

Spenglerarbeiten und Ornamente wie vor 100 Jahren

Restaurierung eines Zeugen vergangener Handwerkskunst

Pierre Muller*

Unmittelbar anschließend an das Seegelände des Neuenburger Sees erstreckt sich eine bemerkenswerte, etwa um 1890 erstellte Überbauung. Auf einer ersten Seeaufschüttung – mit hoch oben am Jurahang gewonnenem Ausbruchmaterial zur Erstellung der Eisenbahnlinie – erschloss man seinerzeit eine direkt am Seeufer gelegene Bauzone. In der Folge entstand, dank einer einheitlichen Baulinie und Bauordnung, das Quartier „Les Beaux Arts“ („Die schönen Künste“). Alle Bauten sind dreigeschossig mit durchlaufender Gesimshöhe und Mansardengeschoss. Das Mansarddach war damals als Leistendach in Zink ausgeführt. Die Südfassade, im Trend der Epoche, wurde mit besonderer Sorgfalt gestaltet und zum Teil mit aufwendigen Spengler-Ornamenten bestückt.

Die Eigentümerin der Liegenschaft Beaux Arts 22 ist die Erbengemeinschaft der direkten Nachkommen von Henri Decker. Jules Decker und sein Sohn Henri haben seinerzeit die weit über die Landesgrenze hinaus bekannte Usine (Fabrik) Decker-Ornamente gegründet und aufgebaut. So dürfte es kein Zufall sein, dass man auch eigene Fabrikate für die Verzierung des Mansarddaches, der Eckornamente und der vier Dachgauben im obersten Geschoss verwendete.

Vorarbeiten und Zielsetzung

Im Herbst 2002 erhielt unsere Firma den Auftrag zur Erstellung eines Kostenrahmens für die Renovierung der gesamten Arbeiten des Daches – mit Ausnahme der Nordfassade, die bereits vor ca. 18 Jahren renoviert worden ist. Eingeholt wurden Offerten für alle Handwerksarbeiten: Gerüstbau, Spengler, Dachdecker, Zimmermann, Maurer, Maler, Schlosser. Die Frage der Restaurierung, originalgetreu oder eine vereinfachte Ausführung ohne Ornamente,

* Der Autor ist dipl. Spenglermeister sowie Inhaber und Geschäftsführer des Spengler-Fachbetriebs Bauermeister & Muller SA in Neuchâtel in der französischsprachigen Schweiz.



Das Mansarddach vor und nach der Restaurierung.

war durch Ermittlung der Kosten mit entsprechenden Varianten zu klären.

In der Folge wurde in Zusammenarbeit mit den „Offices des Protections et Sites“ (Büros für Gebäude- und Heimatschutz, vergleichbar mit den deutschen Denkmalschutzbehörden) der Stadt Neuenburg der Originalzustand als schützenswert erachtet und die Südfassade entsprechend klassifiziert. Nachdem die verschiedenen Offerten der beteiligten Handwerker erstellt, die Kosten für Restaurierung, und die Variante mit Vereinfachungen (das heißt alles, was nicht der Funktionalität dient, wird ab-

gerissen) miteinander verglichen werden konnten, entschied sich die Bauherrschaft für eine originalgetreue Restaurierung.

Notdach, Demontage und Schadensbild

Als im Februar 2004 das Gerüst stand, erstellte der Dachdecker ein Notdach auf

Mit Zink und verbleitem Stahl war das Mansarddach dieses 1898 errichteten, prachtvollen Gebäudes gedeckt. Nach über 100 Jahren zeigte es Witterungsschäden, Korrosion, offene Nähte, defekte Anschlüsse an den Naturstein. Darüber hinaus fehlten Ornamente und Schieferplatten. Die Natursteinoberflächen waren durch verrostete Sima-Profile unschön verfärbt.





Das Gerüst mit Notdach war durchaus sinnvoll, denn die Arbeiten begannen im Winter. Nach vier Monaten, am 1. Juli 2004, war alles vollbracht, und die Bewohner erhielten ihre wundervolle Sicht auf den See zurück.

der Höhe des Mansarddaches. Dies erlaubte die Ausführung der Spengler- und Dachdeckerarbeiten zwischen der Gesimsrinne und im Bereich des Mansarddaches unabhängig von der Witterung. Gleichzeitig bildete das Notdach einen effizienten Schutz gegen mögliche Wasserschäden aller bewohnten Wohnungen während der ersten Bauphase.

