

Kongress „Bauen für die Zukunft – nachhaltig und innovativ“ am 16./17.02.2010 in Berlin

Prof. Elke Pahl-Weber

Leiterin des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Wie innovativ baut die Bundesregierung? Interdisziplinäres Forschen – Aufgaben und Ziele des BBSR

Das BBSR gehört mit ca. 160 Mitarbeitern zum Geschäftsbereich des BMVBS und berät die Bundesregierung in Fragen rund ums Bauen und in der Stadt- und Raumentwicklung.

„Zukunft Bau“ ist neben dem Ressortforschungsprogramm, den „Modellvorhaben Raumordnung“ und dem „Experimentellen Wohnungs- und Städtebau“ eines der Forschungsprogramme, für dessen Programmabwicklung und Forschungsbegleitung das BBSR seit Projektstart im Juni 2006 verantwortlich ist.

Inhaltliche Schwerpunkte liegen auf folgenden Themen / Clustern:

Nachhaltiges Bauen

Im Vordergrund stehen die Weiterentwicklung der Planungswerkzeuge für das nachhaltige Bauen, Prüf- und Analysemethoden, Bewertung der Nutzerzufriedenheit, Lebenskostenanalyse, Verbesserung der Dauerhaftigkeit/Anpassung der gewählten Bauprodukte, Systeme und Konstruktionen an die geplante Nutzungsdauer, Umnutzungsfähigkeit von Gebäuden. Untersucht werden auch Verfahren, die zu hoher Bedienerfreundlichkeit, einfacher Wartung und Rückbaufähigkeit bei gesteigerter Effizienz führen.

Die Geschäftsstelle „Nachhaltiges Bauen“ im BBSR kommuniziert die Forschungsergebnisse u.a. über ein Internetportal und führt Pilot-Audits für das gemeinsam mit der DGNB entwickelte Bewertungsverfahren zum nachhaltigen Bauen durch. Anhand der Zertifizierung des Umweltbundesamtes in Dessau wurden beispielhaft die Anforderungen an nachhaltiges Bauen dokumentiert. In den nächsten Jahren werden weitere Gebäudetypen in das für Büro- und Verwaltungsbauten entwickelte Bewertungssystem einbezogen. So ist z.B. eine Erweiterung auf Schul- und Bildungsbauten angedacht. Getestet wird das Bewertungssystem beim Bau der Deutschen Schule in Madrid.

Energieeffizienz und Klimaschutz

Ein wichtiges Thema im Bauforschungsbereich ist und bleibt der Klimaschutz im Zusammenhang mit den energetischen Anforderungen an Gebäude, der Einführung neuer Techniken und Technologien des energieeffizienten Bauens und des Einsatzes energiesparender Materialien und Produkte.

Weiterer Forschungsbedarf besteht im Zusammenhang mit der Energieeinsparverordnung. Das System der Energieausweise für Wohn- und Nichtwohngebäude wird evaluiert und Verbesserungsmöglichkeiten geprüft, um dem veränderten Verhalten der Nutzer Rechnung zu tragen.

Die Minimierung des Energiebedarfs und -verbrauchs und die Optimierung von Energieversorgungskonzepten hat auch in Bundesliegenschaften Priorität. Das BBSR erhebt und dokumentiert die Verbrauchsdaten für zivile Dienstliegenschaften und führt für

ausgewählte Liegenschaften in den ersten Jahren nach Inbetriebnahme ein energetisches Monitoring durch.

Die Gebäude der Obersten Bundesbehörden in Berlin weisen einen hohen energetischen Standard auf. Unabhängig davon, ob neu errichtet oder saniert, werden die Anforderungen der EnEV 2007 in der Mehrzahl deutlich übertroffen.

Darüber hinaus begleitet das BBSR u.a. den Transfer innovativer Technologien und Entwicklungen in die praktische Anwendung. Dazu gehören die Auswahl geeigneter Objekte, die Beratung der Nutzer und der für die Bauausführung zuständigen Fachabteilungen des BBR sowie die Begleitung der Maßnahmen von der Planung über die Umsetzung bis hin zur wissenschaftlichen Auswertung. Ein Beispiel hierfür ist der Einsatz von hocheffizienten LED's zur Raum- und Arbeitsplatzbeleuchtung im Bundesrechnungshof.

Bauwirtschaft

Hier besteht in Ergänzung zur amtlichen Statistik ein laufendes Forschungsinteresse, das regionale Abgrenzungen des Bauvolumens ermöglicht und nach Produzentengruppen und Baubereichen unterscheidet. In aktuellen Forschungsvorhaben werden z.B. die Strukturdaten des Baugewerbes erhoben, Multiplikations- und Beschäftigungseffekte von Bauinvestitionen untersucht und Innovationsstrategien am Bau auch international verglichen. Eine Datenbasis zur Lage der Bauwirtschaft ist im Aufbau. Auch die Wertschöpfungskette Bau unterliegt einem Wandel und erfordert neue, nachhaltige Strategien, z.B. Ansätze einer integrierten Wertschöpfungskette mit Fokus auf den digitalen Planungs- und Bauprozess (Parametrisiertes Planen und Bauen).

Im Jahr 2008 betrug das Bauvolumen ca. 282 Mrd. € (in lfd. Preisen), wobei der Wohnungsbau mit 148 Mrd. € das größte Gewicht hatte. Für 2010 erwarten die Experten eine stärkere Expansion des öffentlichen Baus, da die Konjunkturpakete verstärkt produktionswirksam werden.

Demographischer Wandel

Die Alterung der Gesellschaft und die Gleichzeitigkeit regionaler und lokaler Wachstums- und Schrumpfungsprozesse haben auch Implikationen für die Bauforschung: Nutzerorientiertes Bauen, neue kostengünstige Lösungen für das barrierefreie Bauen, Fragen der Umnutzung von Gebäuden und Aktivierung ungenutzter Bausubstanz, bedienerfreundliche Ausstattung von Gebäuden und Wohnungen.

Eine im Rahmen der Bauforschung durchgeführte Evaluierung von Smart home-Technologien hat gezeigt, dass bei den Nutzern sicherheits- und komforterhöhende Techniken Vorrang haben, aber auch die sozialen Kontakte in die technische Vernetzung einbezogen werden sollten. Das soziale Umfeld ist eine zentrale Ressource des Wohnens, soziale Kontakte sind wesentlich für eine befriedigende Lebensführung im Alter.

Fazit: Interdisziplinäre Forschung und ein integrativer Ansatz des Planens und Bauens, der Nachhaltigkeitsbetrachtungen, Fragen des Klimaschutzes und der Demographie einbezieht, können dazu beitragen, angemessene Antworten auf die Herausforderungen zu finden, vor denen unsere Städte und Regionen stehen.

Kontakt: diana.huster@bbr.bund.de

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung
Deichmanns Aue 31-37, 53179 Bonn
Fasanenstr. 87, 10623 Berlin