



Putz, Stuck, Rabitz

Winkler, Adolf

Stuttgart, 1955

Deckenputz mit Putzträgern

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95575](#)

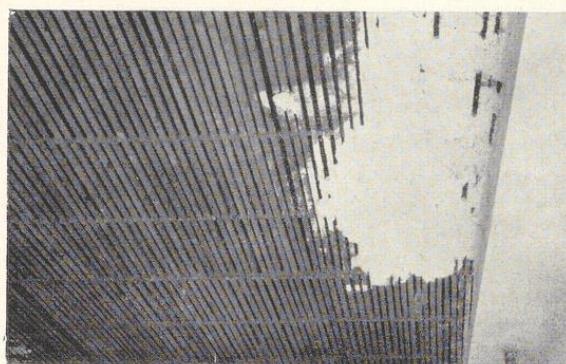


Bild 159. Deckenputz auf Spalierlatten, Putzweise im Rheinland

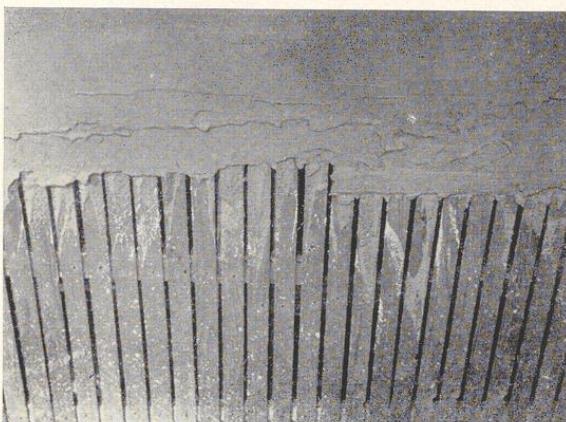


Bild 160. Deckenputz auf Gipslättchen, Putzweise im Saargebiet

Die Putzflächen sollen tadellos eben sein und eine gleichmäßige Bearbeitung aufweisen, ein- und ausspringende Ecken und geputzte Leibungen müssen in durchaus gerader Linie sowie im Senkel und Winkel verlaufen.

In der Ausführung ist zwischen dem Decken- und dem Wandputz zu unterscheiden, da sowohl die horizontale bzw. senkrechte Lage wie auch die Untergrundverhältnisse eine verschiedenartige Behandlung erfordern.

Die Schönheit und Güte des Putzes sollte auch bei einfacheren Bauobjekten nicht in den Hintergrund gestellt werden. Unerlässlich aber für eine gute Bauausführung ist die Herstellung des Wand- und Deckenputzes nach Putzleisten bzw. Putzleihen (Spionen oder sogen. Pariserleisten).

Deckenputz

Der Deckenputz hat infolge der vielen Deckenbauweisen in seiner Ausführung eine größere Vielseitigkeit aufzuweisen als der Wandputz. Abgesehen von reinen Massivdecken ist in den wenigsten Fällen ein geeigneter Putzträger vorhanden, der als haftender Untergrund für den Putzmörtel gelten kann. Hinzu kommt noch, daß fast jedes Land in bezug auf die Putzdecken seine eigenen Ausführungsweisen besitzt. Die Verschiedenartigkeit erstreckt sich aber nicht nur auf die Putzträger, sondern auch auf die Putzmörtele, wobei allerdings die örtlichen Bau-

stoffverhältnisse mit eine Rolle spielen. Im allgemeinen ist daher zwischen einem Deckenputz ohne besonderen Putzträger und einem Deckenputz mit Putzträger zu unterscheiden.

Deckenputz auf Massivdecken

Hier ist es für den Putzer sehr wichtig, die Eigenschaften des Untergrundes, d. h. des Deckenmaterials, genau zu kennen, denn ein Untergrund aus Ziegel verhält sich anders als ein solcher aus Beton. In erster Linie ist darauf zu achten, daß eine gute Putzhaftung erzielt wird. Gegossene Betondecken sowie Ziegelhohlkörperdecken sind an der Unterseite meist sehr glatt. Für die Putzhaftung, insbesondere bei der Verwendung reinen Kalkmörtels, ist dies nicht vorteilhaft. Hier muß die Deckenfläche vor dem Verputzen entweder aufgerautet oder mit einem rauhen Zementmörtel angeworfen werden. Mit dem eigentlichen Putzauftrag ist aber erst zu beginnen, wenn der Anwurf abgebunden hat.

