

## Referenzobjekt

# Sanierung des Turms der Predigerkirche in Zürich

**Im Rahmen der Teilsanierung des Turmes der Predigerkirche in der Altstadt von Zürich fielen diverse Spenglerarbeiten an. Insbesondere mussten die vier Wimpergen, die den Turm zieren, neu eingedeckt und die Turmeindeckung aus Kupferschindeln überholt werden. Bedeutende Schäden waren am Sandsteinmauerwerk aufgetreten, an dem der Zahn der Zeitkräftig genagt hatte.**



Der Turm der Predigerkirche in Zürich steht mitten in der Altstadt. Wer würde vermuten, dass der wunderschöne, in gotischem Stil erbaute Turm erst um 1900 erbaut wurde? Der Leser fragt sich, ob dies heute noch möglich wäre...

Die Predigerkirche in der Zürcher Altstadt ist der übriggebliebene Teil des Predigerklosters, einst Heimstätte eines Dominikanerordens. Die ältesten Teile der Kirche wurden zwischen 1230 und 1240 von Mönchen erbaut. Im 14. Jahrhundert entstand der Chor mit den gegen Himmel strebenden, gotischen Fenstern. Der Turm wurde erst nachträglich, um 1900, hinzugefügt. Er wurde von Stadtbaumeister Gustav Gull geplant und ist eine Nachahmung der spätgotischen Münstertürme, überragt diese aber mit der Höhe von mehr als 90 Metern um rund 30 Meter.

### Schadenaufnahme mit Folgen

Eine genaue Schadenaufnahme im Jahre 1992 ergab ein erschreckendes Bild. Trotz angespannter Finanzlage der Zentralkirchenpflege war klar, dass die anstehenden Sanierungsarbeiten keinen Aufschub duldeten. Die Schäden an der Sandsteinfassade waren so bedeutend, dass sofort ein Schutzgerüst erstellt werden musste. Für die Spengler stand die Erneuerung der Wimpergenbedachung an. Die vier gotischen Spitzgiebel oberhalb des Mauerwerkes wurden mit vorpräpariertem Kupferblech bedeckt. Überholt wurden auch die Kupferschindeln des Turmdachs, und das alles auf einem schmalen, luftigen Gerüst. Man hat am Turmspitz auf die Installation eines Gerüstnetzes verzichtet. Dies wegen der starken Windkräfte in grosser Höhe. Die Schäden wurden teilweise von Wind und Vibrationen verursacht. Unter deren Einwirkung haben sich Blechplatten gelöst. Als gravierend wird auch die Rissbildung an den Abdeckungen der Wimpergen bezeichnet, die durch die Bewegung der Holzkonstruktion entstanden sind. Das Holz klaffte bis zu 7 cm von den Granitmauern ab. Die Untersuchung von Blechproben auf eventuelle Abtragung hat ergeben, dass die Blechdicke immer noch in der Messtoleranz von 0,55mm liegt. Es ist zudem



Der Unterschied zwischen neuen und alten Schindeln ist augenfällig. Die Oxyd-Oberfläche macht an der freien Bewitterung diverse Farbstadien durch.



Da sich bei der Verarbeitung des vorpatinierten Kupferblechs Patinapartikel lösen können, müssen die Spengler bei der Arbeit eine Schutzmaske tragen.

anzumerken, dass nur ein geringer Teil des ganzen Turmdachs repariert werden musste. Gesamthaft gesehen kann man feststellen, dass sich die Blechbekleidung in Kupfer bewährt hat. Die eisernen Teile waren zum Teil korrodiert, deshalb sind sie jetzt generell durch rostfreien Stahl ersetzt worden. Es sind dies alle Leiterhaken (15x15 mm), die Unterkonstruktionen der Turmspitze, von Dachreitern, Fialen, sämtliche Einhängestreifen, Haften, Befestigungsmaterialien und die 95 kg schwere, 5,20 m hohe Turmspitze die aber noch einbrennlackiert wurde.

