

## PRAXISTIPPS VOM GUTACHTER

# Wert-Erhaltung von Metallfassaden

Ästhetisch ansprechende Metallfassaden sind „Gesicht“ und zugleich Visitenkarte vieler moderner Bürogebäude. Sie stellen einen erheblichen Wert dar, der durch sachgerechte Pflege erhalten werden kann. Falsche Behandlung dagegen verursacht gravierende Schäden.



Markenzeichen: Eloxiertes Aluminium und Glas prägen die Außenfassade des 1988 errichteten Technischen Zentrums der Firma Erco-Leuchten in Lüdenscheid

„In meinen 25 Jahren Gutachter-Tätigkeit habe ich Hunderte von Metallfassaden gesehen, die durch Pflegefehler beschädigt wurden“, erläutert Hans Pfeifer, Geschäftsführer des Instituts für Oberflächentechnik GmbH in Schwäbisch Gmünd. „In manchen Fällen habe ich sogar wirtschaftliche Totalschäden feststellen müssen, das heißt die Kosten der Sanierung lagen in vergleichbarer Größenordnung wie der Neuwert der Fassade.“

Bei Quadratmeterpreisen zwischen 700 und 1500 Euro stellt die Metallfassade schon bei einem Gewerbeobjekt

mittlerer Größe einen eigenen Aktivposten in Millionen-Euro-Größenordnung dar. Der Erhalt dieses Werts erfor-

dert jedoch sachgerechte Pflege. In der Praxis, so Pfeifer, stellt man leider aber immer wieder fest, dass den Gebäude-Managern hierbei Fehler unterlaufen. Ursache ist häufig falsch verstandene Sparsamkeit: Ungeeignete Pflegemittel, die das Material angreifen und Oberflächenveränderungen beziehungsweise Korrosion hervorrufen, sowie unsachgemäßes Vorgehen von nicht ausreichend qualifiziertem Personal, das zum Beispiel nicht behebbare Kratzschäden an empfindlichen Sichtflächen und Oberflächenbeschichtungen verursacht.

## Wertfaktor „Optik“

Das Auge ist unser wichtigstes Sinnesorgan. Dementsprechend stark reagieren wir auf optische Eindrücke. Besonders deutlich zeigt sich das beispielsweise beim Gebrauchtwagenkauf: Für den Interessenten sind Glanz und Pflegezustand des Lacks entscheidend für die Gesamtbeurteilung des Fahrzeugzustands. Deshalb käme kaum jemand auf die Idee, ein verdrecktes Auto verkaufen zu wollen. Das Gleiche gilt nach den Worten von Pfeifer im Prinzip auch für Gewerbe-Immobilien, und zwar nicht nur bezüglich des Verkaufswertes, sondern auch mit Blick auf die Miet-Erlöse.

## GÄNGIGE REINIGUNGSINTERVALLE

<b>Lackierte Aluminiumfassaden:</b>	1 bis 3 Jahre
<b>Eloxierte Aluminiumfassaden:</b>	1 bis 4 Jahre
<b>Edelstahl-Fassaden:</b>	1- bis 4-mal pro Jahr
<b>Zink und Kupfer:</b>	nie

Die Angaben sind als unverbindliche Erfahrungswerte für Gebäude in nicht allzu stark belasteter Umgebung anzusehen. Je nach örtlichen Rahmenbedingungen (wie Küste, Industriezone, starker Verkehr oder Kraftwerksabgase) sind deutliche Abweichungen möglich.

Potenzielle Mieter wissen schließlich, dass sich die Attraktivität des Firmensitzes automatisch auf ihr eigenes Image auswirkt. Für ein Objekt mit schäbigem Aussehen lassen sich deshalb nur schwerlich Spitzenmieten erzielen. Von den Wertanteilen des Gesamtgebäudes her betrachtet spielt die Fassade mit etwa 1 bis 5 % nur eine untergeordnete Rolle. Ihr Einfluss auf den tatsächlichen Marktwert ist jedoch überproportional höher.