Besondere Rücksicht ist auch auf das Material der Decke zu nehmen. Beton ist im allgemeinen, vor allem wenn er ausgetrocknet ist, sehr hitzig, d. h. er saugt das Wasser aus dem Mörtel begierig auf und stört damit den Abbindeprozeß. Es treten im Putz entweder Rißbildungen auf, oder er löst sich nach einiger Zeit von der Decke ab. Ist die Decke ausgetrocknet, so muß vor dem Putzauftrag gut angenäßt werden. Dabei ist zu beachten, daß rasch bindender Mörtel, wie z. B. reiner Gipsmörtel, eine geringere Benässung erfordert als langsam bindender Kalkmörtel.

Feuchtigkeit innerhalb der Decke wirkt auf den Putz, besonders Gipsputz, sehr nachteilig. Aus diesem Grunde soll auf keine feuchte Massivdecke geputzt werden.

Auch die Jahreszeit bzw. die Witterungsverhältnisse sind für die Putzarbeit von großer Wichtigkeit; trockene Witterung erfordert eine stärkere Annässung und einen dünnernen Mörtel, dafür höheren Bindemittelzusatz.

Auf Massivdecken kann mit allen Mörtelarten geputzt werden, Eisenteile in der Decke sind auf jeden Fall gegen Rostgefahr zu schützen, am besten durch einen Zementmilch-anstrich. Sind eiserne Träger vorhanden, so müssen diese, sofern dies nicht schon beim Ausbetonieren der Decke geschehen ist, mit einem Rabitz- oder Drahtziegelgewebe ummantelt werden.

Deckenputz mit Putzträgern

Entsprechend den verschiedenen Arten von Putzträgern sind auch die Deckenputzausführungen zu unterscheiden nach:

Deckenputz auf Spalierlatten (rheinländ. System)

- „ „ Gipslättchen (saarländ. System)
- „ „ Rohrgewebe (württ., bad., pfälz. System)
- „ „ Holzstabgewebe
- „ „ Rabitz- und Drahtgewebe
- „ „ Gewebematten
- „ „ Gipsdielen und Gipsbretter
- „ „ Leichtbauplatten

Hierzu kommen noch die verschiedenen Putzmörtelarten, und zwar:

- reiner Weißkalkmörtel
- Gipskalk-, Gipssand- und reiner Gipsmörtel
- Graukalkmörtel
- verlängerter und reiner Zementmörtel
- Edelputzmörtel

Deckenputz auf Spalierlatten

Dieser Putz ist im Rheinland üblich. Nach dem Ausdrücken der Latten mit Heu- oder Haarkalkmörtel kann auch mit einem Kalk- oder Gipskalkmörtel (ohne Heu und Haare) grundiert werden.

Nach DIN 1964 sind die Spalierlatten mit Zwischenräumen von etwa 2 cm durch 5 cm lange Spaliernägel zu befestigen. Der Mörtel ist in mehreren Lagen aufzubringen, von denen die erste (raue) Schicht aus Heu- oder Haarmörtel bestehen soll und derart durchzudrücken ist, daß sie sich zwischen und über die Latten legt und diese gut umhüllt. Nach dem An trocknen dieser Schicht ist eine weitere dünne Heu- oder Haarkalkmörtelschicht nur dann aufzubringen, wenn sie in den Ausschreibungsunterlagen vorgesehen ist. Nach dem An trocknen der Unterschichten ist die Feinputzschicht wie beim Wandputz anzutragen.

Deckenputz auf Gipslättchen (saarländ. Arbeitsweise) Bild 160

Er stellt eine der einfachsten Deckenputzausführungen dar. Auf das Deckengebälk werden in Abständen von etwa 60 cm gewöhnliche Latten, 24 × 48 mm stark, als sogenannte Kontrollatten aufgenagelt, die als Unterlage für die Gipslättchen dienen. Ein Überspannen mit Rohrmatten kommt nicht mehr in Betracht, es wird vielmehr auf die Gipslättchen, und zwar mit reinem Gipsmörtel ohne jeden Zusatz von Kalk oder Sand, direkt geputzt. Die Decke wird abgeglätten.

