



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Putz, Stuck, Rabitz

Winkler, Adolf

Stuttgart, 1955

Farbmittel

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

zeit. In den Anweisungen der Lieferwerke sind genaue Angaben über die Anwendung und Verarbeitung enthalten.

Frostschutzmittel

Grundsätzlich soll bei Frostwetter überhaupt kein Außenputz ausgeführt werden, da der verhältnismäßig dünne Mörtelauftrag gegen Kälte sehr empfindlich ist. Selbst bei der Verwendung von Frostschutzmitteln ist also äußerste Vorsicht geboten.

Bei den Frostschutzmitteln handelt es sich durchweg um Salzlösungen, die den Gefrierpunkt des Mörtelwassers herabsetzen, und zwar je nach der Höhe des Zusatzes von -3° bis -30° C.

Diese Salze führen aber leicht zu Fleckenbildungen, besonders bei farbigen Putzfassaden. Es muß deshalb im Einzelfall genau geprüft werden, ob die Verwendung eines Frostschutzmittels keine Schäden nach sich zieht.

Die Frostschutzmittel kommen in kristalliner, pulveriger und flüssiger Form unter den folgenden Markennamen in den Handel:

Antifrost, B 12, Frostgegner, Frostschutz, Polarplast, Solifast, Tricosal S III, Wubi, Imogen usw.

Über die Anwendung, Verarbeitung und Verdünnung sind in den Beschreibungen der Herstellerwerke nähere Angaben enthalten.

Farbmittel

Die Farbmittel werden auch als Körperfarben bezeichnet und in der Hauptsache zur Herstellung farbiger Putzanstriche verwendet. Die Beimischung von Körperfarben zu den Putzmörteln für durchgefärbte Putze kommt durch die Einführung der Trockenmörtel (Edelputzmörtel) kaum mehr vor.

Die Körperfarben benötigen wie der Sand beim Mörtel ein Bindemittel, damit sie fest werden und im Putz haften. Als Bindemittel kommt für die vom Putzer auszuführenden Farb-anstriche in erster Linie der weiße Sumpfkalk in Betracht, nach dem diese Anstrichtechnik allgemein auch als Kalktechnik bezeichnet wird. Außer Kalk wird auch grauer und weißer Portlandzement verwendet.

Kalk und Zement stellen aber nicht nur das Bindemittel dar, sondern sind zugleich auch Körperfarbe für weiße und graue Tonanstriche. Sie können also innerhalb ihres eigenen Farbtönen für sich oder in Mischung miteinander ohne die Zugabe einer besonderen Körperfarbe verwendet werden.

Kalktechnik. Nicht alle Farben sind für diese Technik geeignet. Sie müssen vor allen Dingen kalk- und lichtecht sein. Das heißt, daß die Körperfarbe weder durch den Kalk noch durch das Tageslicht und die Sonne im Farbton und in ihrer sonstigen Beschaffenheit eine Veränderung erfahren darf.

Die bei der Kalktechnik verwendeten Körperfarben sind größtenteils mineralischer, teilweise aber auch organischer Herkunft. Es sind Erd- und natürliche Mineralfarben (aus Erden und Mineralien gewonnen) sowie künstliche Mineralfarben (aus Erzen und Mineralien hergestellt), außerdem Teerfarbstoffe, die als wichtige Nebenprodukte bei der Teerfabrikation gewonnen werden.

Die Namen der Farben, unter denen sie in den Handel kommen, lassen ihre Herkunft und Zusammensetzung ungefähr erkennen, so z. B. Ocker, Chromgelb, Pariserblau usw. Irreführend dagegen sind die Bezeichnungen Kalkgelb, Kalkrot,