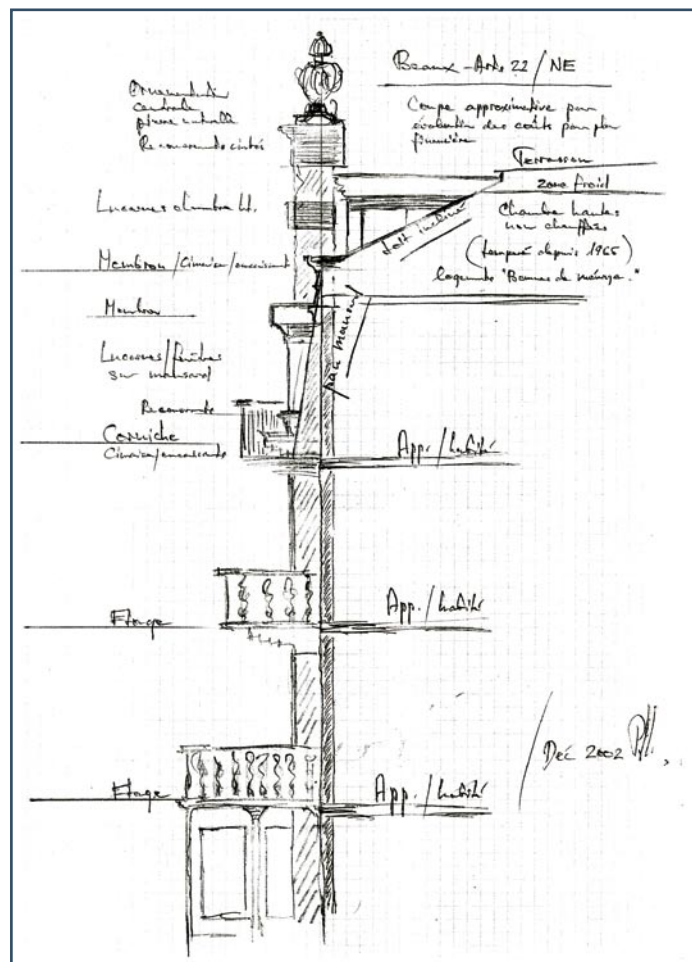
Der Abbruch der zum Teil über 100 Jahre alten Spenglerarbeiten bestätigte die Annahme, dass keine einzige Dilatation (Dehnungsmöglichkeit) vorhanden war, was an vielen Orten zu Rissen und offenen Nähten geführt hatte. Alle Profile waren aus 1-m-Stücken gefertigt und zusammengefügt. Offensichtlich hatten unsere Spenglerverfahren keine längeren Maschinen zum Biegen und Runden oder handelsübliche Abmessungen der Walzerzeugnisse limitierten die Stücklänge.

Dabei waren auch Profile aus verbleitem Stahl mit unzähligen Nähten, gelötet dazumal mit Kolophonium. Die Rückseite der demontierten Bleche zeigte hauptsächlich Spuren von Kondensation mit anschließender Korrosion. Die meisten Zinkbleche wurden mit direkten Schrauben und Nägeln befestigt, überdeckt mit aufgelöteten Kalotten, die jedoch meist im Laufe der Zeit abgesprengt waren. Die verschiedenen Ornamente fehlten teilweise oder waren witterungsbedingt in sehr schlechtem Zustand.

Material für Dachdeckung und Spenglerarbeiten

Die definitive Wahl des Materials, Titanzink der Marke Rheinzink, für die Spenglerarbeiten und die Dachdeckung des Mansarddaches in Naturschiefer mit Unterdachfolie stellte einige Anforderungen an spezifische Problemlösungen. Die An-

Schnitt durch die zuvor gezeigte Südfassade.



schlussbleche an die Dachgauben und die Gefällerrinnen wurden mit einer strukturierten Trennlage auf der Unterseite verlegt, die Kontaktflächen an den Naturstein mit einem rückseitigen Anstrich versehen.

Es zeigte sich, dass Titanzink zur Herstellung der vielfältigen Formen und Ornamente (schräge Profilschnitte mit bis zu 20 Abkantungen und Rundungen) sehr geeignet ist. tBiege- und Rundprofile mit einer maximalen Länge zwischen ca. 3,50 bis 4,50 m konnten selbst hergestellt werden. Dem Titanzink-Ausdehnungskoeffizient von 2,2 mm/m längs zur Walzrichtung und 1,7 mm/m quer zur Walzrichtung bei einer Temperaturdifferenz von 100 Kelvin wurde durch Trennung mit Überlappung im senkrechten Bereich, dem Einbau von Dehnungselementen, Einhängestreifen und Steckchiebern bei horizontalen Profilen, entsprechend Rechnung getragen.

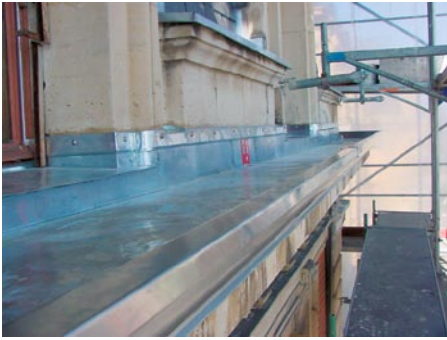
Beschreibung der Spenglerarbeiten

Damit eine auf vier Monate begrenzte Bauphase eingehalten werden konnte, mussten möglichst viele Arbeiten in der Werkstatt ausgeführt werden. Die vier Dachgauben für das Dachgeschoss wur-



Gesimsrinne und -abdeckung mit strukturierter Trennlage.

den unter optimalen Bedingungen in der Werkstatt vorgefertigt, zerlegt und zur Baustelle transportiert. Das Verhältnis von Fabrikationszeit zur Montagezeit ergab ein Verhältnis von 4/5:1/5 der aufgewendeten Arbeitsstunden für die Montage einer Dachgaube.



