

Erschließung der Wasserleitungen

Die neue Elbphilharmonie

Für den 19.05.2010 hatte die PLASSON GmbH zu einer Führung durch eine der derzeit spannendsten und herausforderndsten Bauprojekte Europas eingeladen: Die Elbphilharmonie Hamburg.

Mit der Elbphilharmonie erhält Hamburg ein neues Wahrzeichen und eines der besten Konzerthäuser der Welt. Mitten im Strom der Elbe entsteht ein Gebäudekomplex, der neben drei Konzertsälen ein Hotel, 45 Wohnungen sowie einen frei zugänglichen Platz, die Plaza, in 37 m und einem 360-Grad-Panorama über die Stadt, beheimaten wird. Das Zusammenspiel des archaisch wirkenden Kaispeichers mit dem kühnen Schwung des schillernden Glaskörpers ist die architekto-

nische Visitenkarte der Elbphilharmonie. Alt und Neu verbinden sich zu einer aufregenden Synthese: Die vom Hafen geprägte, schlichte Backsteinklassik mit dem gleißend leuchtenden gläsernen Aufbau.

Mit 3D-Berechnungen auf den Punkt gebracht

Doch nicht nur die Architektur des Gebäudes ist atemberaubend. Die Realisierung dieses

Jahrhundertbaus ist in vielerlei Hinsicht ein Meisterwerk der Ingenieurskunst: So wurden zum Beispiel die Elemente der gläsernen Fassade nacheinander bedruckt, beschichtet und bei 600 °C in eine gebogene Form gebracht – auf den Millimeter exakt – um jeweils zwei Scheiben zu einer Einheit zusammenzufügen. Mit einer Fläche von 21.500 m² setzt sich die Glasfassade aus 1.089 Elementen zusammen. Die Chrompunktebedruckung schützt vor Sonneneinstrahlung und macht zudem jede Scheibe zu einem Unikat. 550 Dekorvorlagen und eine computergestützte Berechnung machen es möglich. Nicht minder herausfordernd ist der Bau des Großen Konzertsaals: Mit 2.150 Plätzen und 12.500



Bild 1: Computeranimierte Darstellung der Elbphilharmonie (Quelle: Herzog de Meuron)



Bild 2: Baustelle Elbphilharmonie (Der aktuelle Baufortschritt ist über eine Webcam im Internet zu sehen)

Tonnen Gewicht auf einer Höhe von 50 m ist er aus Schallschutzgründen vom restlichen Gebäude entkoppelt. Für die perfekte Akustik wurde ein besonderes Material entwickelt: Die Weiße Haut. 10.000 Gipsfaserplatten, die basierend auf 3D-Berechnungen individuell gefräst sind, reflektieren den Klang in jeden Winkel und sorgen so für perfekten Hörgenuss im gesamten Konzertsaal.

Separate Erschließung aller Netze

Diese und noch unzählige andere bauliche Leistungen konnten sich die Teilnehmer mit

eigenen Augen anschauen. Im Fokus der PLASSON-Besucher stand natürlich nicht zuletzt die Verrohrung dieses Gebäudekomplexes – hier wurden allein insgesamt mehrere 10.000 m Rohr verarbeitet. „Wir freuen uns sehr, dass wir für die Bauausführung der Elbphilharmonie im Bereich der PE-Schweißtechnik mit der Lieferung unserer Produkte beauftragt wurden“, erklärt PLASSON-Geschäftsführer Sandro Eller-Vainicher.

Die Erschließung der Elbphilharmonie mit Trinkwasser erfolgt durch das öffentliche Netz der Hamburger Wasserwerke (HWW) über einen gemeinsamen Hausanschluss. Dabei erhält jeder Nutzungsbereich einen separaten Anschluss mit Unterzählung. Für

die Abnehmergruppen Wohnen, Hotel, und Gastronomie ist eine zentrale Warmwasserbereitung vorgesehen. Die Bereiche Konzert, Allgemein und Plaza werden mit dezentraler Warmwasserversorgung geplant. Die im Gebäude erforderliche Hydrantenanlage wird über das öffentliche Trinkwassernetz gespeist und die Trennung des Hydrantennetzes vom Trinkwasser erfolgt über einen freien Auslauf mit Vorlagebehälter.

Modernste Technik und einzigartige Architektur

Für die Regenentwässerung, für die innenliegende Entwässerungsrinnen vorgesehen sind, werden die bestehenden Einleitbauwerke in die Elbe weiter genutzt. Tiefpunkte aus der Dachgeometrie, die nicht über eine Rinne entwässert werden können, entwässern durch separate Dacheinläufe im HDE-System. Das Schmutzwasser wird in das öffentliche Kanalsystem entsorgt.

Insgesamt konnten alle Teilnehmer nach dieser Führung feststellen, dass hier ein Komplex in Hamburg entsteht, der seines Gleichen sucht und neue Maßstäbe setzt. Die Verbindung moderner Glaselemente mit dem alten Mauerwerk der Speicherstadt sowie der Einsatz modernster Technik und einzigartiger Architektur hinterließ bei allen Teilnehmern einen bleibenden Eindruck.

■ Kontakt:

PLASSON GmbH, Wesel, Tel. +49 281 952 72 24, E-Mail: k.schyja@plasson.de, www.plasson.de

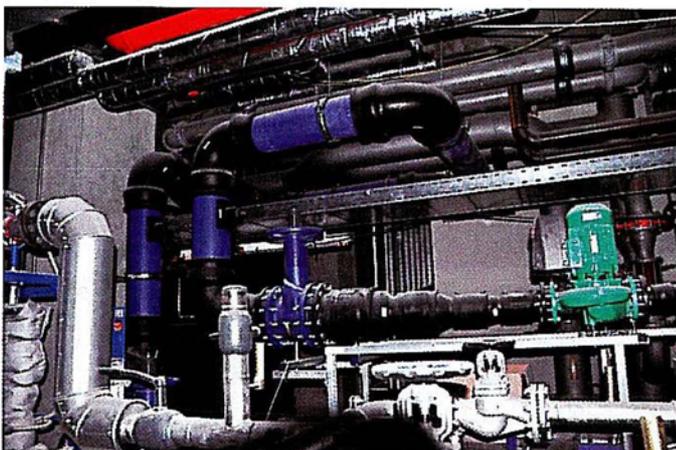


Bild 3: Blick in eine Technikzentrale: Installationen in der Heizungszentrale mit PLASSON Fusamatic Elektroschweiß fittings



Bild 4: Vogelperspektive vom Dach der Elbphilharmonie: Grundwasserleitung vom Tiefenbrunnen in da 225 mm mit PLASSON Fusamatic Elektroschweiß fittings