



## **Der Wasserbau an den Binnenwasserstrassen**

**Mylius, Bernhard**

**Berlin, 1906**

Abschnitt 3. Anstriche.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-82111](https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:466:1-82111)

## Abschnitt 3.

### Anstriche.

Der Anstrich soll die gestrichene Fläche entweder verzieren oder gegen Zerstörung durch Witterung, Fäulnis, Rost usw. schützen oder beides zugleich. Es ist daher die Deckfähigkeit der Farbe und ihre Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse besonders wichtig. Eine Grundbedingung für alle Anstriche ist, daß sie auf völlig trockenen Flächen, die vorher von Staub, Rost und allem Schmutz zu reinigen sind, aufgebracht werden. Bei Regenwetter dürfen Außenflächen nicht gestrichen werden. Aufeinanderfolgende Anstriche dürfen erst aufgetragen werden, wenn der vorhergegangene vollständig trocken ist.

**1. Anstriche auf Holz.** Der erste, sog. Grundanstrich auf Holzflächen muß so aufgetragen werden, daß er in alle Fugen und Unebenheiten eindringt. Vor dem Aufbringen des Anstriches müssen sämtliche Nagellöcher, Astlöcher, Risse, Nagel- und Schraubenköpfe usw. mit einem guten, aus Kreide und Leinöl oder Firnis bestehenden Kitte sauber ausgekittet werden.

Zum Anstrich dienen:

#### a) Ölfarben.

Sie bestehen aus gekochtem Leinöl (Leinölfirnis) mit Blei- oder Zinkweiß und einem Zusatz von Erdfarben.

Weißer Anstrich wird mit Bleiweiß (als Farbzusatz) hergestellt. (Zinkweiß deckt nicht so gut, hat aber den Vorzug, daß es im Laufe der Zeit nicht gelb wird.)

Schwarzer Anstrich wird mit Beinschwarz oder Kienruß, gelber Anstrich mit Ocker, Chromgelb, Neapelgelb, roter mit Caput mortuum, hellroter bis dunkelroter mit Zinnober und Mennige (letztere besonders für Eisenanstriche), brauner Anstrich mit Umbra hergestellt.

Ölfarbe wird in der Weise zubereitet, daß man 1 Teil Bleiweiß mit  $\frac{1}{5}$  Teil Leinölfirnis abreibt und dann weiter mit Leinölfirnis verdünnt. Wird ein Zusatz

von Erdfarben, z. B. Ocker, erforderlich, so darf die Farbe in trockenem Zustande nur in der Weise gemischt werden, daß auf 65 Teile Bleiweiß höchstens 35 Teile Erdfarbe genommen werden.

Anstatt des Ölfarbenanstrichs können Holzflächen auch eine sog. Ölzung erhalten. Den zu ölenden Holzflächen ist ein Anstrich von reinem, heiß aufzutragendem Leinöl zu geben, welchem bei wiederholtem Anstriche u. U. etwas Farbstoff (Ocker, Umbra usw.) zuzusetzen ist.

Um das Trocknen des Ölfarbenanstriches zu beschleunigen, wird der Farbe etwas Sikkativ ( $1/15$  bis  $1/6$ ) zugesetzt; man muß einen zu großen Zusatz vermeiden, weil sonst der Anstrich rissig wird.

Bevor alte Holzflächen einen neuen Anstrich erhalten, ist der alte Farbenanstrich mit Sodalösung zu beseitigen.

### b) Teeranstriche

sind für die Erhaltung der Hölzer, z. B. bei Schiffen und Brücken, Zäunen usw. sehr gebräuchlich und zweckmäßig. Hierzu werden Holztee, Steinkohlenteer, Karbolineum und andere karbol- oder kreosothaltige Stoffe verwendet.

Der Holztee muß leicht flüssig sein und eine helle, braunrote Farbe haben. Er wird heiß, möglichst bei trockenem, warmem Wetter aufgetragen. Bei Erneuerung von Teeranstrichen muß die alte Teerkruste vorher abgekratzt und die Holzfläche sorgfältig gesäubert werden.

