

# Riesige Metallfassade erstrahlt in neuem Glanz

Text Lionel Schlessinger

Bilder Monopol Colors und Hans Gassler AG

**Millionen von Briefen werden täglich im Briefzentrum Zürich-Mülligen abgewickelt. Der Grossbau aus den 1980er-Jahren entsprach nicht mehr den gewünschten ästhetischen Kriterien. Da hingegen die Bausubstanz noch genügte, entschied man sich dafür, die Metallfassade zu renovieren. Die Ausführung dauerte wegen der speziellen Anforderungen drei Jahre.**



36000 Quadratmeter umfasst die Fassade des Briefzentrums der Post.

Das Briefzentrum Zürich-Mülligen ist das grösste Briefzentrum der Schweiz. Es wurde im Jahr 1985 vom bekannten Architekten Theo Hotz errichtet und 2008 zum Briefverarbeitungszentrum umgebaut. Seit 15 Jahren steht das über 300 Meter lange Gebäude im Inventar schützenswerter Bauten des Kantons Zürich. Täglich werden auf 14 Kilometer langen Förderstrecken mehrere Millionen Briefe verarbeitet.

Die Gebäudehülle mit einer Fassadenfläche von 36000 Quadratmetern ist eine vorgehängte Elementkonstruk-

tion im Sandwichbau. Die Aluminiumfassade war seinerzeit eine der ersten Fassaden in der Schweiz mit einer Pulverbeschichtung. Diese markante Hülle war in die Jahre gekommen.

Die Analysen und Untersuchungen hatten gezeigt, dass sie zwar nach wie vor ihre Funktion erfüllte und deshalb kein zwingender Sanierungsbedarf bestand. Aber der graue Farbton NCS S 3502 B war stark abgewittert. Kreidung und Glanzverlust waren weit vorangeschritten.

## Denkmalpflege redet mit

Optisch entsprach die Oberfläche nicht mehr der Wertigkeit des Gebäudes. Die Schweizerische Post entschloss sich darum, die Fassade zu renovieren. Da diese ihre Ursprünglichkeit nicht verlieren durfte, musste das Renovationskonzept in Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege des Kantons Zürich erarbeitet werden. Die Post überliess nichts dem Zu-

Starke Abwitterung der pulverbeschichteten Fassade nach 30 Jahren.

Autor Lionel Schlessinger ist Inhaber der Firma Monopol Colors und Präsident des Verbands der Schweizerischen Lack- und Farbenindustrie (VSLF).



Die renovierte Fassade wertet das Gebäude wieder auf.

Effiziente Renovation mittels Spritzapplikation und Einhausung.

fall. Bereits 2014 wurden Musterflächen auf der Süd-West-Seite mit verschiedenen Produkten appliziert und während einer einjährigen Probephase beobachtet. Für die Planer war es auch wichtig, dass das Beschichtungssystem die Qualicoat-Klasse 3 erfüllt und Nachweise über die Lebensdauer erbracht werden, sei es über den Florida-Test oder andere Prüfungen.

### Grosse Fläche, lange Dauer

2015 fanden mit der Bauherrschaft und den Fassadenplanern Besichtigungen von mehreren Gebäuden im Grossraum Zürich statt, die mit Fluorpolymer-Systemen geschützt waren. So wurde in Zürich-Altstetten das 2011 renovierte Bankhaus von Julius Bär oder die 2010 neu erstellte Pfingstweidbrücke in Zürich-West besichtigt.

Die Renovierung mit Qualiprotec war witterungsbedingt nur von Frühling bis Herbst möglich. Wegen der grossen Fläche dauerte sie fast drei Jahre, 2016 bis 2018. Die Arbeiten durften die Logistik des Betriebs mit der grossen Anzahl von Anlieferungen und Versänden per Lastwagen und Bahn nicht stören.

### Die Vorbehandlung

Die Reinigung des Untergrunds erfolgte abrasiv, damit die in der obersten Schicht der bestehenden Beschichtung eingelagerten Schmutzpartikel entfernt werden konnten. Hierfür säuberten die Handwerker die Flächen mittels Hochdruckreinigung und behandelten sie anschliessend mit einem Spezialmittel (siehe Kasten Seite 19). Das mit einem Schwamm eingearbeitete Produkt ist ein neutraler Reiniger, der die Ablagerungen



aufweicht. Nach der Reinigung wurde trocken geschliffen und anschliessend entstaubt sowie abgespült.

### Die Grundierung

Die Grundierung hat den Zweck, den Untergrund zu verfestigen sowie zu versiegeln, damit keine Verunreinigungen in den neuen Decklack eindringen können. Es erfolgte die Spritzapplikation einer matten Epoxidgrundierung mit aktiven Korrosionsschutzpigmenten von einmal 40 bis 50 µm. Als Farbton wurde ein helles Grau NCS S 2502-G gewählt.

