

Herausforderung Ölfarbe – Lösungen und Tipps

Text Jürgen Dombrowski*

Bilder Sax-Farben AG

Der Einsatz von Ölfarben nimmt immer mehr zu. Manch einer erwartet wahre Wunder von diesem Beschichtungsmaterial. Allerdings gilt es, bei der Anwendung von Ölfarben (nicht nur von echten) viele Dinge zu beachten. Dieser Artikel beantwortet einige Fragen nach den Eigenschaften von Ölfarben, deren Alterung und den Anforderungen an Applikation, Schutz und Pflege.



Die wichtigste Funktion von Farbe ist der Schutz. Doch wenn die Beschichtung nicht gepflegt wird, fällt sie der Zerstörung anheim.

Farben und Lacke werden aus drei Gründen eingesetzt: als dekoratives Element, als Möglichkeit zur Mitteilung, zum Beispiel durch Warnfarbtöne, und als schützendes Element.

Der wichtigste Grund für die «farbliche Gestaltung» ist immer der Schutz. Was wäre mit unserem Auto, wenn keine Lackschicht es schützen würde? Was wäre mit unserer Holzkonstruktion, wenn kein Anstrich äussere Einflüsse abhalten würde?

Eine Schicht opfert sich

Die Materialien Metall und Holz müssen geschützt werden, sonst kommt es mit der Zeit zur Zerstörung dieser Werk-

stoffe. Um dies zu verhindern, trägt man eine Opferschicht auf die zu schützenden Untergründe auf. Diese Schicht «opfert sich» für den Untergrund, sie wird angegriffen und zerstört. Wenn wir das verhindern wollen, gilt es diese Opferschicht ebenfalls zu schützen. Das wiederum kann in der Regel nur durch Pflege und Unterhalt geschehen.

Die Zerstörung der Schutzanstriche geschieht nicht plötzlich, zum Beispiel nach 20 Jahren. Sie beginnt am ersten Tag. Am Anfang handelt es sich vielleicht nur um eine Verschmutzung, dann gibt es plötzlich eine Farbtonveränderung, einen Glanzabfall.

Man spricht in solchen Fällen oft von einem optischen Mangel. Das ist falsch, denn es handelt sich um eine normale, uns allen eigentlich bekannte Erscheinung. Um diese zu verhindern, wäscht man ja sein Auto.

Alle Anstriche betroffen

Diese Alterungserscheinung ist darum nicht nur bei Ölfarben festzustellen. Sie betrifft alle Anstrichstoffe. Natürlich gibt es Materialien, die widerstandsfähiger sind und deshalb länger glanz-

Schmutzige Fassade: Die Farbschicht opfert sich.

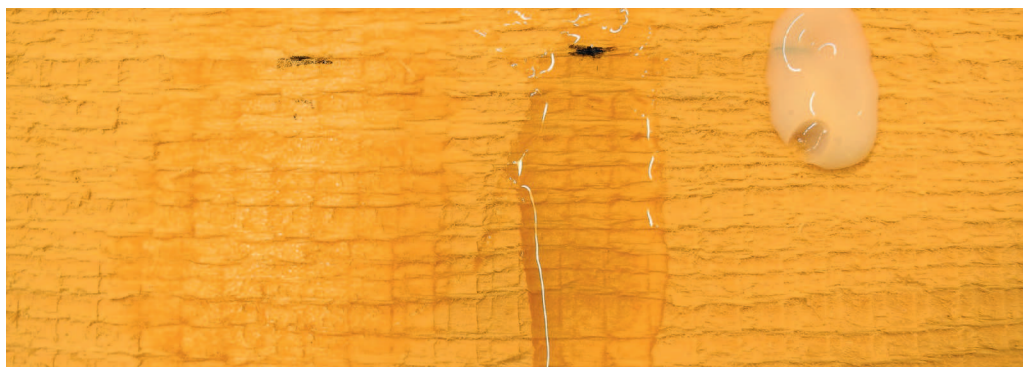


* Technischer Leiter Sax-Farben AG



Haltbarkeit entsteht, wenn Ölfarben im Glanz gestrichen werden.

Eindringen ins Holz:
Links Lackleinöl, Mitte Alkydharz 50%, rechts Dispersionsbindemittel 50%.



stabil bleiben. Solche Anstrichsysteme sind jedoch oftmals nicht für Holz oder bestimmte andere Untergründe geeignet. Wer käme schon auf die Idee, mit einem Autolack oder einer Coal-Coating-Beschichtung einen Holzriegel zu streichen oder einen Schindelschirm?

Das sind echte Ölfarben

Echte, klassische Ölfarben weisen als Bindemittel immer eine Kombination aus Leinöl-Leinölfirnis, Standölen und deren Derivaten auf. Seltener kommen Kombinationen mit Alkydharzen oder anderen Ölen vor.

