

Das Bauen von morgen birgt große Chancen

Gastkommentar: Der weltweite Ressourcenverbrauch hat die Marke von 100 Milliarden Tonnen pro Jahr hinter sich gelassen. Und er wird in den kommenden Jahren weiter rapide ansteigen. Mehr als die Hälfte dieser Ressourcen findet im Bauschaffen Verwendung.

TEXT: WERNER SOBEK

Mehr als 400 Milliarden Tonnen (und damit knapp die Hälfte aller Baustoffallokationen) finden sich heute in der sogenannten Ersten Welt mit ihren ca. 1,4 Milliarden Menschen wieder. Mit der anderen Hälfte müssen sich die in der sog. Dritten Welt lebenden ca. 6,6 Milliarden Menschen begnügen. Sie tun dies, oft genug, ohne eine menschenwürdige Behausung, ohne eine hinreichende Ausstattung mit Gebäuden für Bildung und Gesundheit etc. Wollte man alle diese Defizite beseitigen, dann müsste man das bauliche Niveau dieser Region ungefähr auf das der heutigen Industrieländer anheben. Dieser bauliche Nachholbedarf würde eine Baustoffmenge von ca. 1.700 Milliarden Tonnen umfassen. Dies ist ca. das Doppelte der heute gebauten Welt.

Bis zum Jahr 2050 wird unsere Weltgemeinschaft um bis zu 25 Prozent, also um weitere zwei Milliarden Menschen, wachsen. Wenn wir auch diese Menschen mit dem baulichen Standard der heutigen Industrieländer versorgen wollen, dann bedeutet dies eine zusätzliche Nachfrage nach Baustoffen in der Größenordnung von ca. 670 Milliarden Tonnen.

Jedwede Forderung nach Bereitstellung von Baustoffen in den vorgenannten Größenordnungen ist nicht erfüllbar. Warum? Weil dies eine Verdopplung bis Verdreifachung der heutigen Rohstoffentnahmen bedeuten würde, viele der traditionellen Baustoffe aber gar nicht in diesen Mengen zur Verfügung stehen. Ihre Produktion und ihr Transport würden darüber hinaus Energie in einer Menge benötigen, die wir nicht bereitstellen können.

Wie weiter also?

Es ist bekannt, dass die Menschheit kein „Energieproblem“ hat. Allein die Sonne strahlt ca. 10.000-mal mehr Energie auf die Erde ein, als die Menschen für alle ihre Funktionalitäten benötigen. Die Menschheit hat vielmehr



Rene Mueller Photographie

ZUM AUTOR

WERNER SOBEK

Werner Sobek ist Bauingenieur und Architekt. Er war Professor an der Uni Stuttgart und Gründer des Instituts für Leichtbau Entwerfen und Konstruieren (ILEK). Er ist einer der Initiatoren der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen. www.wernersobek.com

ein Emissionsproblem, das dadurch entstanden ist, dass sie durch Verbrennungsprozesse immer größer werdende Mengen an klimaschädlichen Gasen emittiert. Diese Emissionen sind für die Erwärmung des Erdklimas verantwortlich. Um diese zu stoppen, muss das Emittieren klimaschädlicher Gase beendet werden. Die Menschheit benötigt also zur Lösung ihres Emissionsproblems eine Emissionswende. Voraussetzung hierfür ist der sehr zeitnahe Umstieg auf eine auf Elektrizität basierende Wärme- und Kälteversorgung unserer Gebäude.

Aus dieser großen Aufgabe entstehen auch große Chancen für ein Bauen von morgen, die es zu entwickeln und zu nutzen gilt. Je mehr Gebäude emissionsfrei geheizt und gekühlt werden, desto geringer wird die Notwendigkeit umfassender baulicher Maßnahmen zur Wärmedämmung – die allesamt mit einem Mehr an Materialverbrauch, Abfallaufkommen und grauen Emissionen einhergehen.

Neue Wege gehen

Wir müssen auch in Bezug auf den Materialeinsatz neue Wege zu gehen. Der weltweit zurückgehenden Verfügbarkeit an Baustoffen muss mit einem Weniger, allerdings nicht an Bauwerken, sondern an Baustoffen begegnet werden. Eine neue Sorgsamkeit im Umgang mit den Materialien ist gefragt. Leichter bauen, recyclinggerecht bauen, mit Sekundärbaustoffen bauen und vermehrt mit regional verfügbaren Baustoffen arbeiten sind die wichtigsten Überschriften für dieses Bauen von morgen, das auch die große Chance einer neuen Ästhetik in sich birgt.

Wir haben ein anderes Bauen unter einer anderen Betrachtungsweise vor uns. Es wird aber kein Bauen der Entsagung, gar mit einer Entsagungsästhetik, sein. Wir haben vielmehr die Chance, neue Türen aufzustoßen und die dahinterliegenden Wege zu erforschen, zu gehen. Nutzen wir diese Chance – wenn nicht wir, wer dann!? ■