### Die Renovation der Wimpergen

Die Wimpergen im oberen Teil des Turmes wurden mit vorpatiniertem Kupferblech 0,8 mm neu eingekleidet. Renovationsarbeiten wurden auch an sämtlichen Anschlüssen und der Turmentwässerung vorgenommen. Die grössten Blechtafeln hatten eine Deckungsfläche von 1000 x 500 mm. Im Bereich der Anschlussflächen mussten die Kupferschindelbänder durch neue, vorbewitterte, in der Dimension 0,60x230x1000 mm, ersetzt werden. Die ausführende Firma war gezwungen, für die Schindelherstellung ein Spezialwerkzeug anfertigen zu lassen. Die Erkerdächer wurden komplett erneuert - samt Stiefel, Kugel (DN 250 mm) und Zierelementen. Das vorpatinierte Kupferblech in Dicken von 0,60 mm und 0,80 mm ermöglicht, das grüne Erscheinungsbild der Patina darzustellen. Zwar bestehen anfänglich noch Unterschiede zwischen den alten und den neuen Teilen. Diese werden jedoch in kurzer Zeit verschwinden. Neben den Vorteilen, die auf der Hand liegen, sind auch einige Nachteile zu erwähnen, die kalkulatorisch nicht vernachlässigt werden dürfen. Das Material OXITOP ist markant teurer als blankes Kupfer und muss vorsichtiger behandelt werden. Beim Bearbeiten können sich Patinapartikel ablösen, die die ganze Werkstatteinrichtung grün überziehen. Der aggressive Staub geht in jede kleine Ritze und reizt die Atemwege. Die Spengler müssen sich unbedingt beim Bearbeiten einen Atemschutz aufsetzen, sonst wird es ihnen übel.

### Montage der Turmspitzen auf den Wimpergen

Als krönende Arbeit wurden die Turmspitzen der Wimpergen und Erkerdächli montiert. Die oktogonalen Turmspitzen, bestehend aus Dachreiter, Fiale und Kugel, wurden originalgetreu aus acht Flächen, 0,8 mm Kupferblechen, stumpf zusammengelötet und sauber verputzt. Die Turmspitzen wurden bis auf das Blattvergolden der Fialen und Kugeln vollständig in der Werkstatt der Firma Jakob Scherrer Söhne AG hergestellt.

Wegen der vielen Lötarbeiten konnten die Turmspitzen nicht aus vorpatiniertem Kupfer hergestellt werden, denn das Lötwasser

und das Wärmes verändert die Farbe der Oberfläche.

Weil die Wimpergen ursprünglich nicht mit Blech bekleidet waren, hatten die Erbauer wetterfesten Granit als Baumaterial verwendet. Das bewirkte langwierige Bohrarbeiten bei den Befestigungen. Die alten Spitzen wurden mit blanken 1-Zollrohren gestützt und waren unten auf den First der Wimperge angelötet. Die Löt-nähte hatten aber nicht gehalten. Sie wurden durch den Wind abvibriert. Die neuen Spitzen sitzen jetzt auf Cr-Ni-Stahlstangen und werden unten durch 1 mm Laschen gehalten.

#### **Ungewöhnliche Transportwege**

Was bei den Arbeiten auch berücksichtigt werden musste, ist der Transport des Materials vom Boden bis auf 90 Meter Höhe. Die Kugel, die Fahne, die Spitze und die Unterkonstruktion wurden per Helikopter aufgesetzt. Der Rest konnte mit dem Aufzug des Steinmetz empor gehoben werden. Beschwerlich ist auch der Arbeitsweg der Handwerker. Täglich ist der Arbeitsplatz auf über 90 Metern zu erklimmen. Da keine Fangnetze montiert werden konnten, mussten sie auch ständig auf der Hut sein, dass kein Material oder Werkzeug hinunterfällt. Bei loht für die erschwerten Bedingungen wurden die Arbeiter durch die schöne Aussicht auf die Stadt.

#### **Dokumente für die Nachwelt**

Dem alten Brauch zufolge wird bei der Renovation die Turmkugel geöffnet. Neben den schon vorhandenen Zeitungsartikeln und Dokumenten aus früheren Renovationen (1920, 1931 und 1957) gelangten neu unter anderem Predigten von Prediger-Pfarrer Ulrich Knellwolf und Beiträge aus den aktuellen archäologischen Funden aus dem ZB-Neubau hinein. Mit dem ebenfalls dazugelegten Firmenprospekt der ausführenden Spenglerfirma wird für eine spätere Generation Werbung gemacht.

#### **Besuch auf dem Turm**

Der eingerüstete Kirchturm hat seine Anziehungskraft nicht nur für die Spengler, die aus beruflichem Interesse den Arbeitern auf dem Turm einen Besuch abstatten möchten. Die anderen Gäste wagen den beschwerlichen Weg auf den Turm meistens nachts. So auch am diesjährigen Züri-Fest, wie die auf dem Gerüst zurückgelassenen Flaschen vermuten lassen. Nach Beendigung der Arbeiten wird der Turm wohl etwas mehr Ruhe haben, denn dann ist nur noch der Besuch der Vögel zu erwarten, für die eigens Nistkästen eingerichtet wurden.