

Entwicklung in der Bauwirtschaft

Wirtschaftlichkeit gehört dazu

Prof. Dr. Jürg Bichsel, Leiter Institut Energie am Bau, Fachhochschule Nordwestschweiz



Jürg Bichsel

Nicht nur die «Energiewende», auch der allgemeine Trend fördert das nachhaltige Bauen. In Muttenz arbeiten Baufachleute schon seit mehr als 20 Jahren daran.

«Nachhaltigkeit» ist ein unscharfer Begriff – zumindest in der öffentlichen Wahrnehmung. Zu Unrecht, findet Jürg Bichsel von der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW). Denn durch Anwendung von Normen und Empfehlungen zum nachhaltigen Bauen, beispielsweise des SIA und von Minergie, lassen sich präzise Kriterien herausarbeiten. Dass es mehr ist als die Einsparung von Kilowattstunden, hat sich herumgesprochen. «Die gute Gestaltung eines Hauses gehört ebenso dazu wie die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens», betont Professor Bichsel. Weitere wichtige Kriterien des nachhaltigen Bauens sind der Ressourcenverbrauch, die mit dem Objekt zusammenhängende Mobilität und der Energiebedarf für die Erstellung und Materialbeschaffung (graue Energie).

Kompetenzzentrum mit Tradition

Das an der FHNW domizilierte Institut für Energie am Bau arbeitet seit 25 Jahren als Kompetenzzentrum für nachhaltige Bauweisen. Drei Arbeitsfelder stehen

Bauphysik-Apéro

Auf grosse Akzeptanz stösst der Bauphysik-Apéro, eine Kurzveranstaltung mit drei Referaten zum Thema «Bauschäden – Analyse und Behebung». Der Anlass findet jeweils in Basel und in Zürich statt. Am 3. Oktober respektive 12. November steht «Innendämmung – eine Lösung mit Vorbehalt?» auf dem Programm. Mit einem Blick auf die breit abgestützten Gebäudeprogramme des Bundes und der Kantone zur Sanierung von Häusern gewinnt das Thema an zusätzlicher Brisanz. www.bauphysikapero.ch



Teamarbeit ist Teil der interdisziplinär strukturierten Weiterbildungsangebote des Instituts Energie am Bau der Fachhochschule Nordwestschweiz.

Bild: FHNW Weiterbildung HABG

für Bichsel als Leiter des Instituts im Vordergrund: Forschung, Entwicklung und Beratung sowie Aus- und Weiterbildung. Daraus resultiert eine kontinuierliche Zusammenarbeit mit kleinen und mittleren Unternehmen aus der ganzen Schweiz. Das ermöglicht den Wissenschaftlern in Muttenz einen konsequenten Praxisbezug. Typisch für diese Arbeitsweise ist die Entwicklung eines Hochleistungs-dämmstoffes. Die Forscher der Fachhochschule bringen ihre Expertise ein, beteiligt sind zudem mehrere Firmen der Bauwirtschaft. Erst durch die Vernetzung unterschiedlicher Kompetenzen sind derart komplexe Vorhaben möglich. Denn die gewerblich-industrielle Umsetzung einer «Erfindung» in die Fertigung bedingt verfahrenstechnisches Spezialwissen, das häufig nur in KMUs verfügbar ist. Ohne die Bauphysiker des FHNW-Instituts wäre allerdings dieser Erfolg nicht realisierbar, bilanziert Bichsel. Der neue Baustoff dämmt um den Faktor 7 besser

als übliche Wärmedämmungen. Entsprechend weniger Material ist nötig, um ein Haus ausreichend gegen Wärmeverlust zu schützen.

Weiterbildung als prioritäre Aufgabe

Forschung und Lehre – das gilt auch für das Institut Energie am Bau. Und zu dieser Lehrtätigkeit zählt die Weiterbildung von Baufachleuten, insbesondere von Architektinnen und Gebäudetechnikern. Das FHNW-Institut bietet zwei Master-Studiengänge an: MAS FHNW Nachhaltiges Bauen und MAS FHNW Bauleitung. Sowie drei Diplom-Studiengänge: DAS FHNW Energieexperte Bau, DAS FHNW Bauphysik und DAS FHNW Nachhaltiges Bauen. Die MAS- und DAS-Studiengänge setzen sich aus CAS-Modulen zusammen. Am Institut können mehrere Zertifikatslehrgänge absolviert werden.

Qualitätssicherung unabdingbar

Die Praxisorientierung der Weiterbildung ist nicht zuletzt an der Zusammensetzung des Lehrkörpers erkennbar, betont Markus Steinmann, Leiter Weiterbildung am Institut. Die Referentinnen und Referenten arbeiten überwiegend in spezialisierten Ingenieur- und Architekturbüros sowie in Unternehmen für Bauphysik. Dieses Engagement von Experten aus der Bauwirtschaft erlaubt eine Verbindung von Theorie und Praxis. Besonders relevant für den Architekten Steinmann ist der Praxisbezug bei den Lehrgängen «Bauleitung» und «Energieexperte Bau». Im CAS «Bauphysik in der Praxis» analysiert der Referent Bauschäden aus dem beruflichen Alltag und liefert Infos zu deren Ursache und Behebung. Der Unterricht wird ergänzt durch sorgfältig redigierte Dokumentationen, die für Teilnehmende auf einer Web-Plattform verfügbar sind. Das Beispiel illustriert, meint Steinmann, wie eng KMU und Hochschule vernetzt sind, um erfolgreiche Bildungsangebote zu realisieren. ■

Wissen als Entscheidungsgrundlage

An der Infoveranstaltung vom 29. Oktober 2013 gewinnen Interessierte rasch einen Überblick über die Angebote der FHNW zur Weiterbildung in «Bauleitung», «Nachhaltiges Bauen» und «Bauphysik» sowie zum «Energieexperten Bau». Der Anlass findet in Olten statt, Nähe Bahnhof. www.fhnw.ch/wbbau
Institut für Energie am Bau, Fachhochschule Nordwestschweiz, 4132 Muttenz, Leitung: Prof. Dr. Jürg Bichsel, www.fhnw.ch/iebau