

Objektbericht *Project Report*

Rendezvous von rund und eckig

Mit seiner Form und den Assoziationen an ein liegendes Rohr ist das neue Bauleiterbüro ein echter Hingucker. Neben den optischen stecken aber auch viele anwendungstechnische Ideen in der Titanzinkfassade. Denn wie sonst nur im Fußball, musste hier im Handwerk das Runde fachgerecht ins Eckige – und an den Gauben auch umgekehrt.

In vielen modernen Gewerbestandorten muss man schon sehr genau die Firmenschilder lesen, um die Branche des jeweiligen Unternehmens zu erfahren. Nicht aber bei der Tecoba GmbH, wo das markante Gebäude in Form eines liegenden Zylinders die Tätigkeit als Ingenieurbüro und Dienstleister für den Rohrleitungsbau schon von weitem erkennen lässt.

Weniger offenkundig sind die vielen planerischen Ideen und technischen Raffinessen, die in der komplett runden Titanzink-Fassade mit ihren ungewöhnlichen Bullaugen im Untergeschoss sowie den markanten Gauben darüber stecken. „Wir haben schon in der Planungsphase intensiv und in einer tollen Atmosphäre mit dem Architekten und der Fachberatung von RHEINZINK zusammengearbeitet“, erinnert sich Mathias Dörr, der mit seiner Baublecherei aus Teningen-Nimburg die Bekleidung ausgeführt hat. „Stunden über Stunden haben wir zusammengesessen, um gemeinsam realisierbare Details für die spannende Architektur zu entwickeln. Rund ein Vierteljahr hat allein die Festlegung der Logistik und der Abläufe, inklusive des Modellbaus für die Bullaugen, gedauert.“

Rund betonierte Querwände

Der Rundbau selbst ist Teil eines Ensembles aus vier Gebäuden, das Architekt Dipl.-Ing. Sebastian Kummer aus Waldkirch-Buchholz zusammen mit dem freien Architekten Jürgen Nassall (Geschäftsführerbüro) als neuen Firmensitz entworfen und gebaut hat. „Der Zylinder besteht aus sechs rund betonierte Querwände, die die Lasten aus den zwei Vollgeschossen, der mittig liegenden Treppe und der Fassade aufnehmen“, beschreibt der Architekt den Entwurf. „Im Erdgeschoss befinden sich die Mannschaftsräume der Baukolonnen, oben sitzen die Bauleiter, die über einen Steg direkt mit dem Gebäude der Geschäftsführung verbunden sind.“



((Datei: IMG_0446.JPG))

Die runde Form des Bauleiterbüros mit Mannschaftsräumen veranschaulicht die Tätigkeit des Unternehmens im Rohrleitungsbau. Im Hintergrund das ebenfalls neue Gebäude der Geschäftsführung (Architekt: Jürgen Nassall)



((Datei: IMG_0443.JPG))

Klare Linien und Formen prägen die Fassade, gerade weil mit unterschiedlichen Scharbreiten und Falztechniken gearbeitet wurde.

Objektbericht *Project Report*

Auf den tragenden Querwänden befestigte der Zimmermann die längs verlaufenden Pfetten mit einer Volldämmung aus Glaswolle und darauf eine 6 cm dicke Aufsparren-, oder in diesem Fall wohl besser „Aufpfetten“-Dämmung, aus flexiblen Holzfaserdämmplatten. Eine Kombination, die sowohl den winterlichen als auch den sommerlichen Wärmeschutz lückenlos sicherstellt und die der Zimmermann mit einer sägerauen Brettschalung als Gewerkegrenze zum Blechner abschloss.

Dacheinteilung als Schlüssel zum Erfolg

Es handelt sich um einen nicht hinterlüfteten Dach- bzw. Fassadenaufbau, weshalb Mathias Dörr seinen Aufbau mit der strukturierten Trennlage VAPOZINC® begann. Das Strukturgeflecht mit unterseitiger diffusionsoffener Unterspannbahn führt etwaige Feuchtigkeit zwischen Unterkonstruktion und Deckung sicher ab und schützt speziell die sehr flach geneigten Dachbereiche im oberen Teil der Rundung vor Staunässe.