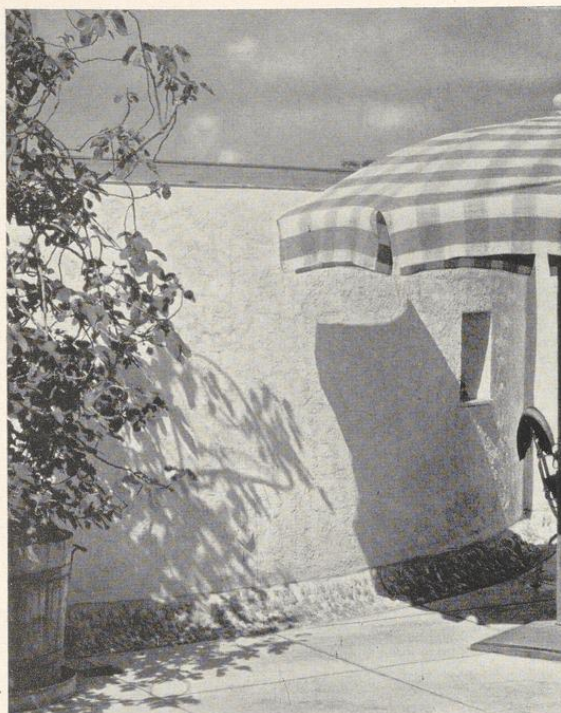


Bild 106. Glatt verriebener Kalkbestich an einer Gartenmauer

Kalkgrün, Kalkblau, Kalkviolett, Kalkrosa und Neugelb. Hier handelt es sich um Kalkfarben, die keine Lichtechtheit besitzen und als billige Farbmittel nur für den gewöhnlichen Kalk- oder Leimfarbenanstrich in Innenräumen zu gebrauchen sind. Ihre Haltbarkeit ist nicht allzu groß. Sie können weder Zement noch frischem Kalk beigemischt werden.

Vollkommen kalk- und lichtecht sind die natürlichen Erd- und Mineralfarben. Ihre Farbskala ist aber verhältnismäßig klein. Besonders geeignet sind für:

blaue Farbtöne Ultramarinblau Nr. 55,

grüne Farbtöne Chromoxydgrün R, Zementgrün (Chromoxydhydratgrün F 25),

gelbe Farbtöne Ferringelb (Oxydgelb Nr. 3031), Neapelgelbzitron Nr. 1027,

rote Farbtöne Oxydrot BK III.

Nicht ganz so gut, aber an Fassaden noch verwendbar sind für

gelbe Farbtöne sämtliche Ockersorten (hell, dunkel und gebrannter Ocker),

rote Farbtöne Roter Bolus, Spanischrot (beides Erdfarben), Caput mortuum (künstl. Mineralfarbe),

grüne Farbtöne Grüne Erde (Erdfarbe),

braune Farbtöne Umbra und Manganbraun (beides Erdfarben),

violette Farbtöne Ultramarinviolett (künstl. Mineralfarbe),

schwarze Farbtöne Manganschwartz (Erdfarbe), Eisenoxidschwartz (künstl. Mineralfarbe).

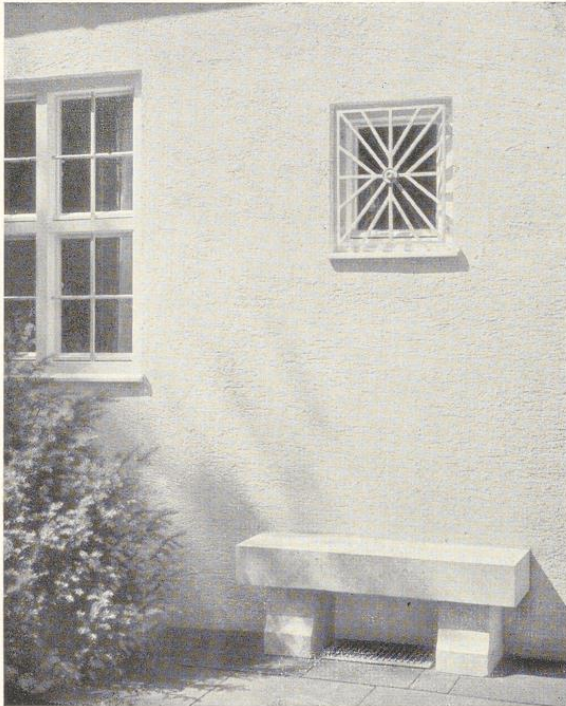


Bild 107. Waagerecht verschiebter Kalkputz an einem Wohnhaus in München-Berg

Nur für Innenräume, aber auf und im Kalk verwendbar sind für:

gelbe Farbtöne Oxydgelb (künstl. Mineralfarbe), Helioechtgelb (Teerfarbe), Hansagelb,
orange Farbtöne Echtorange (Teerfarbe),
rote Farbtöne Persischrot (Erdfarbe), Englischrot, Marsrot, Cadmiumrot (sämtl. künstl. Mineralfarben),
violette Farbtöne Kobaltviolett (künstl. Mineralfarbe),
blaue Farbtöne Heliogenblau (Teerfarbe),
grüne Farbtöne Brillantgrün, Malachitgrün (beides Teerfarben),
schwarze Farbtöne Eisenoxydschwarz (Erdfarbe), Reibschwarz, Grudeschwarz (künstl. Mineralfarben).