Steinkohlenteer muß durch Zusatz von  $1/5$  Petroleum verdünnt werden, um ihn streichrecht zu machen. Zweckmäßig ist es oft, die mit Teer angestrichenen Flächen mit fein gestoßener Kohle oder Hammerschlag zu bestreuen.

**2. Anstriche auf Metallflächen.** Zur Verhütung des Rostens wird das Eisen mit verschiedenen Schutzdecken versehen, die die rost erzeugenden Einflüsse von dem Metall abhalten sollen. Solche Schutzdecken werden hergestellt:

- a) durch Anstreichen mit Ölfarben,
- b) durch Überziehen mit festen und flüssigen Fetten,
- c) durch Überstreichen mit Teer und Asphalt,
- d) durch Einreiben mit Graphit,
- e) durch Überziehen mit anderen Metallen.

Das wichtigste und am meisten benutzte Schutzmittel ist der Ölfarbenanstrich, besonders für Eisenteile, die sich nicht dauernd im Wasser befinden (z. B. eiserne Brücken, Geländer, Schiffswände über der Wasserlinie). Die Eisenteile werden dreimal gestrichen, nämlich einmal mit Mennigfarbe grundiert (als besonderes Rostschutzmittel) und zweimal mit einer anderweitigen passenden Ölfarbe gestrichen (grau,

schwarz usw.). Die weiteren Anstriche dürfen aufgetragen werden, nachdem der erste Anstrich trocken geworden ist.

Vor Aufbringung des Anstriches auf Metallflächen sind diese zuvor gut zu reinigen. Auf Eisen ist eine Reinigung mit Schmiergel, Kratzen, Bürsten und Waschen vorzunehmen, besonders an denjenigen Stellen, wo Rost sitzt oder wo etwa früher vorhandener schadhafter Anstrich beseitigt werden muß.

Alle Fugen, die noch nicht vollständig verkittet sind oder aus welchen der Kitt herausgefallen sein sollte, sind aus einem mit Leinölfirnis und Eisenmennig, mit einem Zusatz von Bleiweiß, angefertigten Kitte sorgfältig und so tief wie möglich auszufüllen und äußerlich sauber zu verstreichen.

Außer dem als Rostschutzmittel am meisten gebräuchlichen Menniganstrich gibt es noch verschiedene Rostschutzfarben, deren Aufzählung zu weit führen würde und deren Zusammensetzung übrigens nicht sicher bekannt ist.

Eisenflächen, die dauernd im Wasser sich befinden, wie z. B. die Böden und Außenwände von eisernen Schiffen und Prahmen, werden zweckmäßig mit heißem Steinkohlenteer mit geringem Petroleumzusatz gestrichen oder mit gewissen geeigneten Patentfarben. Holzteer zum Anstreichen von Eisen zu verwenden, empfiehlt sich nicht; denn er enthält Essigsäure, die das Eisen zum Rosten bringt.

Asphalt ist in der Form von Eisenlack zum Überziehen von kleineren Eisenteilen sehr geeignet. Gußeiserne Gas- und Wasserleitungsrohre werden mit Steinkohlenteer oder Asphalt überzogen, indem man sie heiß macht und in heißflüssige Masse eintaucht.

**3. Anstrich auf Putz und Stein.** Hier kommen folgende Anstriche in Betracht: Anstrich mit Ölfarbe, mit Leimfarbe und mit Kalkfarbe. Für den Ölfarbenanstrich erhalten die Putz- oder Steinflächen einen Grundanstrich von reinem Leinöl, dann zwei Anstriche mit Ölfarbe, die einen möglichst großen Zusatz von Bleiweiß (zum Decken) erhält.

Bevor Leimfarbe, die durch Verrührung von Leimwasser mit Schlemmkreide und Erdfarben hergestellt wird, auf Wand- oder Deckenputz aufgebracht wird, ist dieser vorher mit Seifenlauge zu streichen. Kalkfarben werden aus Kalkmilch mit einer Erdfarbe gemischt. Sie sind wenig widerstandsfähig. Milchzusatz verleiht ihnen eine größere Widerstandsfähigkeit.