Leinöl ist ein typisches «Nawaro»-Produkt und somit zu 100 Prozent erneuerbar (Nawaro = Nachwachsender Rohstoff). Der grosse Vorteil von Leinölfarben ist die Eigenschaft des Öls, ein sehr kleines Molekül zu haben und darum extrem niedrigviskos zu sein. Aufgrund dieser Eigenschaft kann Leinöl in saugende Untergründe wie zum Beispiel Holz tief eindringen. Es konzentriert sich also nicht auf der Oberfläche eines Untergrundes.

Kein Abblättern

Mit der Zeit trocknen die Ölfarben durch die Aufnahme von Luftsauerstoff, ein Prozess, der mitunter Jahre dauern kann. Durch diese «Polymerisation» vergrössert sich das Molekül und wird unlöslich. Die Verankerung zum Untergrund ist unlösbar. Werden Ölfarben richtig verarbeitet, können sie aus diesem Grund nicht abblättern, zumindest nicht in dünnen

Schichten. Mit dem oxydativen Prozess tritt allerdings bald die Alterung ein. Das Ölbindemittel baut von der Oberfläche her ab, der Anstrich wird matt.

Immer in Glanz

Deshalb ist eine der wichtigsten Empfehlungen in diesem Artikel, dass Ölfarben und Lackanstriche im Aussenbereich immer in Glanz ausgeführt werden müssen. Durch den hohen Bindemittelanteil wird die Haltbarkeit wesentlich verlängert.

Der Prozess der Alterung geht bis zur Zersetzung eines Anstriches, was man oft bei ganz alten Beschichtungen feststellt. Der Grund für Schäden durch diese extreme Alterung ist häufig der Mangel an angemessener Pflege. Diese sollte jedoch von Anfang an geplant werden.

Ölfarben werden seit über 500 Jahren eingesetzt (siehe auch Artikel ab Seite 4). Das Einsatzgebiet war und ist vor allem auf Holz, aber auch auf Putz, Sandstein, Gips und Metallen. In erster Linie dienen Ölfarben der Verschönerung und Gestaltung von Objekten. Aber durchaus auch dem Schutz vor Verwitterung.

Der Kindlifresserbrunnen in der Stadt Bern wurde traditionell mit Ölfarben gestrichen. Aufgrund veränderter Umweltbedingungen, aber auch wegen der geringeren Bereitschaft zu Pflege und Unterhalt, wird der Brunnen jedoch bereits seit Jahren mit einem Polyurethanstrich versehen.



Gealterter Ölanstrich.

Im Laufe der Jahrhunderte wurden die Ölfarben-Techniken durch Mischungen mit anderen Ölen und Naturharzen immer weiter perfektioniert. Erst in der modernen, schnelllebigen Zeit, zirka ab den 1950er-Jahren, kam es zu starken Veränderungen der Zusammensetzung, indem man begann, Alkydharze und später auch Acrylate einzusetzen.

Schutz tritt in Hintergrund

Dabei traten der Sinn einer Farbe, der Schutz und das Opfer, völlig in den Hintergrund. Man ging davon aus, dass diese neuen Produkte ohne Pflege und Unterhalt Jahrzehnte halten würden. Das war ein Irrtum. Es kam teilweise zu gros-

Nicht nur auf Holz kommt Ölfarbe zum Einsatz, sondern beispielsweise auch auf Gips. Rechts und unten links Beispiele aus Helsinki.



gen Zeit jedoch total vernachlässigt. Früher war es normal, dass Hausbesitzer oder Mieter die Fensterläden regelmäßig reinigten und wenn nötig nachöhlten. Heute kommt das eher selten vor. Darum bietet sich dem Malerhandwerk die Möglichkeit, Reinigungs- und Unterhaltsarbeiten an Fensterläden als Dienstleistung anzubieten.

Wertvolle Hilfsmittel

Zum Thema «Unterhalt von Aussenanstrichen» stehen dem Maler sehr gute Hilfsmittel zur Verfügung. Mit diesen kann er Bauherren darüber aufklären, was zur Instandhaltung eines Objektes zu leis-

sen Schäden. Objektiv betrachtet, waren diese nicht nur eine Folge der neuen Produkte, sondern auch des veränderten Baustils und moderner Arbeitstechniken.

Mehr Veralung und Verpilzung

Ein Problem sind Veralgungen und Verpilzungen von Beschichtungen. Oft ist zu hören, diese träten vor allem bei Ölfarben auf. Tatsache ist, dass aufgrund der Klimaveränderungen und natürlich auch der möglichst schadstofffreien Formulierung von Farben – keine bleihaltigen Pigmente mehr, minimaler Einsatz von Zinkoxyd, Verbot von Bioziden – es bei allen Anstrichsystemen und den meisten Untergründen schneller und stärker zur Veralung kommt. Auch hier ist Pflege und Unterhalt gefragt. Man Bedenke: Biologischer Befall ist natürlich. Pflege und Unterhalt werden in unserer schnelllebi-

Wegen veränderter Umweltbedingungen und mangelnder Pflegebereitschaft wird der Kindlifresserbrunnen heute mit Polyurethan statt Ölfarbe beschichtet.



ten ist und vor allem, womit gerechnet werden muss, wenn man nichts unternimmt. Es handelt sich um die «Instandhaltungsanleitung für Beschichtungen und Verputze auf Fassaden und Aussenwärmedämmungen» und um Hilfsmittel zur Berechnung des Beanspruchungsindex. Die Unterlagen sind über den SMGV zu beziehen.

