

Ein Fallbeispiel

Alte Fassade mit neuem Gesicht

Von Markus Müller und Dipl.-Ing. (FH) Hans Pfeifer

Der Besitzer eines Geschäftshauses beabsichtigte, die fast 40 Jahre alte Außenhaut seines Gebäudes optisch in einen ansprechenden Zustand zu bringen. Das Gebäude besitzt eine vorgehängte Aluminiumfassade, dunkelbronze eloxiert. Soweit bekannt, wurden bisher nur die Fenstergläser regelmäßig gereinigt. Eine Reinigung der Metallfassade war in den letzten 20 Jahren nicht erfolgt. Die Oberfläche irisiert und besitzt ausgeprägte Ablaufspuren. Der Beitrag beschreibt die fachgerechte Oberflächensanierung an der Fassade.

Möglichkeiten der optischen Aufwertung

Der Gebäudebesitzer ließ sich von einem Architekten über die Möglichkeiten einer Sanierung der Außenhaut beraten. Sehr schnell wurde klar, dass eine Komplettsanierung aufgrund der hohen Kosten nicht infrage kam (Bild 1). Damit war vorgegeben, dass die Optik des Gebäudes verbessert werden sollte – hierfür boten sich die zwei folgenden Varianten an:

1. Reinigung und Konservierung der eloxierten Oberflächen
2. Überbeschichtung der außen liegenden sichtbaren Oberflächen

Im einen Fall wurde eine abrasive Grundreinigung gemäß den gültigen Güte- und Prüfbestimmungen der Gütegemeinschaft „Reinigung von Fassaden“ ins Auge gefasst, alternativ stand eine Überbeschichtung nach den GPB RAL-GZ 635 der Gütegemeinschaft Metallfassadensanierung (GFS) zur Diskussion.

Auswahl der Anbieter

Um auch einem regionalen Malerunternehmen die Möglichkeit zu geben, eine Überbeschichtung anzubieten, wurde eine entsprechende Musterfläche gefordert, die im Auftragsfall Vertragsbestandteil ist. Der Malerbetrieb entfettete die vorgesehene Fassadenbekleidung und beschichtete die Musterfläche mit einem „Fassadenlack“ durch Rollen. Die Musterfläche zeigte – wie aus Bild 2 zu entnehmen – gut sichtbare Absätze, herrührend vom Rollvorgang. Einige Wochen später stellte sich zusätzlich heraus, dass der aufgebrauchte Flüssiglack unterschiedlich gut auf der Oberfläche haftete. Im Kantenbereich kam es bereits nach kurzer Bewitterungszeit zu einem ersten Abplatzen des Lackfilms (Bild 3). Die vermutliche Ursache dürfte in der unzureichenden Vorbehand-

lung vor dem Beschichten gelegen haben. Das zweite Beschichtungsunternehmen – ein Mitglied der erwähnten Gütegemeinschaft Metallfassadensanierung (GFS) – führte ebenfalls die Musterbeschichtung aus. Zuvor wurde die Musterfläche mechanisch geschliffen (Bild 4) und nach einer intensiven Entfettung mit einem Haftgrund (grau) versehen. Danach erfolgte durch Sprühen die Deckbeschichtung mit einem der derzeit besten Sanierungssysteme auf Fluorpolymerbasis. Die Oberfläche zeigte im Gegensatz zum gerollten Muster des Malers ein gleichmäßiges, sehr glattes Aussehen (Bild 5).

Die alternativ grundgereinigte und konservierte Musterbekleidung durch ein Mitglied der GRM wies auf Grund des langen Intervalls leider immer noch nicht entfernbare, gut sichtbare Ablaufspuren auf, so dass sich der Auftraggeber für eine Vorort-Sanierung durch das Spezialunternehmen der Gütegemeinschaft Metallfassadensanierung entschied.

Durchführung der Arbeiten

Da das Gebäude während der Sanierung von den Mietern genutzt wurde, war bei den

Fenstern ein Ausbau der Gläser nicht möglich, auch die Fassadenverkleidungen durften nicht abgehängt und beispielsweise industriell beschichtet werden. Das bedeutete für die ausführende Firma einen sehr hohen Aufwand durch das Abdecken der Dichtungen und Gläser. Auch musste durch Einhausung der Fassadenfläche und das Aufstellen von Auffangwannen am Boden dafür gesorgt werden, dass der bei der Vorbereitung entstehende Schleifstaub und das Spülwasser der Vorreinigung aufgefangen und entsorgt wurden. Auch der sich beim Lackieren zwangsläufig bildende „Overspray“ durfte nicht auf andere Stellen des Gebäudes gelangen.

