

LACK AB!

ABBEIZEN VON DENKMALIMMOBILIEN von Georg Scheidel

Der Abbeizvorgang, im Schwäbischen auch „Ablaugen“ genannt, ist ein traditionelles Verfahren, um Beschichtungen wie Fassadenfarben, Wand- und Deckenanstriche oder auch Möbellacke zu entfernen. Abbeizen ist substanzschonend, aber mit besonderer Anwendungstechnik verbunden.

Dem erfahrenem Maler und Restaurator steht heute oder in naher Zukunft kein „scharfer“ Abbeizer auf Methylenchloridbasis mehr zur Verfügung. Aber ist bzw. war es mit diesem wirklich so einfach? Auftragen, ein bisschen warten, abkratzen, erneut auftragen, wieder abkratzen, mit Anlauger oder Verdünnern nachwaschen und schon war die Oberfläche sauber – so denken jedenfalls viele über die Abbeizer von früher. Vor allem die Ewiggestrigen müssen sich nun auf die neue Anwendungstechnik mit CKW-freien Abbeizern einstellen. Fachkundige Betriebe verfügen aber schon seit Jahren über ausgezeichnete Erfahrungen mit CKW-freien Abbeizern, gerade in oder an Denkmalimmobilien.



Historische Fenster und Möbel lassen sich mit Abbeizern von alten Farben und Lacken befreien.

CKW-FREIE ABBEIZERMISCHUNGEN

CKW-freie Abbeizer sind Lösemittelmischungen ohne Zusatz von chlorierten Kohlenwasserstoffen; diese Substanzen hatten zwar gute Fettlöseeigenschaften, sind aber für Mensch und Umwelt hochgiftig. Neben CKW-freien Abbeizern gibt es alkalische Abbeizer, die meist auf Basis von Natron oder Kalilauge arbeiten. Bei den CKW-freien Abbeizern werden hauptsächlich Ester, Glykolester, Alkohole, Ketone oder in der neuesten Generation auch wässrige Abbeizer mit Alkoholen und Säuren eingesetzt. Es gibt am Markt eine sehr große Zahl unterschiedlicher CKW-freier Abbeizer ohne einen eindeutigen Hauptbestandteil. Die Lösemittelgemische werden meist mit Verdickungsmitteln in Gel-Form angeboten. Die Wahl des Verdickungssystems beeinflusst aber nicht nur den Produktpreis, sondern auch Verarbeitungsqualität und Wirkung. So ist es kein Wunder, dass manche Abbeizer, die nicht nur im Baumarkt zu finden sind, einer angedickten Verdünnung in sehr zweifelhafter Qualität ähneln. Denn oft verdunsten die enthaltenen Lösemittel, bevor die abzubeizende Beschichtung richtig angelöst wird. Professionelle Abbeizer zeichnet ein ausgeklügeltes und optimiertes Verdickungssystem aus. Zudem werden Penetrationshilfen eingesetzt.

DIE FUNKTIONSWEISE CKW-FREIER ABBEIZER

Im Gegensatz zu herkömmlichen Abbeizern wirken CKW-freie Abbeizer nicht über den Dampfdruck der enthaltenen Lösemittel. Vielmehr weichen sie das Bindemittelsystem der zu entfernenden Beschichtung auf und zerstören es. Aufgrund der Lösung und Aufweichung des Bindemittelsystems verliert die zu entfernende Beschichtung die Haftung zum Substrat (Putz, Holz, Metall, Stein etc.). Der Lösevorgang geht



Testflächen zeigen die Wirkung unterschiedlicher Abbeizprodukte.



links: Mit dem Farbschaber und Warmwasserhochdruckreiniger lassen sich ganze Wände und Fassaden abbeizen.

rechts: rationeller Auftrag von CKW-freiem Abbeizer im Sprühverfahren

in einem Arbeitsgang fast immer durch mehrere Schichten. Entscheidend ist, dass eine ausreichende Abbeizermenge aufgetragen wird. Viel hilft viel, denn im Löseprozess müssen ausreichend Lösemittel vorhanden sein, um die Beschichtungen durchzuweichen. Daher ist der Sprühauftrag insbesondere bei großen Flächen ideal. Gelöste Beschichtungen müssen immer im optimalen Lösepunkt, also dann, wenn die Beschichtung entfernbar ist, abgenommen werden. Der Vorgang kann durch abspachteln oder abwaschen erfolgen. Gelöste Beschichtungen sollen nicht zu lange auf dem Untergrund verbleiben, damit die Lösemittel des Abbeizers nicht unnötig in den Untergrund eindringen. Die Wirkung der CKW-freien Abbeizer kann durch einfaches Abwaschen jederzeit gestoppt werden.