### In der Realität gibt es keine „Pflege-Freiheit“

„Im Prinzip gibt es keine wirklich pflegefreie Fassade“, bekräftigt Pfeifer. Jede Fassadenkonstruktion benötigt ein gewisses Mindestmaß an Pflege beziehungsweise Instandhaltung. Dies gilt selbst für Beton und Granit sowie für rostfreien Edelstahl.

Auch beim eloxierten oder lackierten Aluminium, das bei vielen modernen Fassaden eingesetzt wird, sind regelmäßige Reinigungs- und Pflegemaßnahmen erforderlich. Wird dies nicht beachtet, so kommt es nach einigen Jahren der Vernachlässigung zu entsprechenden Schäden, die teilweise gar nicht oder nur noch mit großem Aufwand behoben werden können.

Hans Pfeifer, Geschäftsführer des Instituts für Oberflächentechnik GmbH in Schwäbisch Gmünd

„Von den Wert-Anteilen des Gesamtgebäudes her betrachtet spielt die Fassade mit etwa 1 bis 5 % nur eine untergeordnete Rolle. Ihr Einfluss auf den tatsächlichen Marktwert ist jedoch überproportional höher.“



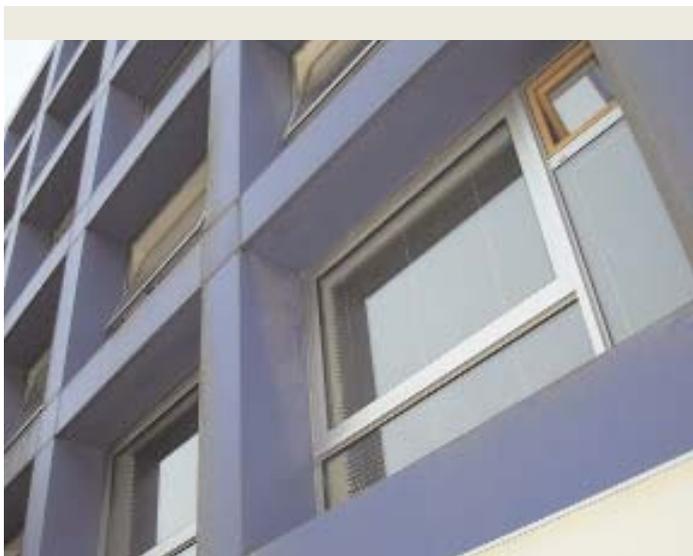
Für den Gebäude-Manager ist in diesem Zusammenhang von Bedeutung, dass er die für das jeweilige Objekt angemessenen Wartungsintervalle kennen und beachten sollte. Dabei gibt es zum Teil erhebliche Unterschiede, was natürlich Auswirkungen auf die Kosten hat.

### Die häufigsten Fassadentypen: Lackiertes Aluminium ...

Lacke gibt es in fast jeder nur denkbaren Farbe. Diese Freiheitsgrade für eine individuelle Fassadengestaltung nutzt der Architekt natürlich gerne. Lackierte Fassaden sind zwar langlebig, aber keinesfalls pflegefrei, denn Lacke sind organische Stoffe, die einer langsam fortschreitenden Verwitterung unterliegen. Die „Verkreidung“ führt zu Farbveränderungen und zur Abnahme des Glanzgrades. Wird diese Verkreidungsschicht

über längere Zeiträume nicht entfernt, dann stellt sich schließlich ein Zustand ein, wo Pflegeverfahren kaum noch helfen können. Eine über mehr als zehn Jahre nicht gepflegte Lackschicht kann dann schnell zum Total-Sanierungsfall werden. In diesem Fall ist eine Neubeschichtung erforderlich, deren Kosten eine Größenordnung von 200 Euro pro m<sup>2</sup> oder mehr erreichen können.

Ein spezieller Sonderfall sind die heute auch im Gebäudebereich gerne verwendeten Metallic-Lacke. Da sie im Unterschied zu Autolacken über keine zusätzliche Schutzschicht aus Klarlack verfügen, liegen die winzigen Metallpartikel im Lack direkt an der Oberfläche und nehmen bei falscher Behandlung leicht Schaden. Die Folgen sind dann sofort sichtbar. Die Pflege solcher Fassaden bedarf daher ganz besonderer Sachkenntnis und Sorgfalt.



