

OSKAR VON MILLER FORUM

Pressemitteilung

Ästhetik, Konstruktion und Nachhaltigkeit als Einheit

Ein Vortrag von Tobias Huber, ZPF Ingenieure, Basel, am 9. November 2023 um 18:30 Uhr im Oskar von Miller Forum und auf www.ovmf.de

Der Bausektor ist für etwa 40% der weltweiten Treibhausgasemissionen verantwortlich, die Zementindustrie allein für 8%. Die Hälfte davon stammt aus Betrieb und Nutzung («operational carbon»), die andere Hälfte aus der Herstellung und Produktion von Gebäuden und Baumaterialien («embodied carbon»).

Seit der ersten Ölkrise in den 1970er Jahren liegt der Schwerpunkt im Bauwesen auf der Reduktion des «operational carbon». In Zukunft wird man sich zwingend auch auf die Reduktion des «embodied carbon» konzentrieren müssen.

Mittels Life-Cycle-Analysis (LCA) vergleicht ZPF Ingenieure daher bereits in den frühen Projektphasen die für ein Projekt in Frage kommenden Materialien und Werkstoffe. Neben den einzelnen Komponenten werden hierbei auch ganze (zusammengesetzte) Bauteile ökobilanziert und miteinander verglichen. Darüber hinaus hält man den Ansatz eines «Design for Disassembly» für wesentlich, um ökologisch nachhaltige Tragwerke und Gebäude zu entwerfen.

Bestes Beispiel für den messbaren Erfolg dieser Herangehensweise ist das Projekt HORTUS – House of Research, Technology, Utopia, Sustainability, das derzeit bei Basel entsteht und den im SIA-Effizienzpfad 2040 vorgegebenen Zielwert nahezu halbieren wird. Für das Erreichen derartiger Kennwerte ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit aller am Projekt Beteiligten von Beginn an unverzichtbar.

Zur Person

Tobias Huber absolvierte das Studium des Bauingenieurwesens an der Universität Stuttgart und diplomierte 2005 am Institut für Leichtbau Entwerfen und Konstruieren ILEK bei Prof. Dr. Werner Sobek.

Nach erfolgreichen Stationen als Projektingenieur und Projektleiter bei der Dr. Deuring + Oehninger AG in Winterthur sowie als Associate bei der Knippers Helbig GmbH in Stuttgart wechselte er 2016 zu ZPF Ingenieure. Seit 2019 ist er Partner und gehört seit 2021 der erweiterten Geschäftsleitung an. Tobias Huber ist unter anderem für Tragwerksentwurf und Ökologie zuständig und betreut Wettbewerbe und Studien. Aktuell leitet er das Projekt Hortus in Allschwil, mit dem ein neuer Standard für Nachhaltigkeit gesetzt wird.

Seit 2019 unterrichtet Tobias Huber als Dozent für Tragkonstruktion am Institut Architektur der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW.

ZPF Ingenieure

ZPF Ingenieure in Basel und Zürich beraten und begleiten Auftraggeber:innen und Planungspartner:innen von der Idee über alle Prozesse des Bauens: Wettbewerbe, Entwurfs- und Ausführungsplanungen sowie Bauüberwachungen. ZPF Ingenieure sind auf ingenieurtechnisch anspruchsvolle Großprojekte wie Museen, Industriegebäude, Krankenhäuser und Schulhäuser spezialisiert. Hohe Anforderungen an Architektur und technische Qualität führen zu aussergewöhnlichen Ergebnissen.

Nachhaltigkeit ist dabei ein zentrales Anliegen, denn ein Tragwerk zu entwickeln bedeutet bei ZPF Ingenieure immer auch, die Ressourcen und den CO₂-Verbrauch im Blick zu haben.