Zum Schutz gegen das Durchtreten der Putzdecke von oben her sind die Gebälke mit einem Zwischenboden — jedoch ohne Ausstrich oder Auffüllung — versehen.

Deckenputz auf einfache Rohrmatten

Bild 162

Die Unterlage für das Rohrgewebe bildet entweder eine Bretterschalung aus schmalen Brettern (bayer. System), oder eine Lattung aus 24 × 48 mm starken Latten (württ. System), welche in fingerdicken Abständen (13 Latten auf 1 m) und mit wechselnden Stößen vom Zimmermann schon während der Aufrichtung des Hauses aufgenagelt werden. In Nürnberg und Umgebung wird die Lattung vom Putzer selbst, und zwar mit Zwischenräumen von 5 cm, angebracht.

„Nach DIN 1964 ist die Schalung quer zur Holzrichtung mit wechselnden Stößen derart zu berühren, daß die Rohrstengel etwa 1 cm voneinander entfernt sind. Die Drahtzüge sind in Abständen von nicht mehr als 20 cm anzuordnen und alle 10 cm zu befestigen. Diese Vorschrift gilt auch für fertige Rohrgewebe.“

Die Kopfstöße der Rohrmatten müssen ineinander greifen, unter der Mitte des Stoßes ist ein Spanndraht durchzuziehen. Sind die Rohrmatten an den Enden zu stark, dann empfiehlt sich ein stumpfer Stoß, der aber mit einem mindestens 18 cm breiten Drahtnetzstreifen überspannt werden muß. Die starken Drähte der Rohrmatten müssen stets unten liegen. In Bayern werden ein oder mehrere Stockwerke vollständig eingurüttet und sämtliche Decken zunächst mit reinem Weißkalkmörtel gut deckend angeworfen. Nach leichtem Abbinden wird dieser erste Anwurf mit der Holzscheibe abgerieben und fehlende Stellen ergänzt. Diesen Deckengrund läßt man vollständig austrocknen, feuchtet danach wieder an, zieht mit feinem Schweißmörtel auf und filzt ab. Bei besserer Putzausführung wird der trockene Untergrund von den Stukkateuren mit Stuckgips abgeglätten.

Bild 159

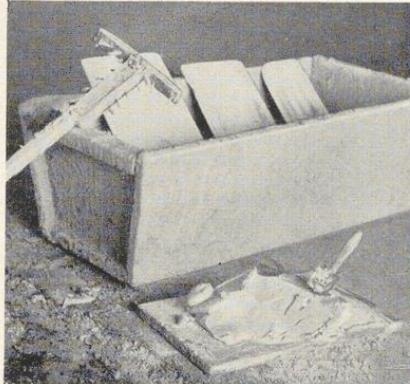


Bild 161. Saarländische Putzgeräte. Die Werkzeuge sind aus Hartholz, der Anmachkasten, ohne Füße, steht auf dem Gerüst, im Vordergrund der Schaumgips zum Nachglätten

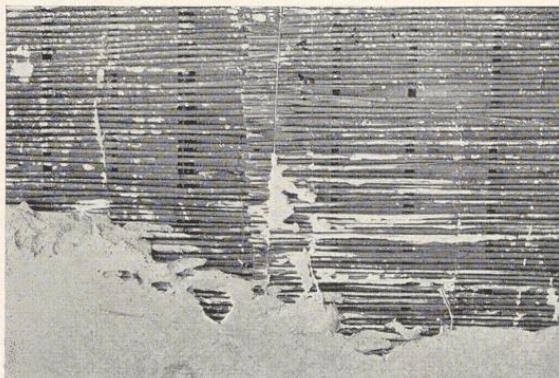


Bild 162. Richte Stoßverbindung bei einfachen Rohrmatten

An Stelle des reinen Kalkmörtels wird heute der Deckengrund vielfach mit Gipskalkmörtel ausgeführt und dann mit Gips abgeglätten.

Bei Deckenlattungen nach dem württ. System werden die Balkenfache oft mit einem 3 cm starken Lehmausstrich und einer 10–15 cm hohen Schlackenauffüllung versehen. Ehe mit dem Putzen begonnen wird, muß der Lehmausstrich vollständig ausgetrocknet sein. Etwa noch vorhandene Feuchtigkeit in den Schlacken ist an den seitlichen Balkenflächen leicht festzustellen. Eine Schlackenfüllung kann erst dann als trocken bezeichnet werden, wenn die Schlacken beim Aufwerfen Staub entwickeln.