Die zuerst genannten Fassadenfarben sind natürlich auch für Putzanstriche im Innern sehr geeignet.

An Zementfarben werden besonders hohe Anforderungen gestellt. Sie dürfen von alkalischen Stoffen nicht angegriffen werden und müssen unbedingt wetterbeständig und lichtecht sein. Diesen Ansprüchen genügen nur:

Neapelgelb, Oxydgelb, natürlicher und gebrannter Ocker, Eisenoxydrot, Roter Bolus, Eisenmennige, Marsrot, Persischrot, Malagarot, Ultramarinblau, Mangan- und Eisenoxydschwarz, Permanentgrün, Chromoxydgrün und Chromoxydhydratgrün.

Prüfung der Farben auf Zementechtheit

Eine gefärbte Trockenmischung wird mit Regenwasser angemacht und zu Platten verformt. Nach dem Erhärten legt man einige Platten sechs Tage unter Wasser und vergleicht sie dann nach dieser Zeit mit den an der Luft getrockneten Platten.

Diese Prüfung kommt auch für Farben in Betracht, die zur Herstellung durchgefärbter Putze (Wasch- und Steinputz) verwendet werden.

Prüfung der Farben auf Kalkechtheit

Eine Farbprobe wird mit eingesumpftem Weißkalk auf den gewünschten Farbton gebracht und mindestens drei Tage unter Wasser in ein verschlossenes Gefäß eingelegt. Ist die Farbe kalkecht, dann hat sie sich in dieser Zeit weder aufgelöst noch im Farbton verändert.

Prüfung auf Lichtechtheit

Die Farbe muß in dem vorgesehenen Bindemittel und dem entsprechenden Aufhellungsgrad geprüft werden. Zu diesem Zwecke stellt man einen entsprechenden Aufstrich, wenn möglich auf einer Putzplatte, her, deckt nach dem Trocknen die Hälfte mit schwarzem Papier ab und belichtet im Tageslicht, möglichst gegen Süden und ohne Glasbedeckung. Witterung und Jahreszeit sind dabei zu berücksichtigen, Regen und trübe Tage dürfen Sonnentagen nicht gleichgesetzt werden.

Mineralfarbanstrich

Außer der Kalktechnik gibt es noch eine Wasserglastechnik, bei der sorgfältig aufbereitete Mineralfarben mit Wasserglas, auch Fixativ genannt, gebunden werden. Obwohl diese Anstrichtechnik mehr in das Arbeitsgebiet des Malers fällt, soll sie hier doch kurz erwähnt werden, weil sich außerordentlich haltbare und farbschöne Anstriche damit ausführen lassen.

Zu den altbewährten Wasserglastechniken, Keim und Silin, sind im Laufe der Jahre eine Reihe neuer Techniken hinzugekommen. Daraus geht hervor, daß die Anwendung der Mineralfarbanstriche bereits eine weite Verbreitung gefunden hat.

Als Namen der im Handel befindlichen Erzeugnisse sind zu nennen:

für die Mineralfarben

Beecko- und Simol-Versteinerungsfarbe, Gabrit-Silikatfarbe, Grisidora-, Kabe-, Keimsche, Silin- und Siloxinat-Mineralfarbe;

für die Wasserglassorten

Beecko, Fixil, Keim, Kiesin, Para-Silin, Silofix, Simolfix.

Die Herstellerwerke haben für die Anwendung und Verarbeitung ihrer Erzeugnisse genaue Anweisungen ausgearbeitet und zur Auswahl der Farbtöne teilweise auch Farbtonkarten und farbige Putzmuster hergestellt. Damit wird die Anwendung der Mineralfarbanstriche für den Architekten und für den Ausführenden sehr erleichtert. Die strenge Einhaltung der Verarbeitungsvorschriften, Berücksichtigung von Klima und Witterung, sorgfältige Grundvorbereitung und exaktes Arbeiten sind aber unerläßliche Vorbedingungen für die Erzielung eines guten Anstrichs.