In unteren Bereich steigen die Neigungen auf über 90°, sodass die Schare quasi an der Unterkonstruktion hängen. Der Architekt setzte deshalb auf das CLIPFIX-System von RHEINZINK. Die hohe Belastbarkeit dieser Kombination aus neu entwickelten Fest- und Schiebehäften mit speziellen korrosionsgeschützten Schrauben erlaubt eine statisch definierte und besonders sichere Befestigung.

Neben diesen qualitativen Ausführungsdetails entschied vor allem die Flächeneinteilung der Fassade über den technischen und architektonischen Erfolg. In vertikaler Richtung ist die Deckung dreigeteilt: Auf beiden Seiten reicht die jeweils erste Schar vom Gebäudesockel bis zur Oberkante der Gauben, eine dritte Schar schließt die Rundung von der Oberkante der Gauben über den First hinweg zur Oberkante der gegenüberliegenden Gauben. Diese dritte Schar bildet quasi das Dach, das aber als solches gar nicht in Erscheinung tritt, weil der Querfalz optisch unauffällig neben und zwischen den Gauben angeordnet wurde.

Harmonie mit verschiedenen Breiten

Durch die gewählte vertikale Einteilung entstanden Scharlängen von etwa 7 m, die fertig zugeschnitten und gebogen auf die Baustelle kamen. Eine Länge, die sich bei der Montage gut handhaben ließ und die ausreichend Bewegungsmöglichkeiten für die Deckung sicherstellt. Als kleinen, aber architektonisch wichtigen Nebeneffekt sparte diese Lösung außerdem die Ausbildung eines sichtbaren



((Datei: IMG_0448.JPG))

Die herausgebauten Gauben wirken als Fixpunkt, der aber in der gewählten Ausführung die thermische Dehnung der Bekleidung nicht behindert.



((Datei: IMG_0440.JPG))

Details an den Gauben mit dezenter Entwässerung des Gaubendachs und mit der Schuppendeckung zur Aufnahme der thermischen Längenänderungen. Die Gauben wurden mit einem selbst entwickelten Steckleistensystem bekleidet.



((Datei: IMG_0450.JPG))

Die Bullaugenelemente samt ihrer Laibung wurden an einem Modell entwickelt und komplett in der Werkstatt vorgefertigt.

Objektbericht *Project Report*

Firstes, sodass die (scheinbar) nahtlose Rundform die Assoziation an ein Rohr unterstützt.

Die Dreiteilung in vertikaler Richtung beeinflusste auch die horizontale Dacheinteilung, bei der ganz bewusst mit verschiedenen Scharbreiten gearbeitet wurde. So ist der Dachbereich völlig gleichmäßig mit 52 cm Breite in Doppelstehfalzdeckung ausgeführt, während die beiden Seitenflächen Abstände der hier verwendeten Winkelstehfalze zwischen 42 und 52 cm zeigen. Es liegt eine gewisse Ironie darin, dass gerade die ungewöhnliche Idee der unterschiedlichen Scharbreiten zum harmonischen Gesamteindruck des Gebäudes beiträgt. Denn auf diese Weise konnten die Schare optisch elegant und ohne größeren Aufwand beim Zuschnitt zwischen den Gauben und Bullaugen platziert werden.

Thermische Dehnung berücksichtigt

Die markanten Fenster zu beiden Seiten des „Rohrs“ waren eine besondere logistische und fertigungstechnische Herausforderung, wie Mathias Dörr erklärt: „Die aus der Fläche herausgebauten Gauben wirken als Fixpunkt, der die thermische Längenänderung der Deckung jedoch nicht behindern darf. Damit es nicht zu Verwerfungen kommt, haben wir die Seitenteile der Gauben in Schuppendeckung ausgeführt, die zum einen die Dehnung auffängt und zum andern gestalterisch noch einmal den Querfalz an der Oberkante der Gauben aufnimmt.“

Die Gaubendächer sind mit einer Kunststoffdachbahn auf einer 2,5 % Gefälledämmung abgedichtet und entwässern über optisch unauffällige kleine Speier auf die Hauptdachfläche. Die Gauben wurden mit einem von der Firma Dörr selbst entwickelten Steckleistensystem bekleidet, dessen dezente Fugen die Quaderform gut hervortreten lässt.