Viele Mißstände sind dadurch schon aufgetreten (starke Rißbildung, ungenügende Erhärtung des Mörtels), daß auf eine noch feuchte oder gar nasse Unterlage geputzt wurde. Soll eine Bauausführung beschleunigt werden, kann dies nur dadurch geschehen, daß trockene Stoffe auf einem Zwischenboden von Holz oder Gipsdielen in die Balkenfache eingelegt werden.

Zum Putzen der Decken wird meist Gipssandmörtel, teilweise auch Gipskalkmörtel verwendet. Die Decke wird zunächst mit dem noch dünnen Gipssandmörtel vorgespritzt, dann wird das ankommende Material mit dem Dalusch auf-

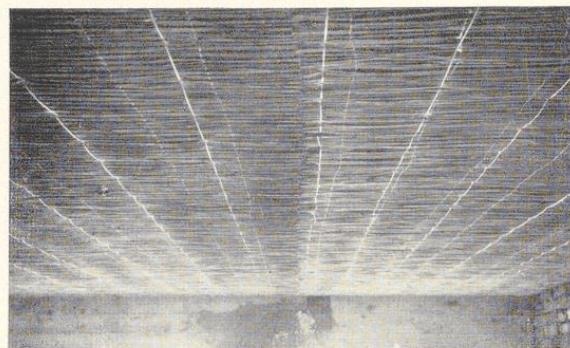


Bild 163. Bespannung einer Decke mit Doppelrohrmatten und Ziehen besonderer Spanndrähte

getragen und mit dem Richtscheit abgezogen. Der letzte Auftrag (Feinputz) erfolgt in dünner Schicht mit reinem Gips (ohne Sand) und geringem Kalkzusatz, er wird in der Regel abgefilitzt, seltener geglättet. Beim Abfilzen ist darauf zu achten, daß der Gips nicht totgerieben wird.

Deckenputz auf Doppelrohrmatten

Bild 163

Diese Putzweise ist hauptsächlich in Baden und der Pfalz üblich. Da die Doppelrohrmatten eine größere Tragfähigkeit besitzen, kann die Schalung oder Lattung mit wesentlich größeren Zwischenräumen ausgeführt werden. Die Lattung, mit einer lichten Entfernung von etwa 25 cm, wird aber vom Putzer hergestellt. Auf diese kommt die Bespannung mit Doppelrohrmatten, wobei unter jeder Latte ein verzinkter Draht durchgespannt und in Abständen von 12 cm mit Rohrnägeln befestigt wird.

Der Rauhputz erfolgt in Gipssand- oder Gipskalkmörtel, er wird in einem Arbeitsgang aufgetragen und mit reinem Gipsmörtel, unter geringem Zusatz von Weißkalk, abgeglättet.

Innerhalb des Gebälkes befindet sich ein Zwischenboden aus Brettern oder Schwarten, der meist mit trockenem Sand angefüllt wird. Da ein Ausstrich aus Lehm oder Speis hier fehlt, kann der Deckenputz infolge der großen Lufträume normal abbinden und leicht austrocknen. Durch die geringe Lattenzahl wird auch die Rißgefahr in der Decke ziemlich vermindert.

Deckenputz auf Holzstabgewebe

Das Holzstabgewebe ermöglicht es, infolge seiner höheren Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Rohrgewebe, größere Spannweiten zu überbrücken und bedarf vielfach keiner besonderen Unterkonstruktion. Es kann bei normalen Balkenfachweiten ohne weiteres als Putzträger angewandt werden. Die Widerstandsfähigkeit ist aber auf keinen Fall so groß, daß ein Durchtreten der Decke von oben her verhindert wird. Dies kann aber durch Einlegen eines Zwischenbodens in die Gebälke erreicht werden.

Das Holzstabgewebe wird wie eine Lattung oder Schalung quer zur Gebälkrichtung verlegt und straff angespannt. Der starke Draht muß stets unten liegen, er wird mit verzinkten Krampen an den Balken, zwischen den Holzstäben, befestigt.

