



# Forum Handwerk in der Denkmalpflege

Perrondach Bahnhof Oberwinterthur

29. September 2016

Die Anfänge der Eisenbahn in der Schweiz, ein hart umkämpftes Perrondach, moderne Analysemethoden, das extravagante Innenleben vermeintlicher Vollholzbalken und so nebenbei noch eine Lektion im Bäumeschneiden – auch der zweite Anlass des Forums Handwerk in der Denkmalpflege wartete mit einem reichen und vielgestaltigen Programm auf.

Der Tag beginnt um 9:30 Uhr in der Villa Sträuli, einem denkmalgeschützten, rund hundert Jahre alten Bau, gemütliche fünf Gehminuten vom Hauptbahnhof Winterthur entfernt. Organisator Florian Schlegel hat sich die Wünsche der Teilnehmer des letztjährigen Forums-Anlasses zu Herzen genommen: Für die Müden gibt es zur Begrüssung Kaffee und Gipfeli, für die Wetterempfindlichen wurde Sonnenschein bestellt. Die 29 Teilnehmerinnen und Teilnehmer sammeln sich in den Räumen des Erdgeschosses und im Garten der Villa und finden sich schnell zu angeregt plaudernden Gruppen zusammen.

Um 10 Uhr geht es los. Reto Kradolfer, Präsident des Vereins Handwerk in der Denkmalpflege, begrüsst die Anwesenden im Salon der

Villa und freut sich über das erneut zahlreiche Erscheinen der Absolventinnen und Absolventen des Lehrgangs. Er sieht die Bedeutung des Forums als Standesorganisation der Handwerkerinnen und Handwerker in der Denkmalpflege nicht allein in der Möglichkeit zum Austausch und der Netzwerkpflege, sondern auch in seiner Eigenschaft als Sammelbecken und Vermittler denkmalpflegerischer Belange, welche in Handwerkerverbänden sonst kaum vertreten sind.

Das **Forum Handwerk in der Denkmalpflege** bietet den Absolventinnen und Absolventen des Lehrgangs eine Plattform, über die sie Kontakte pflegen, ein persönliches Netzwerk aufbauen und sich über die Grenzen des eigenen Berufes hinaus austauschen können. Ein bis zwei ganztägige Exkursionen pro Jahr zu Baustellen und/oder Bauwerken von historischem Interesse an jeweils wechselnden Standorten in der Schweiz sollen darüber hinaus neue Impulse vermitteln und der beruflichen Weiterbildung dienen.

Organisiert werden die Exkursionen jeweils von einem Absolventen/einer Absolventin des Lehrgangs. Organisator und Themenschwergewicht wechseln von Anlass zu Anlass. Eingeladene Gastreferenten – Denkmalpfleger, Architekten, Bauleiter, Bauberater – geben vertiefte Einblicke in das jeweilige Thema und stellen sich der Diskussion mit den Teilnehmenden.



Empfang in der Villa Sträuli.



Die Villa Sträuli, Sitz der 1999 von der ehemaligen Besitzerin gegründeten Stiftung Sulzberg, dient heute als Kulturhaus. Annelis Schmid, die Leiterin des Hauses, stellt das Gebäude und seine Geschichte kurz vor. Für die Anwesenden von besonderem Interesse ist der Bericht der vor einigen Jahren erfolgten Restaurierungs- und Umbauarbeiten. Die Villa wurde zum grössten Teil in ihrem ursprünglichen Zustand belassen, nur sehr wenige Eingriffe wurden vorgenommen.

Von diesem schönen Beispiel einer harmonischen Kooperation zwischen Hauseigentümern und Denkmalpflege springen wir in den sehr viel raueren Wellengang, dem das Objekt, welches im Mittelpunkt des heutigen Programms steht, im Zuge der Restaurierung ausgesetzt war.

Florian Schlegel gibt zunächst einen kurzen Überblick über den Tagesablauf: Der Vormittag ist Referaten gewidmet, welche das denkmalgeschützte Perrondach des Bahnhofs Oberwinterthur aus ganz unterschiedlichen Perspektiven beleuchten sollen; am Nachmittag folgt die Demonstration der ausgeführten Sanierungsarbeiten und die Besichtigung des Objekts selbst. Florian übergibt das Wort an die erste Referentin, Barbara Bühler, bis vor kurzem Mitarbeiterin der Kantonalen Denkmalpflege Zürich und in dieser Eigenschaft Begleiterin der Sanierung.