Auf ein Beschichten der vorhandenen Schattenfugen konnte verzichtet werden, da diese nach dem Lackieren der Sichtflächen mit einer Silikonfuge versehen wurden. Es fand ausschließlich eine kantenumgreifende Überbeschichtung statt. Das Aufbringen der Grundierung und der Deckbeschichtung war nur bei trockener Witterung in einem Temperaturbereich von über 10 °C und einer Luftfeuchtigkeit < 60 % möglich. Durch eine gezielte Zugabe der Verdünnung konnte insbesondere bei höheren Tempera-



Bild 1: Ausgangszustand der Fassade.



Bild 2: Die von einem Malerbetrieb aufgebrauchte Musterfläche zeigt durch den Rollvorgang gut sichtbare Absätze.

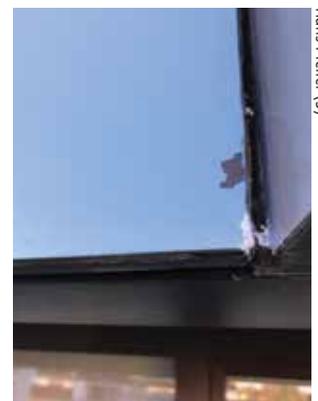


Bild 3: Abplatzen des Lackfilms bereits nach kurzer Bewitterungszeit.

Hans Pfeifer (5)



Nur bei Hörmann



Bild 4: Die eloxierte Oberfläche wurde zur Haftungsverbesserung und Schmutzbeseitigung angeschliffen.



Bild 5: Die sanierte Fassade nach Beendigung der Arbeiten.

turen das Entstehen einer rauen und strukturierten Oberfläche (Orangenhauteffekt) vermieden werden.

Eine regelmäßige Kontrolle der Vorbehandlung, der Lackviskosität und der aufgetragenen Lackschichtdicken gewährleistet ein gleichmäßiges Erscheinungsbild der Oberflächen.

Für die Oberflächenanierung einer Metallfassade ist die Einhaltung folgender Kriterien besonders wichtig:

- sorgfältige Vorbehandlung der zu beschichteten Oberfläche (Beseitigung von Schmutz und Verwitterungsprodukten)
- mechanisches Aufräumen und damit deutliche Verbesserung der Lackfilmhaftung auf dem Metall bzw. der Altbeschichtung durch Schleifen oder Strahlen
- sorgfältige Abdeckung von Dichtungen, Gläsern und angrenzenden Bauteilen

- Vermeiden von sogenanntem Lacknebel (kein Verschmutzen von Nebenbauteilen oder parkenden Autos)
- Aufbringen des Lacksystems durch Sprühen
- sorgfältiges Einstellen der Spritzviskosität entsprechend den vorherrschenden Temperaturen (Vermeiden einer rauen Oberfläche und Orangenhaut)
- Einsatz von geschulten Mitarbeitern insbesondere beim Lackieren
- Herstellung einer Musterfläche (Vertragsbestandteil, geschuldet – hilft im Streitfall)

Knapp neun Wochen werden die Fachkräfte des beauftragten Unternehmens benötigen, um die Fassadenfläche von rund 1500 Quadratmetern zu beschichten – angesichts des Alters des Gebäudes ein überschaubarer Zeitraum, um für Nutzer und Eigentümer ein optisch ansprechendes und zeitgemäßes Erscheinungsbild zu erzeugen.



Dipl.-Ing. (FH) Hans Pfeifer ist von der IHK Ostwürttemberg ö.b.v. Sachverständiger für angewandte Elektrochemie und Werkstoffkunde und Mitglied im UBF.



Markus Müller ist Geschäftsführer Rudolf Ambruch Fassadenpflege GmbH (Stuttgart) – eine der führenden Spezialbetriebe für Metallfassadenpflege in Deutschland.



Delta D, Düsseldorf

Barrierefrei, sicher und transparent

- T30 Automatik-Schiebetüren: Feuerschutz, Transparenz und Barrierefreiheit in einem Element
- Fluchtweg-Schiebetür-Kombination mit Feuerschutztüren: die zugelassene Lösung für Flucht- und Rettungswege mit Brandschutz-Anforderungen
- Schiebetür-RC 2-Sicherheitskombination mit Rollgitter: mehr Komfort am Tag, mehr Sicherheit in der Nacht

HÖRMANN
Tore • Türen • Zargen • Antriebe