Die zweckmäßigsten Gewebe stellen zweifellos diejenigen dar, die bei geringem Holzquerschnitt eine große Stabilität

aufweisen und eine gute Verankerung des Putzmörtels ermöglichen. Sehr wichtig ist bei der Verwendung jeglichen Holzstabgewebes, daß die einzelnen Bahnen gut und hinreichend ineinander greifen. Außerdem müssen die Stöße zur Vermeidung späterer Rißbildungen mit Drahtgewebestreifen überspannt werden.

Als Putzmörtel eignet sich am besten ein guter Gipshaarkalkmörtel, dem für den Untergrund noch etwas Leim zugesetzt wird. Wenn der ausgedrückte Grund (die Grundierung) vor dem Feinputz einige Tage stehenbleiben kann, so wird auch damit der Rißbildung vorgebeugt.

Im Rheinland ist es üblich, das Holzstabgewebe mit einem Stroh- oder Heukalkmörtel ohne Gipszusatz auszudrücken (einzusetzen). Nachdem sämtliche Decken im Bau in dieser Weise ausgedrückt (und aufgetrocknet) sind, wird mit reinem Kalkmörtel fertig grundiert. Der letzte Auftrag erfolgt dann in feinem Kalksand-, Gipskalk- oder reinem Gipsmörtel und wird, je nach der Mörtelart, gescheit oder geglättet.

Deckenputz auf Rabitz- oder Drahtgewebe

Bild 164

Der Deckenputz auf Rabitz- oder Drahtgewebe erfordert mehr denn jede andere Ausführungsart ein vorzügliches Mörtelmaterial von hoher Haftfähigkeit. Der Putzmörtel wird durch das Gewebe hindurchgedrückt, um sich gut in demselben zu verankern. Dadurch werden aber meist größere Putzstärken als bei den übrigen Putzträgern notwendig, allerdings erhält die Putzdecke auch eine größere Festigkeit.

Das Ausdrücken des verzinkten Gewebes erfolgt gewöhnlich mit einem steifen Gipshaarkalkmörtel, bestehend aus Stuckgips, Weißkalkmörtel, Kälberhaaren und Leim, und wird mit der Kelle oder einer älteren Traufel vorgenommen. Hierbei soll eine geschlossene Putzdecke entstehen, die im weichen Zustande mit einem Blechkamm aufgerauht wird, um eine gute Haftung für den nachfolgenden Rauhputzmörtel zu erzielen. Der Fertigputz kann in reinem Gipsmörtel, Gipskalkmörtel oder Gipssandmörtel erfolgen. Bei Geweben mit blankem, unverzinktem Draht soll möglichst kein reiner Gips- oder Gipssandmörtel verwendet werden. Am besten wird das Ausdrücken des Gewebes mit einem hochwertigen, rasch bindenden Zement unter Zusatz von Kälberhaaren vorgenommen. Eisenstäbe auf der Rückseite der Decke sollen stets in den Rabitzmörtel eingebettet werden.