▲ Kreidung und Schmutzablagerungen an einer Fassade aus blau lackiertem Aluminiumblech



▲ Eloxiertes Aluminiumblech, das mit alkalischem Reiniger behandelt wurde ▶



Bilder: ifo

PRAXISTIPPS ZU ARCHITEKTUR UND FARBWahl

Wesentlichen Einfluss auf die Kosten der Fassadenpflege hat der Architekt, denn was von ihm einmal festgeschrieben wurde, lässt sich hinterher kaum noch ändern. Besonders wichtig ist es, sich rechtzeitig Gedanken über die Erreichbarkeit der Fassade für Wartungs- und Reinigungsarbeiten zu machen. In der Praxis gibt es viele Fälle, wo die Erreichbarkeitskosten höher liegen als die eigentlichen Reinigungsaufwendungen.

Ein anderer wichtiger Punkt ist die Farbgebung, die erhebliche Auswirkungen auf die Folgekosten hat. Als pflegeleicht können die meisten Grau-, Beige- und Weißtöne eingestuft werden. Farben wie Marineblau sowie generell alle Volltonfarben sind dagegen ebenso wie Metallic- und Strukturfarben deutlich empfindlicher.

ORGANISATIONEN UND WICHTIGE MERKBLÄTTER

- GRM - Gütegemeinschaft für die Reinigung von Metallfassaden e.V., [www.grm-online.de](http://www.grm-online.de)
- GDA - Gesamtverband der Aluminiumindustrie e.V., [www.aluinfo.de](http://www.aluinfo.de)
- VFF-Merkblatt WP.05 des Verbands der Fenster- und Fassadenhersteller e.V., [www.window.de](http://www.window.de)
- VOA - Verband für die Oberflächenveredelung von Aluminium e.V., [www.voa.de](http://www.voa.de)
- Merkblatt A5, Reinigen von Aluminium im Bauwesen, Gesamtverband der Aluminiumindustrie e.V., [www.aluinfo.de](http://www.aluinfo.de)
- Merkblatt 965 der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei, [www.edelstahl-rostfrei.de](http://www.edelstahl-rostfrei.de)

... eloxiertes Aluminium ...

„Im Unterschied zu Lacken sind Eloxalschichten gegen Verwitterung weitgehend resistent“, berichtet Pfeifer. Vorteil dieser Beschichtung ist eine sehr stabile, unempfindliche Oberfläche mit kräftigen Farbtönen - dafür ist die verfügbare Farbpalette jedoch relativ eng begrenzt. Die Farbpigmente liegen bei diesen Oberflächen oft in winzigen, tiefen Poren, die durch einen transparenten „Deckel“ verschlossen sind. Trotz ihrer weitgehenden Resistenz können jedoch auch diese Schichten durch falsche Behandlung - meist durch Einsatz ungeeigneter Reinigungsmittel - Scha-

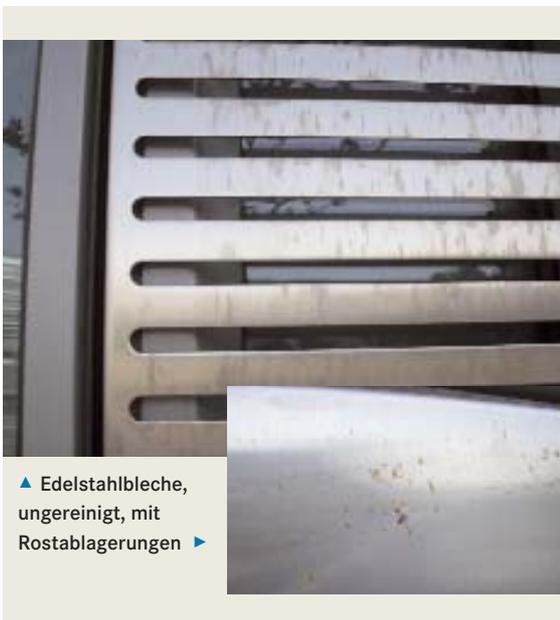
den nehmen. Das Heimtückische ist hieran, dass dieser oft nicht sofort erkennbar ist, sondern erst nach einigen Jahren sichtbar wird, wenn die langsame Zerstörung der Farbpigmente durch die beschädigten Deckel hindurch weit genug fortgeschritten ist.

