

## Referenzobjekt

# Mit Massanzug neu eingekleidet: Renovation des Kirchturmdaches St. Joseph in Zürich

**Am Zwiebelturm der Kirche St. Joseph ist fast alles rund. Konkave und konvexe Wölbungen stossen an Kanten und Gesimse. Da hilft kein CAD – allein das handwerkliche Können zählt – und einschlägige Erfahrung.**

**Architekt**  
3 D, Zürich

### Unsere Leistungen

Erneuerung des Turmhelms mit Unterbau und Kupferabdeckung  
Blitzschutz und Wasserableitungen  
Sanierung von Kugel und Kreuz  
Bewehrungen für Steinelemente  
Kupferdach für Vorbauten  
Dachfläche 230 m<sup>2</sup>



Schon beim ersten Augenschein aus der Kanzel eines Skywalkers wurde der schlechte Zustand der Dachabdeckung deutlich. Winddruck und Turmbewegungen hatten die Bleche zermürbt. Bahnen hatten sich gelöst, zahlreiche Windbrüche liessen Wasser durch. Eine Totalrenovation der Dachabdeckung war unausweichlich, damit nicht der ganze Turm geschädigt wird.

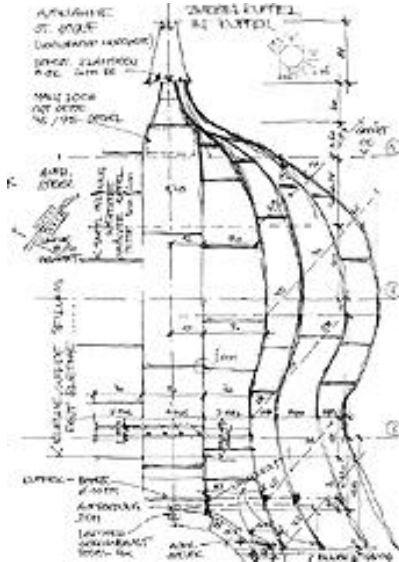
Nach der ersten Analyse beginnt die Planung. Alte Baupläne liefern wertvolle Informationen. Mit Bauherrschaft und Denkmalpflege werden die Aufgaben definiert. Die Planungsphase erfordert oft mehr Zeit als die eigentliche Bauausführung, denn von ihr hängt die Qualität der Arbeit ab. Bei einem Kirchturm kann man ja nicht einfach mal nachbessern, eine Renovation ist zwar nicht für die Ewigkeit, aber eine Zeitspanne von 30 bis 40 Jahren sollte der Schutz zuverlässig gewährleistet sein.

### Ein Dach muss funktionieren

Ein Kirchturm steht ja nicht einfach so rum, er arbeitet. Er schwankt im Wind, er schrumpft, er dehnt sich, er friert und schwitzt, erzittert von den Schwingungen der Glocken, wird von Sonne, Schnee, Regen, Hagel, Sturm, Blitzschlägen traktiert. Das alles muss auch das Dach aushalten. Dabei hilft es nicht, es möglichst fix und fest zu verschrauben – das Dach muss mitarbeiten, sich ebenfalls dehnen oder zusammenziehen, Wasser und Blitze ableiten, Wind und Wetter standhalten. Bei einem lockeren Ziegelverbund ist das relativ einfach, bei geschlossenen Blechdächern erfordert dies eine fachgerechte Planung und Ausführung, erst recht bei gerundeten Dachformen.

### Eine Frage des Vertrauens

Kirchtürme haben ihrem Wesen nach viel mit Glauben zu tun, auch wenn sie renoviert werden. Wo sie nicht begehbar sind,



Der ursprüngliche Plan des Unterbaus hatte leider wenig mit der Wirklichkeit zu tun. Der bestehende Dachstuhl musste zuerst neu vermessen werden, um dann die einzelnen Metallbahnen zu berechnen. Dabei geht es sowohl um die funktionelle als auch um die optische Qualität durch optimale Führung der Kanten, Anstösse und Falze. Die Metallbahnen wurden in der Werkstatt geschnitten und vorgeformt.



muss der äussere Anschein als Kalkulationsgrundlage dienen. Erst nach Beginn der Arbeit, wenn der Auftrag erteilt ist, das Baugerüst steht und die alte Blechhülle abgetragen wird, lässt sich der ganze Umfang der erforderlichen Massnahmen erkennen. Da braucht es Wissen und Erfahrung, was muss wie gemacht werden, um auf Dauer zu halten. Dann schätzt es die Bauherrschaft, wenn bereits die erste Analyse so kompetent war, dass die Kosten nicht aus dem Ruder laufen. Erfahrung ist deshalb ein wichtiges Kriterium bei der Beauftragung der ausführenden Unternehmen.

### Schnittstellen

Schnittstellen sind keine Erfindung des Computerzeitalters. Zur hohen Schule der Bauspenglerei gehören die Übergänge zwischen den verschiedenen Baukörpern und Werkstoffen. Einfassungen, Simse, Lukarnen, Dachreiter, Lucken, Fenster, Lüftungsöffnungen, Übergänge von eckigen zu runden Grundflächen – überall wo verschiedene Formen und Werkstoffe aneinander stossen, müssen die Fugen und Übergänge besonders sorgfältig abgedichtet werden. Das geschieht auf die gleiche Art wie vor Jahrhunderten: Zuerst wird eine Nut gefräst, dann das Blech umgeschlagen, danach die Fuge mit Bleiwolle abgedichtet. Das ist gute, traditionelle Handwerkskunst für die Ewigkeit...