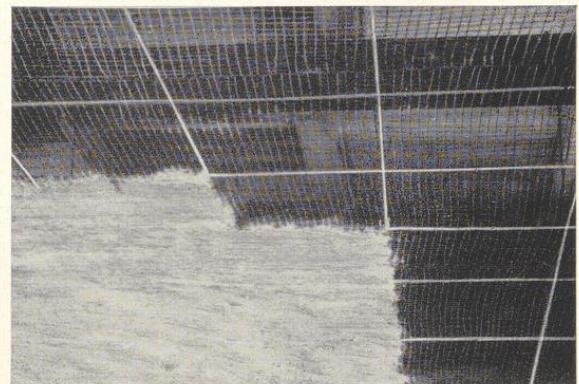


Bild 164. Deckenputz auf Rabitzgewebe

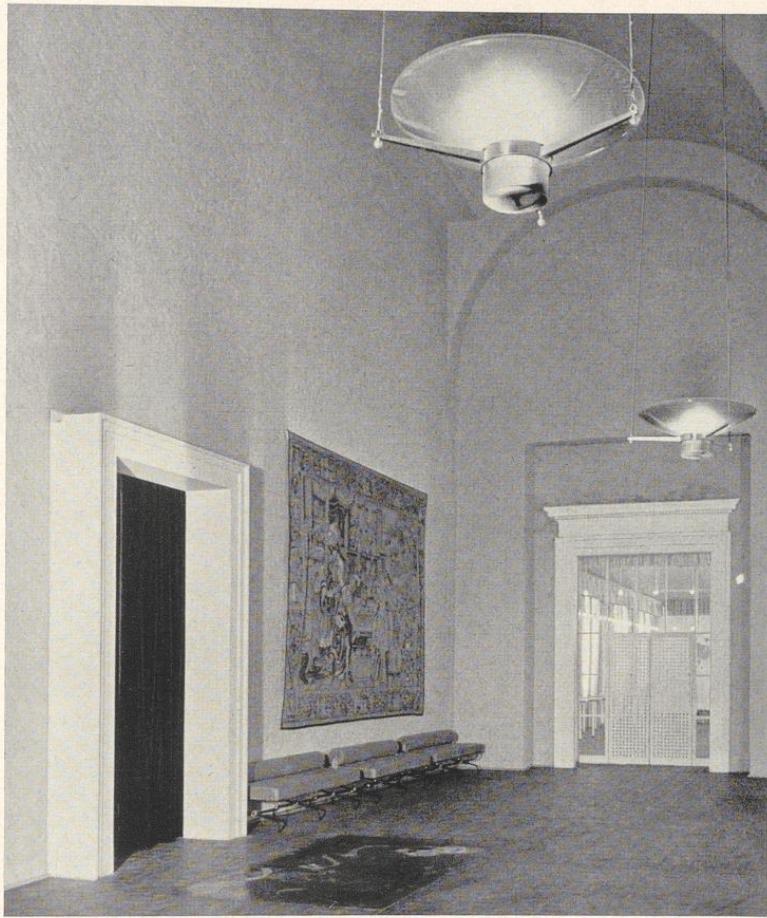


Bild 165. Umgang im ersten Rang des Opernhauses in Hannover, behelfsmäßige Ausgestaltung beim Wiederaufbau.
Arbeitsgemeinschaft Werner Kallmorgen und Klaus Hoffmann. Die Stuckarchitektur war erhalten geblieben

Auf Rabitz- und Drahtgeweben sollte stets nach Gipslehrnen (Spionen, Pariser-Leisten) geputzt werden, damit sich ebene Deckenflächen erzielen lassen. An den Wänden werden zu diesem Zwecke Waagerisse vorgenommen, von Riß zu Riß Schnüre gespannt und danach innerhalb der Decke verschiedene Gipspunkte angelegt. Auf diese Gipspunkte werden 10 cm breite und 3 cm starke, gerade Latten mit Draht, der über eine Rabitzstange gezogen wird, aufgehängt und ausgeflichtet. Der Zwischenraum zwischen Gewebe und Lehre wird von beiden Seiten mit Gipsmörtel ausgeworfen und nach dessen Erhärtung die Latte wieder abgenommen. Dadurch entstehen sogenannte Gipsbahnen oder Gipslehrnen. Die einzelnen Felder können dann mit einem Gipskalkmörtel (ohne Haare und ohne Leim) grundiert bzw. ausgeputzt werden. Das Abglätten der Decken erfolgt meist in reinem Gipsmörtel.

Die Ausführung der reinen Rabitzdecken wird später noch eingehender behandelt werden.

Deckenputz auf Gewebematten

Am besten geeignet sind die Gipskalkmörtel. Reiner Kalk-

mörtel ist wegen des langsamen Abbindens und der geringeren Haftfestigkeit weniger zu empfehlen.

Im übrigen wird der Putz auf Baustahlmatten, Rippenstreckmetall und ähnliche Gewebe und Matten wie auf Rabitz- und Drahtgewebe ausgeführt.

Wandputz

Für die Haftfähigkeit, Erhärtung und Austrocknung des Wandputzes ist die Beschaffenheit des Untergrundes von ausschlaggebender Bedeutung.

„Nach DIN 1964 ist der Mauergrund vor der Aufbringung des Putzes zu prüfen, mit Besen gehörig zu reinigen und anzunässen. Etwa vorgefundene Mängel sind dem Auftraggeber vor Beginn der Arbeiten mitzuteilen. Hat der Mauermörtel durch Frost gelitten, so sind die Fugen auszukratzen. Rißbildung zwischen Wand- und Deckenputz ist durch gehöriges Annässen zu verhüten. Eisen- und Holzteile sind vor dem Putzen mit beiderseits mindestens 3 cm übergreifendem Draht-, Rohr-, Holzstab- oder Maschengewebe zu verkleiden.“ Die