Zur Ermittlung des Beanspruchungsindex werden wichtige Faktoren wie Expositionsrichtungen, konstruktiver Schutz, Farbton, Hellbezugswert und Nebelhäufigkeiten herangezogen. Aus dem Ergebnis wird nicht selten klar, dass es einen kurzen Kontrollintervall von zwei Jahren

braucht. Das kann den Kunden verunsichern. Es ist in solchen Fällen Aufgabe des Malers, den Bauherrn aufzuklären: Kontrolle bedeutet nicht Sanierung, sondern eben nur Kontrolle, und zu einem Eingriff kommt es nur, wenn nötig.

Fazit

Ölfarben sind, wenn richtig angewendet, häufig die bessere Lösung als sogenannte «moderne» Anstriche. Die Aufgabe eines Anstriches, egal ob Ölfarbe oder nicht, hat sich nicht geändert: schützen – schützen – schützen! Dass ein Anstrich auch eine dekorative Aufgabe hat, ist technisch gesehen zwar beinahe

nebensächlich, für den Endkunden aber oftmals ausschlaggebend. Jede Schutzschicht ist auch Opferschicht. Das Wort «Opfer» bezeichnet in seiner ursprünglichen Bedeutung eine Handlung, bei der jemand oder etwas zu Schaden kommt. In diesem Fall kommt der Schutzanstrich zu Schaden und nicht das zu schützende Material.

Durch Pflege, Unterhalt aber auch Konstruktion kann die Opferschicht ebenfalls geschützt werden. Das zögert die optische wie auch technische Zerstörung hinaus. Pflege und Unterhalt sind eine ebenso wichtige Aufgabe für das Handwerk, wie das Erneuern. ■

Das gilt es bei der Verarbeitung von Ölfarben zu beachten

(jd) Zu den Herausforderungen beim Einsatz von Ölfarben zählt neben dem Unterhalt und der Pflege der richtige Umgang mit den Farben von Anfang an. Es gibt hier einige Dinge, die unbedingt zu beachten sind:

- Echte Ölfarben müssen in dünnen Schichten mit einem Pinsel und anschliessend mit einem Vertreiber verarbeitet werden. Damit das gelingt, sollten Ölfarben nicht einfach mit Lösemittel verdünnt werden. Es empfiehlt sich, die Farbe mit bis zu 20 Prozent Halböl zu verdünnen. Eine Runzelneigung kann

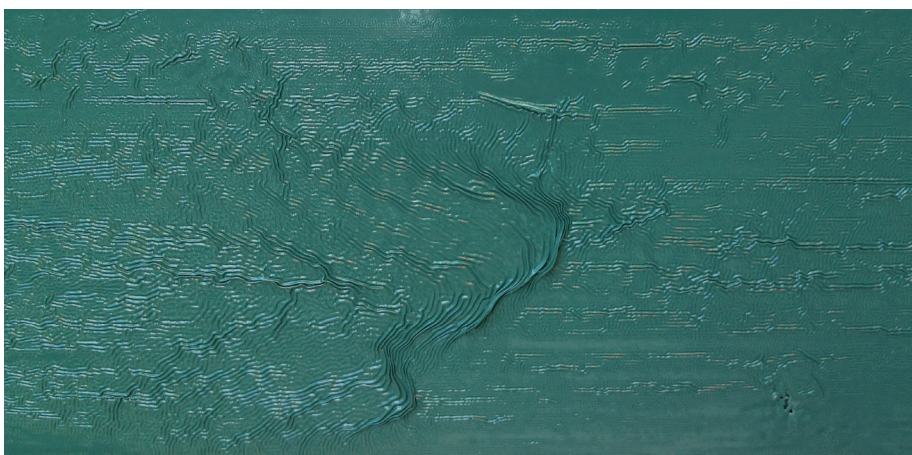
damit praktisch ausgeschlossen werden.

- Ölfarben dürfen nicht gerollt oder gespritzt werden.
- Echte Ölfarben neigen zu Dunkelvergilbung. Helle Farbtöne in dunklen Innenräumen können zu optischen Problemen führen und sollten deshalb vermieden werden.
- Ölfarben trocknen oxidativ und ewig. In diesem Prozess werden «Gase» freigesetzt, die zu langanhaltender Geruchsemission führen. Was früher als angenehm galt, wird heute als stinkend empfunden.

- Für die Trocknung braucht es unbedingt vier Dinge: 1. dünne Schichten, 2. Temperatur, 3. Sauerstoff, 4. Tageslicht.

Werden Ölfarben richtig eingesetzt und entsprechend gepflegt, hat man ein schützendes Anstrichsystem, das viele Jahrzehnte die Funktion von Bauteilen garantiert und damit einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigkeit in unserer Umwelt liefert. ■

Runzelnde Ölfarbe.



Während der Trocknung kommt es zu Geruchsemissionen.