Die in der Werkstatt angefertigten Fensterbankabdeckungen passten wie ein Handschuh.



Das gilt auch für die seitlichen Anschluss Elemente im oberen Bereich der Lukarnen ...

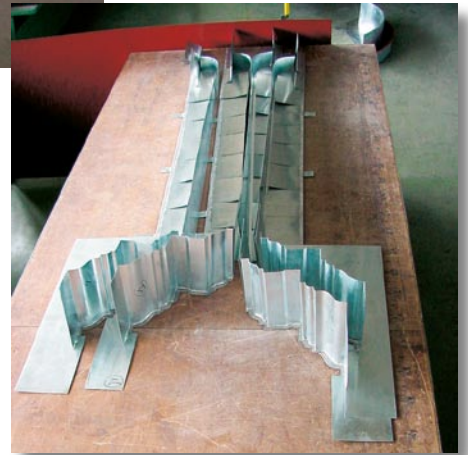


... und für die Winkelbleche mit geschweifter Abdeckung als Anschluss zwischen Dachfläche und Naturstein im unteren Bereich.

Die Ornamente, frühzeitig und unmittelbar nach der Erstellung der Gerüste bestellt, wurden nach den alten Originalen neu fabriziert. Zunächst war eine



Alte Anschlussbleche wurden sorgfältig demontiert und durchnummeriert.



Danach wurden sie in der Werkstatt neu angefertigt. Die Steinmetze arbeiteten vor 100 Jahren mit einer Toleranz von ± 5 mm, was dem Spengler die Arbeit nicht gerade erleichtert hat.

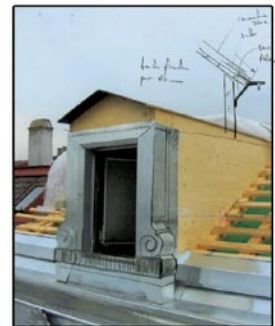
Lukarnen im Dachgeschoss



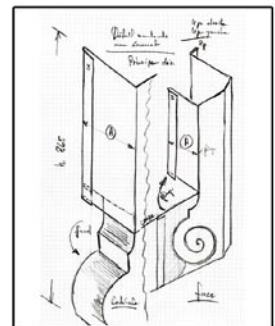
Hier kommt der Zimmermann...



... Neue Front



... Wände und Dach. Der Dachdecker war auch schon da. Unterdach mit Belüftung und neuer Lattung.



Gleichzeitig arbeitet der Spengler in der Werkstatt.

Gute Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Fachleuten.

Die Dachgauben wurden vom Zimmermann mit wasserfest verleimtem Sperrholz neu bekleidet. Danach war der Spengler an der Reihe.

Form zum Pressen der 24 Rosetten herzustellen. Die beiden ECKELEMENTE wurden aus vielfältigen Formen und Teilstücken durch LÖTEN zusammengefügt.

Die Montage erfolgte durch den Spengler mit verdeckten Aufhängungen ohne Löcher für direkte Schrauben oder Nieten.

Mit Ausnahme dieser Ornamente wurden alle Spenglerarbeiten von der ausführenden Spenglerfirma hergestellt und in tadelloser Zusammenarbeit mit dem Zimmermann und dem Dachdecker vor Ort angebracht.

Die Metaldachdeckung des Mansarddaches mit seinen vielfältigen Durchbrüchen für Schornsteine, Lüftungen, Lichtschächte und Anschlüssen an die Nachbardächer bildeten den Abschluss der Spenglerarbeiten. Die Ausführung erfolgte in traditioneller Doppelstehfalz-Technik mit Haften, die mit Edelstahl-Schrauben befestigt sind.

fazit

Dank einer optimalen Planung und einer tadellosen Zusammenarbeit aller beteiligten Fachleute mit der Bauherrschaft konnten die Arbeiten zeitlich und im vorgegebenen Kostenrahmen abgeschlossen werden. Das Ergebnis kann sich sehen lassen! Und das Ziel einer dauerhaften Werterhaltung ist erreicht, was alle an den Baumaßnahmen Beteiligten besonders freut.



Dieses Bild gestattet einen Blick von der Terasse auf den Neuenburger See, die Rückseite einer Lukarne (geschoss hoher Dacherker in der Hausflucht), die Gesimsrinne, zwei Dachgauben, in das Schieferdach integrierte Dachflächenfenster und das zinkgedeckte Mansarddach.

Bautafel

Bauherrschaft:

Erbengemeinschaft H. Decker, Neuchâtel

Beratung:

J. Bujard et P. Jäggi, Service cantonal de Protection des Monuments et Sites, Neuchâtel

Bauleitung:

Pierre Muller, dipl. Spenglermeister, Neuchâtel

Spengler:

Bauermeister et Muller SA, Neuchâtel

Dachdecker:

V. Waridel, Cortaillod

Zimmermann:

Bellenot-Frères, Chézard

Ornamente:

W. Brandt, Sugiez



Einige der detailgetreu neu gefertigten Ornamente. Nun sind sie wieder so schön wie vor über 100 Jahren.