DIE RICHTIGE WAHL

Auch wenn einige CKW-freie Abbeizer echte Allrounder sind und ohne Weiteres sowohl dicke Farbschichten, Lacke und Ölfarben an Fassaden lösen, lohnt es sich oft, Testflächen mit unterschiedlich aufgebauten Abbeizern anzulegen. Dabei werden die Abbeizer satt mit der Gipskelle aufgezogen und der Lösefortschritt in anfangs kurzen Zeitabständen kontrolliert. Der Abbeizer, der möglichst alle Farbschichten in einem Arbeitsgang entfernt, sollte gewählt werden. Allerdings sind auch Produktmerkmale wie Entzündlichkeit und andere Produktauslobungen zu beachten. Unternehmen, die viel abbeizen, profitieren erheblich von der großen Produktauswahl. Andere, die nur selten abbeizen, sind damit manchmal überfordert. Hilfreich sind Testsysteme von Herstellern und fachkundige Beratung.

DIE RICHTIGE ANWENDUNG

Die Wirkung CKW-freier Abbeizer beeinflussen verschiedene Faktoren: Art der Beschichtung (Dispersion, Latex, Lacke, Kleber), Vernetzungsgrad (1K, 2K), Stärke der Beschichtung, Homogenität (z. B. Ölfarbe, Latex, Rissüberbrückungsbeschichtungen) und Umgebungstemperatur. Außerdem sind der ausreichende Materialauftrag und die richtige Einwirkzeit für den Erfolg maßgeblich. CKW-freie Abbeizer können mit Pinsel, Rolle, Glättkelle oder auch im Sprühverfahren aufgetragen werden. Entzündliche Abbeizer dürfen nicht aufgesprüht werden. Generell ist beim Sprühauftrag eine Atemschutzmaske (meist A2/P2 oder Mehrfachfilter) zu tragen, denn hier kann es zu einer stärkeren Geruchsentwicklung und im Innenraum zu höherer Lösemittelkonzentration kommen. Eine natürliche oder technische Belüftung kann

dies jedoch auffangen. Die Auftragsmenge richtet sich nach der Schichtstärke der zu entfernenden Beschichtung. Als Faustregel sind pro Farbschicht 100 bis 150 ml plus „Overspray“ anzusetzen. Bei großen Objekten müssen Abschnitte gebildet werden, um die Eintrocknung des Abbeizers mit den gelösten Schichten zu verhindern.

Der Hinweis, dass CKW-freie Abbeizer generell über Nacht einwirken müssen, kann kontraproduktiv sein – gerade bei saugenden Untergründen oder bei dicken Farbschichten an Fassaden. Wenn die gelöste Schicht wieder „anbackt“, kann der Löseprozess zwar mit dem erneuten Auftrag des Abbeizers wieder angestoßen werden, aber so wird mehr Material gebraucht und die Flächen lassen sich schlechter reinigen. Nicht richtig ist übrigens, dass immer eine Folienabdeckung notwendig ist. Dies ist nur bei widrigen Bedingungen wie extremer Wärme, extrem starken Schichtstärken, unterschiedlichem Beschichtungsaufbau und langer Einwirkzeit sinnvoll.

Die vom Abbeizer gelöste weiche Beschichtung kann mit unterschiedlichen Techniken vom Substrat entfernt werden. Farbschaber eignen sich besonders bei glatten Untergründen wie Holz oder Wandflächen. An Fassaden empfiehlt sich der Einsatz eines Warmwasserhochdruckreinigers. Die Flächen werden gleichmäßig von der gereinigten Fläche weg, von unten nach oben an der Fassade arbeitend abgewaschen. Alternativ kann die gelöste Beschichtung auch im Sprüh-Saugverfahren entfernt werden. Generell ist der Einsatz warmen Wassers wichtig.

Werden die Flächen manuell mit dem Farbschaber oder einem Spachtel von der Beschichtung befreit, empfiehlt sich sofortiges Nachwaschen mit tensidhaltigen Reinigern. Nachreiniger auf Basis von Alkoholen, Verdünner oder Anlauger haben keine Waschwirkung, weshalb Farbnester oder Anhaftungen im Untergrund verbleiben. Bei der Farbentfernung auf Stuckdecken hat sich besonders der Einsatz von Dampfreinigungsgeräten bewährt.

Generell muss das entstehende Abwasser aufgefangen werden. Einige Städte und Kommunen haben dazu genaue Vorgaben, aber keine deutsche Stadt schreibt zwingend den Einsatz einer Abwasserbehandlungsanlage mit kontinuierlicher Überwachung vor. Selbst sehr kritische Kommunen wie die Stadt München erlauben ein Mehrkammerbecken mit anschließender Koagulierung. Dies kann jeder Maler einfach mit der Nacheinanderschaltung von Behältern bauen. Auch die Abwasserbehandlung mit Flockungshilfsmitteln ist kein Hexenwerk.