Werkstattfertigung verkürzt die Bauzeit

Steckt schon in den Gauben eine Menge an Planung und Überlegung, so gingen der Architekt und sein Blechner bei den Bullaugen im Erdgeschoss noch einen Schritt weiter. Hier baute die Firma Dörr zunächst in der Werkstatt ein rund 3 m hohes Modell der Dachrundung im Maßstab 1:1, an dem alle Ausführungsdetails der Bullaugen vorab optimiert und mit den beteiligten Gewerken des Holz- und des Fensterbaus abgestimmt wurden. Dadurch waren die Voraussetzungen gegeben, die Bekleidungs-elemente der



((Datei: IMG_0471.JPG))

Mathias Dörr (hinten) hatte die Bullaugenanschlüsse und -details vorab mit allen beteiligten Gewerken anhand des Modells geklärt. So gab es auch bei der nachträglichen kritischen Betrachtung „nichts zu meckern“.



((Datei: IMG_0477.JPG))

Drei Decktechniken auf eine Blick: Links die Schuppendeckung des Ortgangs, anschließend die Winkelstehfalze der Hauptflächen und darüber das Steckleistensystem der Gauben. Die transparente Beschichtung des Titanzinks schützt die Oberflächen und sorgt bei aller Unterschiedlichkeit in der Form für eine dauerhaft homogene Ansicht.

Objektbericht *Project Report*

Rundfenster in einer Mischung aus Falz- und Löttechniken komplett in der Werkstatt vorzufertigen.

Die Vorfertigung für die Bullaugen, aber auch viele andere Dachdetails bis hin zu den vorgebogenen Scharen war der Schlüssel für eine kurze Bauzeit: Eine Kolonne von zwei und zeitweise drei Mann benötigte lediglich zwei Monate für die Bekleidung. Parallel standen jedoch ständig zwei weitere Mitarbeiter zur Verfügung, die die Maße aller benötigten Sonder- und Formteile von der Baustelle übermittelt bekamen und sie für den nächsten Tag in der Werkstatt anfertigten.

Jedes der vielen Details bekam so seinen passgenauen Zuschnitt – und die eigentlich aus sehr vielen verschiedenen Formen und sogar unterschiedlichen Scharbreiten bestehende Deckung ihr ruhiges und harmonisches Aussehen.

Baufafel

Objekt:

Neubau eines Bauleiterbüros mit Mannschaftsräumen für Tecoba GmbH (Technik Consult Baden), Ingenieurbüro und Dienstleister für den Rohrleitungsbau

Architekt Rundbau:

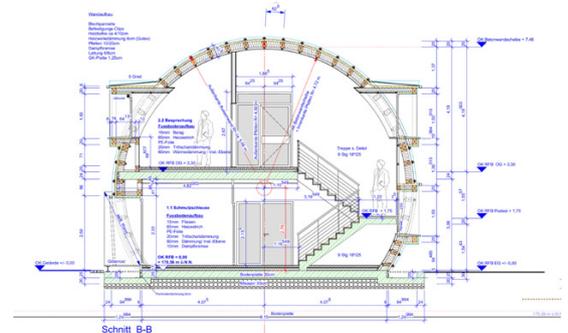
Architekt Dipl.-Ing. Sebastian Kummer, Waldkirch-Buchholz

Spenglerarbeiten:

Mathias Dörr GmbH Baublecherei, Teningen-Nimburg

Material:

RHEINZINK-prePATINA schiefergrau in Winkel- und Doppelstehfalztechnik



((Zeichnung: Architekturbüro Kummer))

Die Schnittzeichnung aus einer frühen Planungsphase zeigt den grundsätzlichen Aufbau des Gebäudes. Einige Ausführungsdetails wurden in intensiver Zusammenarbeit zwischen Architekt und Spengler später optimiert.



((Bilder_RolandKrieg Fotodesign_Tecoba.jpg))

Fassadeneinteilung mit unterschiedlichen Bandbreiten: Die unteren Schare orientieren sich an der Position der Bullaugen, während die ungestörte Fläche oberhalb der Gauben Schare mit gleichmäßiger Breite erhielt. Rechts der Übergang zur Geschäftsführung.

Bild: Roland Krieg Fotodesign

((Bilder_Matthias_Doerr_Tecoba.jpg))

Links: Vorbereitung der Fensterverkleidung am extra angefertigten Dachmodell.

Rechts: Die Bullaugenelemente wurden komplett mit Leibung in der Werkstatt vorgefertigt und stehen hier zum Transport auf die Baustelle bereit.

Bilder: Matthias Dörr

