



Balkonanlage Eisenstädter Weg 1-7, Burgenlandstr. 20-24 und Steirische Str. 19-23, Dresden-Laubegast: Bei der Sanierung von drei Großwohnblöcken der 20er Jahre wird im Entwurf von Heinle Wischer und Partner, Freie Architekten, durch eine neue Balkonanlage eine wesentliche Verbesserung der Wohnqualität erreicht. Die Balkonanlage ist dreigeschossig. Zwei Anlagen sind 36 m lang, die des dritten Blocks ist 64 m lang. Das Tragwerk der Balkone wurde völlig unabhängig vom Bestand, der statisch durch das Ingenieurbüro Georgi betreut wurde, als Stahlbeton-Rahmentragwerk entworfen und erfüllt damit die Kernforderungen denkmalgerechten Bauens - additiv, authentisch, reversibel. Bauzeit: 2003

Planung denkmalgerechter Sicherung und Reparatur von alter Bausubstanz

Ehemalige Speichergebäude am Berliner Osthafen, Sanierung und Umbau des alten Eierkühlhauses und des Getreidespeichers in Bürogebäude: Dieses Bauvorhaben erforderte bereits viel Fachwissen in Bereichen, die später kontinuierlich vertieft wurden: Stahl-Glas-Fassaden, Umgang mit alter und denkmalgeschützter Substanz und Sanierung betagter Betonbauwerke. Statische Prüfung und konstruktive Bauüberwachung für den Prüferingenieur Dr. Stucke, 2000-2001.



hpl structural ist das Ingenieurbüro von Frank Heyder, Bauingenieur, Dipl.-Ing., M.Sc., Studium von 1987-1992 an der Technischen Universität Dresden und an der Middlesex University of London.

Von 1992-2000 in der Ingenieurgesellschaft Lindner-Stucke-Gietzelt in Berlin als Bauingenieur auf dem Gebiet der Tragwerksplanung, Prüfstatik und konstruktiven Bauüberwachung tätig. Dabei wurden zahlreiche und große Bauvorhaben bearbeitet, so die Max-Schmeling-Halle, der Bürokomplex Focus Teleport, der Berliner Ostbahnhof, sowie - als Projektleiter für die statische Prüfung und Bauüberwachung - das SONY Center am Potsdamer Platz.



Im Jahr 2000 Gründung des eigenen Ingenieurbüros für Tragwerksplanung in Berlin. Berufsbegleitendes Zusatzstudium Denkmalpflege, Abschluß als M.Sc. an der Technischen Universität Berlin. Seit 2003 Zusammenarbeit mit der hpl Hypro Paulu & Lettner Ingenieurgesellschaft auf dem Gebiet des Wasserbaus und Ingenieurbaus.

Im Jahre 2007 noch engeres Zusammengehen mit hpl, Umzug des Büros zum Sachsen-damm 4 und neuer Büroname **hpl structural**. Unter diesem Namen werden ab Mitte 2007 die tragwerksplanerischen Aufgaben in den Bereichen Hochbau, Messe und Event, Glasbau, Kunstwerke und Sonderbauten betreut. Die Erfahrung, Kompetenz und Einsatzbereitschaft der Ingenieure und Fachkräfte bei hpl und hpl-structural bildet das Fundament für die professionelle Tragwerksplanung auch Ihres Bauvorhabens: **structural solutions for creative people.**



Statik und Konstruktion im Stahlbau, Glasbau, Holzbau, Massivbau

Bemessung von punktgelagerten Glasscheiben und Glasschwertern

Nichtlineare Berechnungen im Leichtbau und Membranbau

Anspruchsvolle, auch nichtlineare Finite - Elemente - Berechnungen

Statik für Messe- und Ausstellungsbau, Kunstwerke, Freianlagen

Dynamik: Berechnungen von Schwingungen und Stoßprozessen

Schadensdiagnose, Betonuntersuchungen, Sanierungsplanung

Planung denkmalgerechter Sicherung und Reparatur von alter und unter Denkmalschutz stehender Bausubstanz

structural solutions for creative people

hpl structural
Dipl.-Ing. Frank Heyder, M.Sc.
Beratender Ingenieur
Sachsen-damm 4 (5. OG)
10829 Berlin
Tel. 030 / 78 77 63 46
Fax 030 / 78 77 63 10
eMail: post@hpl-structural.de
http://www.hpl-structural.de



Quartier 110, Berlin-Mitte, Gutachten zum konstruktiven Brandschutz und Korrosionsschutz ausgewählter Bestandsbauteile: Ein sehr heterogenes Tragwerk aus Stahl und Mauerwerk, aus Stahlsteindecken verschiedenen Typs, Alters und Erhaltungszustandes sowie aus Stahlbeton war bezüglich des Brand- und Korrosionsschutzes zu begutachten und Sanierungsvorschläge zum Erreichen des erforderlichen Brand- und Korrosionsschutzes auszuarbeiten. Dazu wurden die Bestandsbauteile visuell bewertet, typisiert und kartiert und zu jedem Typ Schadensursache, Sanierungsziel und Sanierungsvorschlag erarbeitet. Betonbauteile wurden visuell und meßtechnisch untersucht und die Sanierungsmethode gemäß RL-SIB spezifiziert. Bauzeit: 2003-2004



Das Grabmal der Familie Borsig in Groß-Behnitz (nahe Nauen bei Berlin) wurde nach gerade fertiggestellter Sanierung von einem Sturmschaden heimgesucht. Es war erstaunlich, wie gut das Tragwerk diesen ungewohnten Lasten widerstand - die Schäden aber waren unübersehbar. Der behutsame Wiederaufbau wurde statisch beratend begleitet. Architekten: Atelier Christoph Fischer, Berlin.

Schadensdiagnose, Betonuntersuchungen, Sanierungsplanung, Planung denkmalgerechter Sicherung und Reparatur von alter und unter Denkmalschutz stehender Bausubstanz



Zu diesen typischen Korrosions- und Bauschäden an Berliner Gebäuden (Berlin-Charlottenburg und Berlin-Steglitz, Baujahre 1930 - 1960) wurden Gutachten zu Schadensursache und möglicher Reparatur erstellt.



Für die Beurteilung bestehender Bausubstanz stehen zahlreiche Meßinstrumente und Meßwerkzeuge zur Verfügung. So ist die zerstörungsfreie Messung von Stahlblechdicken (mit Ultraschall), von Betonfestigkeit, Betondeckung und Bewehrungsdurchmesser möglich, die Messung von Luftfeuchte, Schall und Temperatur sowie die meßtechnische Bewertung von Schwingungen. Moderne Digitalkameras stehen für die visuelle Erfassung und Dokumentation der Befunde bereit, Endoskope ermöglichen die Untersuchung von Hohlräumen oder die visuelle Bewertung von Materialquerschnitten in Bohrungen.