Ein wichtiger Aspekt ist bei eloxierten Fassaden auch die richtige Wahl der Reinigungsmittel für andere Fassadenbestandteile, wie zum Beispiel Glasflächen. Auf die Eloxalschichten wirken sich nämlich gerade die bei Glas oft eingesetzten alkalischen Reinigungsmittel sehr nachteilig aus. An Mischfassaden sollten deshalb möglichst nur solche Rei-

nigungsfirmen „herangelassen“ werden, deren Qualifikation alle an der Fassade eingesetzten Materialien abdeckt.

... und Edelstahl

„Die Praxis zeigt, dass auch Edelstahlfassaden regelmäßig gepflegt werden sollten“, so Pfeifer. „Gewerbeobjekte stehen in der Regel nicht in der reinen Atmosphäre eines hochalpinen Luftkurorts.“ Schädigungen können unter anderem durch Industrieabgase, Küstenatmosphäre, tausalzhaltiges Spritzwasser sowie Verkehrsabgase hervorgerufen werden, außerdem auch durch feinen Eisenstaub, wie er zum Beispiel



▲ Edelstahlbleche, ungereinigt, mit Rostablagerungen ▶



▲ So reinigt ein echter Fachbetrieb: Beispiel für eine erfolgreiche Grundreinigung einer Alu-Fassade, die lange Zeit vernachlässigt worden ist

- >> durch Bremsabrieb in stark verkehrsbelasteten Bereichen entsteht. Deshalb empfiehlt auch das Merkblatt 965 der Informationsstelle „Edelstahl rostfrei“ eine regelmäßige Reinigung solcher Fassaden im gleichen Rhythmus, wie er für Glasoberflächen angewandt wird. Besonders wichtig ist bei Edelstahl rostfrei der Verzicht auf Abrasivstoffe, da diese die geschliffene Oberfläche zerstören.

### Entscheidend sind qualifizierte Partner

„Mein wichtigster Rat an den Gebäude-Manager ist der, die Reinigung hochwertiger Fassaden nur von ausgewiesenen Fachbetrieben durchführen zu lassen“, bilanziert Pfeifer. Bezüglich der Auswahl empfiehlt er, sich die Sachkunde nachweisen zu lassen, zum Beispiel durch Mitgliedschaft in der Gütegemeinschaft zur Reinigung von Metallfassaden (GRM). Eine Qualifizierung lediglich für den Bereich der Innenpflege ist nicht ausreichend. Für die Außenhaut gelten völlig andere Spielregeln. Mit die schlimmsten Schäden an Fassaden, so Pfeifer, hat er nach Versuchen gesehen, Methoden und Pflegemittel für den Innenbereich auch an der Fassade anzuwenden. Beispiel Alu-Fassade: Von den rund 200 in Deutschland angebotenen Reinigungsmitteln sind nur etwa 40 für Alu-Fassaden freigegeben.

Vor der Anwendung eines neuen Verfahrens oder bei Sanierungsversuchen rät Pfeifer dazu, zunächst eine Musterbehandlung an einer für den optischen Gesamteindruck möglichst „unkritischen“ Stelle durchzuführen. Ein weiterer Tipp: Es ist sehr wichtig, das für den jeweiligen Fassadentyp optimale Reinigungsintervall zu finden. Zu kurze Intervalle kosten unnötig Geld, zu lange Intervalle bergen die Gefahr einer Schädigung mit hohen Folgekosten.

Klaus Vollrath

#### Kontakt:

Ifo Institut für Oberflächentechnik GmbH,  
Schwäbisch Gmünd,  
Tel. 07171 1040840, [www.ifo-gmbh.de](http://www.ifo-gmbh.de)