Zum Einstieg gibt es ein bisschen schweizerische Eisenbahn-Geschichte. Der Bahnhof Oberwinterthur war einer der ersten Bahnhöfe an der in den 1870er-Jahren eröffneten Strecke Winterthur–Singen. Damit zählt er zu den frühen Bahnhöfen der Schweiz – die erste vollständig auf schweizerischem Gebiet liegende Bahnstrecke war gerade erst 1847 mit der Verbindung Zürich–Baden in Betrieb genommen worden. Das Stationsgebäude Oberwinterthur war zunächst wenig repräsentabel in den bahnhöflichen Güterschuppen integriert; das heutige Aufnahmegebäude wurde erst in den Jahren 1914-1918 geplant und erbaut.

Hundert Jahre später nahm Bahnhofsbesitzerin SBB im Rahmen ihres „Facelifting“-Programms Sanierungsmassnahmen in Angriff. Da das Bahnhofsgebäude Oberwinterthur als Objekt von regionaler Bedeutung geschützt ist, wurde im Jahr 2014 Denkmalpflegerin Barbara Bühler hinzugezogen. Vom ans Aufnahmegebäude angebauten Perrondach, das seinen Nutzen verloren hatte, seit der Personenverkehr auf andere Gleise verlegt worden war, hätten sich die SBB im Zuge dieser Arbeiten gerne getrennt. Frau Bühler erhob Einspruch und setzte sich gemeinsam mit Marcel Odermatt, dem mit der Bauleitung betrauten Architekten, für die Rettung des Perrondaches ein. Die SBB willigten schliesslich notgedrungen ein, das Perrondach in die Restaurierung miteinzubeziehen, waren aus Kostengründen

allerdings nicht bereit, mehr als das gesetzlich erforderliche Minimum an Arbeiten durchführen zu lassen. Es folgte das klassische Kompromissfindungsprozedere, mit dem sich Denkmalpflegerinnen und Denkmalpfleger regelmässig konfrontiert sehen, und das auch Handwerkerinnen und Handwerker in der Denkmalpflege aus ihrem Arbeitsalltag bestens vertraut ist.

Doch zunächst stand die Bestandsaufnahme an. Das Erscheinungsbild des mit einer unschönen Verschalung versehenen Perrondachs war wenig attraktiv. Nach Entfernung der Verschalung kam die ursprüngliche Holzkonstruktion zum Vorschein. Die alten Balken waren teils noch gut erhalten, wiesen stellenweise aber auch grössere Schäden auf. Mit der Analyse der Balken befasste sich Sebastian Nydegger (BWS Labor, Winterthur), der nun das Wort ergreift und uns in seinem Referat das Vorgehen schildert.

Holzproben wurden jeweils vor Ort entnommen und anschliessend im Labor untersucht, zunächst auf tierischen und biogenen Befall. Die Analyse ergab mehrfach erfolgten Befall durch den Hausbock; die Spuren waren allerdings alt, ein aktueller Befall liess sich nicht nachweisen, so dass hier kein Handlungsbedarf bestand. Sehr viel gravierender war der Befall durch den Weissen Porenschwamm, der das Holz an einzelnen Stellen beinahe vollständig zerstört hatte. Es stellte sich die Frage,

wie es zu diesem Pilzbefall hatte kommen können. Als verantwortlicher Missetäter erwies sich ein Strommast, der bei der Elektrifizierung des Bahnhofs im Jahr 1946 aufgestellt wurde und das Dach durchdringt. Die in die Jahre gekommene Abdichtung der Durchdringung wurde im Laufe der Zeit spröde. Dies führte zu Wasserschäden am Holz und in der Folge an den betroffenen Stellen zu Pilzbefall.

Vor einige Rätsel sah sich Sebastian Nydegger durch die seltsamen Kurven gestellt, welche der an die Trägerbalken angesetzte Resistograph aufzeichnete. Dem Augenschein nach handelte es sich um Vollholzbalken – die Kurven zeigten jedoch einen derart exzentrischen Verlauf, dass sich aus ihnen keine brauchbaren Schlüsse ziehen liessen. Die Öffnung der Balken brachte Unerwartetes zu Tage: Die Träger bestanden aus mehreren Einzellagen von Brettern unterschiedlicher Ausrichtung, die untereinander teils verleimt, teils vernagelt worden waren. Der Leim – eine Borax-Kaseinmischung, wie die Analyse ergab – war damals noch nicht gut genug, um Längs- und Querleisten gegen die starken Scherkräfte dauerhaft zu stabilisieren; auch die Abgase der Dampflokomotiven sowie Feuchtigkeit könnten den Leim angegriffen haben. Die resultierenden offenen Leimfugen waren auf der – nunmehr einfach zu interpretierenden – Resistographen-Kurve klar erkennbar. Die Holzleisten selber waren überwiegend noch in relativ gutem Zustand.

