freistehend aufzubauen, damit durchgeputzt und bei steinmetzmäßiger Bearbeitung die Fläche zusammenhängend überarbeitet werden kann. Das dunklere Auftrocknen nachträglich geschlossener Mauerlöcher läßt sich durch Verwendung trockener Steine verhindern.

Der Edelputzmörtel wird, nachdem das Material mit klarem Wasser angemacht und gut durchgerührt ist, mit der Kelle auf



Bild 226. Zweischichtiger Putz aus Mainsand.
1. Schicht 1 Teil Jurakalk, 4 Teile Mainsand (rechte Bildhälfte).
2. Schicht 1 Teil Jurakalk, 2 1/2 Teile gesiebter Mainsand, gefilzt, mit Kalkmilch mehrmals lasiert