### Der Decklack

Bei Auftragsvergabe war der Farbton des Decklacks nicht definitiv bestimmt. Es wurden verschiedene Grautöne an

### Bautafel

#### Briefzentrum Zürich-Mülligen

**Bauherrschaft:** Post Immobilien Management & Services AG, Zürich

**Projektmanagement/Bauleitung:** Caretta + Weidmann Baumanagement AG, Zürich

**Fassadenplaner:** GKP Fassadentechnik AG, Aadorf TG

**Bauingenieur:** Flückiger + Bosshard AG, Zürich

**Applikation:** Hans Gassler AG, Gretzenbach SO

**Technische Beratung:** Ferrotekt AG, Urdorf ZH

**Beschichtungssysteme:** Monopol AG, Fislisbach AG

### Verbrauchszahlen

Qualiprotec Reiniger N: 1500 L

Qualiprotec Korgrund Q220: 8500 kg

Qualiprotec Re-Vitaliser Q131: 7000 kg





Der definitive Farbton ist ein seidenglänzender NCS S 3502-B.

der Fassade appliziert und der Denkmalschutz definierte einen seidenglänzenden NCS S 3502-B als definitiven Farbton. Zur Anwendung kam ein Fluorpolymerdecklack. Dort, wo die Oberflächen eingehaust werden konnten, wurde der Decklack mit 30 bis 40 µm gespritzt; in den nicht eingehausten Bereichen wurde er gerollt.

### Das System

Qualiprotec ist kein Produkt, sondern ein System, das von Monopol Colors entwickelt worden ist. Es dient der Renovation von metallischen Untergründen, die grosser Belastung ausgesetzt sind – wie UV-Strahlung, Wind und Regen oder Abgasen. Die Renovation beziehungsweise die Sanierung erfolgt in drei Schritten:

- Fassadencheck: Geschulte Fachpartner (Unternehmer) nehmen die metallische Fläche unter die Lupe, die renoviert werden soll. Leider gibt es immer wieder Metallfassaden, die sich nicht mehr retten lassen – wegen falschen Erstbeschichtungen, fehlendem Korrosionsschutz oder unsachgemäss ausgeführten Reinigungen.
- Probefläche und Beurteilung: Auf einer Gewährleistungsfläche wird die Renovation idealerweise vier bis sechs Monate lang simuliert. Nur unter 1:1-Bedingungen – mit Frost und Feuchtigkeit, Licht und UV-Strahlung – lassen sich aussage-

kräftige Resultate erzielen – damit die Bauherrschaft die Sicherheit hat, dass sich die Renovation tatsächlich lohnt.

- Renovation: Überzeugen die Testresultate, steht der Renovation nichts mehr im Weg. Sie beginnt mit der gründlichen Vorbehandlung: Die Beschichtung wird gereinigt oder geschliffen, danach mit Qualiprotec-Korngrund grundiert und anschliessend mit Qualiprotec-Re-Vitaliser deckbeschichtet – einem Hochleistungsdecklack, basierend auf der modernen

Fluorpolymertechnologie. Fluorpolymerbeschichtungen haben die besten hydrophoben Eigenschaften, bekannt als Lotuseffekt: Wegen des hohen Kontaktwinkels von rund 100 Grad perlt Wasser ab, Moos- und Schmutzpartikel bleiben nicht haften. Fluorpolymerbeschichtungen haben gegenüber konventionellen Polyurethansystemen Vorzüge sowohl in der Wetterstabilität als auch bei der Glanzhaltung. ■

Siehe auch Interview mit Unternehmer Simon Gassler auf Seite 20.

### Qualiprotec

Qualiprotec Re-Vitaliser hat folgende Performance: Nach 2000 Stunden 0,5 Prozent Farbveränderung und 99 Prozent Glanz (bewiesen durch QV-B-Tests).

Der Total-Cost-Of-Ownership-Vergleich ergibt auf 20 Jahre berechnet tiefe Unterhaltskosten. Mit Fluorpolymerbeschichtungen fallen die meisten der teuren Grund- und Intervallreinigungen weg.

Mit Qualiprotec renovierte Fassaden sind für mehr als 20 Jahre geschützt. Die Hochleistungslacke bestehen den Floridatest, die härteste Farbprüfung der Welt. Mehr als 150 000 m<sup>2</sup> Fassaden im In- und Ausland sind mit dem Qualiprotec-System renoviert worden.

### Eckdaten

- Gegen verblasste und verwitterte Metallflächen
- Kein Ausbau, kein Einbau
- Roll- und Spritzapplikation
- Weniger Intervallreinigungen
- Über 20 Jahre Lebenserwartung

[www.monopol-colors.ch](http://www.monopol-colors.ch)