Die Analyse des stark angegriffenen Anstrichs schliesslich ergab zwei Schichten ölgebundener Farbe. Ablaugen war wegen der offenen Leimfugen heikel. Sebastian Nydegger entschied sich für Salmiakpaste; um einerseits die Maserung des Holzes zu erhalten, andererseits ein Eindringen der Paste ins Holz möglichst zu vermeiden, wurde der Anstrich mit dem Schwamm von Hand sorgfältig heruntergeputzt.

Für die Ausarbeitung eines Sanierungskonzeptes wurde Ingenieur Felix Schlegel beigezogen, dem Sebastian Nydegger nun das Wort übergibt. Es galt, eine Synthese zu finden, die zweckorientiert und für die Eigentümerin finanziell tragbar war, zugleich aber auch den Ansprüchen der Denkmalpflege Genüge tat. Das erste Konzept, das Felix Schlegel vorlegte, sah den weitgehenden Erhalt der ursprünglichen Dachkonstruktion vor. Es wurde von den SBB als zu teuer abgelehnt. Einen zweiten Vorschlag, der aus denkmalpflegerischer Sicht bereits einige Abstriche machte, traf dasselbe Schicksal. Das dritte Konzept wurde schliesslich akzeptiert: Nur die Stützen und ein Längsträger sollten als Zeugen der Bauzeit erhalten und ertüchtigt, der Rest rekonstruiert werden. Mit den Arbeiten wurde die Winterthurer Bauunternehmung Lerch AG beauftragt, verantwortlicher Bauführer war Handwerker in der Denkmalpflege Florian Schlegel.



Erwartungsvolles Publikum im Salon der Villa Sträuli.

Referentin Barbara Bühler, neben ihr (sitzend, von rechts nach links) Organisator Florian Schlegel und die Referenten Felix Schlegel und Sebastian Nydegger.



Nach diesen spannenden Einführungen sind wir gespannt auf die angekündigten Demonstrationen am Objekt selber – doch zunächst gibt es Mittagessen. Im Garten der Villa Sträuli sind lange Tische gedeckt worden. Von der liebenswürdigen Bedienung mit einem kunstvoll hergerichteten Teller feinen Essens ausgestattet, geniessen wir die Mittagspause in der milden Septembersonne und nutzen die Zeit für ausgiebigen Austausch mit alten und neuen Kolleginnen und Kollegen.



Mittagessen im Garten der Villa Sträuli.

Am Nachmittag geht es auf direktem Weg in die Zimmerei Lerch. Auf dem Vorplatz vor dem Eingangstor erwartet uns ein Stapel alter Holzbalken: ausrangierte Relikte des Perrondaches, die sogleich eingehend inspiziert werden. Die eigentliche Attraktion befindet sich jedoch im Innern der geräumigen Halle: Ein Teilstück eines der ursprünglichen Binder, immer noch ein gut sechs Meter langes Ungetüm, ist dort der Länge nach aufgebahrt und bildet die Kulisse für Florian Schlegels Bericht über Planung und Ablauf der Arbeiten am Perrondach. Florian ergänzt seinen Bericht mit interessanten Details zu Material- und Konstruktionsgeschichte: Nachdem im Hallenbau das Baumaterial Holz seit den 1850er-Jahren zunehmend durch Stahl und Beton verdrängt worden war, kehrten die SBB 1911 wieder zu Holzkonstruktionen zurück, da Holz gegenüber den schwefligen Abgasen der Lokomotiven beständiger war. Während die Verwendung von Holz für Bahnhofsbauten der damaligen Zeit also nichts Aussergewöhnliches war, war die Konstruktionsweise des Perrondaches Oberwinterthur einzigartig; es sind keine anderen Dächer der gleichen Bauweise bekannt. Die Konstruktion wirkt experimentell, war aber gleichwohl durchdacht und präzise ausgeführt. Florian präsentiert uns den mehrschichtigen Aufbau des Trägers, der vor ihm auf Stützen ruht. Die feinmaschige Nagelung der inneren Schichten ist von aussen nicht sichtbar. An einem kleineren Teilstück, von dem die Decklamellen entfernt wurden, so dass die



Inspektion Holzbalken-Stapel vor der Zimmerei Lerch.

Florian Schlegel erläutert den Aufbau des Original-Trägers.



Nagelung zum Vorschein kommt, entzünden sich lebhafte Diskussionen zwischen den anwesenden Fachleuten.



Teilstück ohne Decklamellen, Nagelung der unteren Schicht sichtbar.

