

Müssen wir alles neu erfinden?

N

Nachhaltigkeit bedeutet weit mehr als nur niedrige Emissionen während dem Betrieb eines Gebäudes. Die globale Erderwärmung können wir nur gemeinsam unter Berücksichtigung aller Teilaspekte in den Griff bekommen. Doch müssen wir deshalb die Architektur neu erfinden? Mehr als ein Drittel des globalen Energiebedarfs und, je nach Berechnungsgrundlage, rund 40 Prozent der globalen CO₂-Emissionen entstehen während dem Bau und im Betrieb von Gebäuden. Das Ziel «Netto-Null», welches der Bundesrat bis zum Jahr 2050 vorgibt, wird schwer zu erreichen sein. Für den Klimaschutz im Bauwesen braucht es mehr als nur einen möglichst geringen Energieverbrauch im Unterhalt. Es geht um die Wahl des Materials und der Konstruktion, jedoch auch um politische und soziale Aspekte. Wir müssen jetzt umdenken und handeln!

Bereits beim ersten Strich eines Entwurfs muss der Nachhaltigkeitsgedanke miteinfließen, denn die städtebauliche Setzung eines Gebäudes entscheidet, wie lange ein Gebäude in seiner Form bestehen bleibt. Wird das Gebäude zu einem festen Bestandteil einer Siedlungsstruktur, entwickelt es zudem über die Jahre einen ortstypischen Charakter? Auch kommt es auf die Ver-

wendung der einzelnen baulichen Elemente an. Städtische Gefüge und Strassen haben einen Lebenszyklus von rund 200 Jahren. Der Rohbau eines Gebäudes hält etwa 100 Jahre. Fenster, Dachaufbau und Fassadenmaterialien bestehen rund 50 Jahre, technische Installationen und Möblierungen bereits nur noch 25 Jahre, Türen und künstliche Belichtung sogar nur zehn Jahre. Die Frage ist: Wie gut können die Bauelemente gemäss ihrer Lebenserwartung ersetzt werden, ohne langlebigere Bauteile zurückzubauen? Dies spart nicht nur Energie, sondern auch Kosten.

Die Konstruktion sollte so gewählt werden, dass eine natürliche Belichtung sowie eine Temperatur- und Luftregulierung stattfinden können. Die Architektur sollte in sich selbst funktionieren und nicht auf technische Mittel angewiesen sein. «Low-Tech» ist hierfür das Schlagwort. Muss alles vollautomatisch abgewickelt werden oder hat das nicht im Überfluss Verfügbare seinen viel grösseren Charme? Bei der Materialwahl kommt es nicht nur auf die Energieersparnisse während der Unterhaltszeit an, sondern auf den Gesamtenergieverbrauch. So ist ein Baumaterial, das einen guten Dämmwert aufweist, durch den Energieaufwand in der Herstellung plötzlich nicht mehr nachhaltig.

Es klingt aussichtslos und kann schnell überfordern. Doch müssen wir wirklich so weit nach neuen Lö-

sungen suchen? Betrachten wir die alten Gebäude in unseren Dörfern. Meist stehen diese bereits über 100 Jahre dort. Diese Zeitzeugen sind in einer materialgerechten Konstruktion erstellt, die Öffnungen folgen logischen Prinzipien und die Gestaltung der Fassade und die Echtheit der verwendeten Materialien haben eine sinnliche Selbstverständlichkeit. Diese Sinnlichkeit ist es, wodurch sich die Bewohnerinnen und Bewohner mit einem Gebäude identifizieren können. Die Gebäude charakterisieren einen Ort und prägen die Erinnerungen der Generationen. Der Druck für eine Veränderung oder gar einen Abbruch



«Es wird weniger, dafür mit höherer Qualität am Ort weitergebaut.»

wird daher erheblich geringer. Es wird grundsätzlich weniger, dafür mit höherer Qualität am Ort weitergebaut. Ebenfalls weisen die lokal verwendeten Materialien, durch die kurzen Transportwege und einfache Rückbaubarkeit, einen guten Gesamtenergieverbrauch auf.

Wir müssen uns nicht komplett neu erfinden und versuchen, den Klimawandel mit noch mehr technischen Hilfsmitteln abzuwenden, sondern aus unserer Geschichte lernen und lediglich addieren, was längerfristig gesehen auch wirklich

einen Mehrwert, einen Fortschritt bietet. Es geht nicht um die Frage «Was können wir noch mehr tun?», sondern «Was können wir vereinfachen, von Bewährtem übernehmen oder gar weglassen?».

Das Thema der Nachhaltigkeit in der Architektur sowie das Betrachten und Arbeiten im Bestand und im ortsbaulichen Kontext sind heute wichtiger denn je. Es ist einer der wichtigsten Standpfeiler des Architekturstudiums an der Fachhochschule Graubünden (FHGR) und wird fächer- und jahrgangsübergreifend intensiv in den Entwürfen der Studierenden einge-
arbeitet. Denn wir als Hochschule sehen uns in der Verantwortung,

den Architekturschaffenden von Morgen dieses (Verantwortungs-)Bewusstsein von Beginn mitzugeben. Sie müssen dieses Wissen in die Arbeitswelt hinaus-tragen und weitergeben, Fachpersonen aufklären und auch Bauherrinnen und Bauherren auf dieses Thema sensibilisieren. Und dies gelingt nur, wenn Nachhaltigkeit das grundsätzliche Konzept eines jeden Entwurfs ist; das Erlernen einer zukunftssicheren Lebenseinstellung.

ROBERT ALBERTIN ist Professor für Architektur und Co-Studienleiter am Institut für Bauen im alpinen Raum und betreut ein Architektur- und Bauberatungsbüro in Haldenstein. Einmal im Monat beleuchtet die FH Graubünden an dieser Stelle Aspekte rund um das Thema Baukultur.