Im Anschluss an Florians Erläuterungen bilden sich kleinere und grössere Gruppen, in denen individuell weiter diskutiert wird. Eine Traube interessierter Zuschauer bildet sich um Sebastian Nydegger, als dieser seinen Resistographen zückt und dessen Funktionsweise am Trägerbalken live demonstriert: Während sich die dünne Nadel durch das Holz bohrt, spuckt ein kleiner Drucker einen Papierstreifen aus, auf dem die Dichteverteilung des Balkens eins zu eins aufgezeichnet wird. Sebastian Nydegger erklärt uns, wie die Kurve zu lesen ist und ergänzt, der Hersteller versichere die Unschädlichkeit des Gerätes für lebende Bäume, aber er habe dies bisher nicht überprüfen

wollen – diese kleine Nebenbei-Bemerkung führt zu einem Exkurs in den Gartenbau, als Gärtner Ruedi Schmutz sich einschaltet und nicht nur die Aussage des Resistographen-Herstellers bestätigt, sondern den Umstehenden gleich noch eine Anleitung zum Zurückschneiden von Bäumen nachliefert.

#### **Exkurs: Wann sollen Bäume geschnitten werden?**

Der beste Zeitpunkt zum Zurückschneiden von Bäumen ist in unseren Breitengraden der Sommer. Schneidet man einen Baum im Frühling, wenn er Blätter treibt und voll im Saft ist, kann er verbluten; schneidet man ihn im Herbst, wenn die Blätter fallen, transportiert er mit den Assimilaten auch allfällige über die Wunde eingedrungene Bakterien in die Speicherorgane; schneidet man ihn im Winter, bleibt die Wunde bis zum Einsetzen der Wachstumsperiode und damit ungünstig lange offen.

Die Zeit ist vorangeschritten, und Florian Schlegel trommelt uns zum Aufbruch zusammen. Mit dem Bus fahren wir zum Endziel des Tages: dem Bahnhof Oberwinterthur. Das Perrondach, mit dem wir in den vergangenen Stunden so vertraut geworden sind, an Ort und Stelle besichtigen zu können, bildet einen schönen Abschluss des Programms. Hübsch sieht es aus. Wir begutachten die Stützpfosten, vergleichen den einen erhaltenen Binder mit



Diskussion am Nagelbrett.

Plakate illustrieren die vorgenommenen Arbeiten am Perrondach.





Das restaurierte Perrondach des Bahnhofs Oberwinterthur. Vorne zu sehen der erhaltene Binder der Originalkonstruktion. Im Hintergrund neue Trägerbalken.



Erläuterungen zu den Arbeiten an Ort und Stelle durch Florian Schlegel.

Das alte Bahnhofsgebäude mit angebautem Perrondach. Heute am Abstellgleis gelegen.



den neuen. Die scharfen und kritischen Augen der anwesenden Holzbauer finden an der Arbeit von Florian und seinen Mitarbeitern nichts zu beanstanden. Die Maler allerdings sind konsterniert: Für den Anstrich wurde eine dicke Ölfarbe gewählt. In Anbetracht des grossen Aufwandes, der betrieben worden war, um die alte Holzmaserung zu erhalten, erscheint diese Wahl absurd; die Holzmaserung wurde so dick zugesteuert, dass kaum noch etwas davon zu sehen ist. Die Ungeheimtheit bleibt ungeheimt. Das Perrondach musste einiges über sich ergehen lassen. Wir freuen uns, dass es wieder steht, Ölfarbe hin oder her.

Zum Ausklang des Tages begeben wir uns ins Restaurant Krafffeld. Gefragt nach Kritik und Verbesserungsvorschlägen, äussern sich die Anwesenden ausnahmslos begeistert. Wir bedanken uns bei Florian Schlegel für die Zusammenstellung des überaus interessanten und vielseitigen Programms und die hervorragende Organisation.

Beim nächsten Forumsanlass 2017 wird das Thema Gartenbau im Mittelpunkt stehen. Unter der Leitung von Ruedi Schmutz werden wir entweder Schloss und Schlosspark Jegenstorf besichtigen oder eine aktuelle Baustelle am Bielersee besuchen, bei der es um das Zusammenspiel von Wasser und Garten geht. Wir sind beim einen wie beim anderen mit Freude wieder dabei.

### Trägerquerschnitt:



Die Träger bestehen aus sechs einzelnen Lagen Bretter. Die einzelnen Lagen wurden miteinander vernagelt, die letzte Lage verleimt. Die Deckfurniere unten sind mit Holznägeln und Leim befestigt.

-Decklamellen horizontal

-stehende Lamellen mit unterschiedlicher Schräge je nach Anforderung und Lage.

-Kernlamelle horizontal

-Kernlamelle horizontal, die Stösse sind versetzt zur anderen Kernlamelle

-stehende Lamellen mit unterschiedlicher Schräge je nach Anforderung und Lage

-Decklamelle vernagelt mit der zweiten Lage von hinten

Die Originalkonstruktion nach dem Abbau.  
Abbildung und Beschriftung von Florian Schlegel zur Verfügung gestellt.