

»Ökologie ist die Grundlage jeglichen Bauens«

Zwei Jahrzehnte Erfahrung mit ökologischem Bauen

Prof. Glücklich, Sie waren von 1997 bis 2007 Inhaber des Stiftungslehrstuhls »Grundlagen des Ökologischen Bauens« der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (BDU) an der Fakultät Architektur der Bauhaus-Universität. Sie und Ihre Mitarbeiter verfolgten dabei die Aufgabe, die Gesamtheit des Ökologischen Bauens systematisch und praxisbezogen zu erfassen. Dabei konnten Sie nach eigener Aussage auf mehr



Foto: privat

als zwei Jahrzehnte Forschung und praktische Bauerfahrung auf fast allen Gebieten des ökologischen Bauens zurückgreifen.

Dr. Michael Eckardt (ME): *Wie kam es zu einem so frühzeitigen Interesse am »Ökologischen Bauen«?*

Prof. Detlef Glücklich (DG): 1979 hatte ich eine Professur für Angewandte Bautechnik angenommen mit viel Freiraum zum Nachdenken – auch über bereits damals erkennbare neue Anforderungen an das Bauwesen. Insbesondere auf den Gebieten Energie, Wasser und Baustoffe habe ich mich um theoretische Lösungen bemüht und versucht, sie im eigenen Büro an Gebäuden und im Siedlungsbereich in der Praxis zu testen.

ME: *Man kann sicher feststellen, dass sich die allgemeine Grundhaltung gegenüber den ökologischen Belangen und gegenüber dem »Ökologischen Bauen« seit den 1980er Jahren stark verändert hat. Welche Auswirkungen hatte dies auf Ihre Arbeit?*

DG: Mit den fortschreitenden Arbeiten wurde deren Unzulänglichkeit offensichtlich, jeder bastelte so vor sich hin. Mit den Schlagwörtern wie Faktor 4 bzw. 10,

klimaneutrale Gebäude, Regenwassernutzung, Lehm- und Gründach usw. waren keine insgesamt stimmigen Lösungen zu finden. Auch deshalb war bis vor kurzem eine grundlegende Skepsis weit verbreitet. Auf Einzelgebieten ist viel geschehen, das Denken und Handeln in Gesamtsystemen ist auch heute kaum gegeben, weil die Gesetze der natürlichen und technischen Kreisläufe unzulänglich studiert werden.

ME: *Wie schätzen Sie rückblickend Ihre Zeit an der Bauhaus-Universität ein? Was waren die Höhepunkte Ihrer Tätigkeit in Weimar?*

DG: Die Zeit war äußerst fruchtbar und bedeutend und insgesamt ein Hochplateau. Als Stiftungsprofessur war ich bevorzugt ausgestattet und konnte zusammen mit engagierten Mitarbeitern und so manchem Kollegen innerhalb und außerhalb der Universität die Fundamente zum ökologischen Bauen entwickeln. Es entstand das Grundlagenbuch »Ökologisches Bauen – von Grundlagen zu Gesamtkonzepten«.

ME: *Gab und gibt es Maßnahmen, vielleicht unter dem Schlagwort »Umbau im Bestand«, die konkret ergriffen werden könnten, um das »Ökologische Bauen« in den Köpfen von jungen Architekten und Ingenieuren zu verankern?*

DG: Ökologie ist die Grundlage jeglichen Bauens und kein Sondergebiet. Neubau und Umbau der Städte und Gebäude erfolgen auf dieser Grundlage, lediglich die Ausformungen sind unterschiedlich. Wir haben dazu den Begriff »Stadtschaft« entwickelt.

ME: *Haben Sie sich im Laufe Ihrer Tätigkeit an der Bauhaus-Universität für eine Ökologisierung der Hochschule eingesetzt?*

DG: Natürlich, man konnte ja das Gebiet dank der Hilfe des damaligen Dekans und der Fakultät als Vertiefung studieren, bis heute ein Novum in der Universitäts-

landschaft. Davon wurde lebhaft Gebrauch gemacht. Die physische Veränderung des bereits gebauten Hochschulcampus wäre eine Kärnerarbeit gewesen, die neben der anderen Arbeit nicht zu stemmen gewesen wäre. In den vergangenen sieben Jahren haben wir einen Universitätscampus von 130 Hektar in Accra (Ghana) geplant und z. T. gebaut. Das wäre in dieser Konsequenz im Inland nicht möglich gewesen.

ME: *Wie schätzen Sie die Bauhaus-Universität aus ökologischer Sicht ein? Welche Maßnahmen müssten ergriffen werden, um die »Öko-Bilanz« der Hochschule zu verbessern?*

DG: Einzelmaßnahmen sind von heute auf morgen möglich, viele gibt es ja schon, auch in anderen Fakultäten. Wird der physische Umbau angesprochen, so bedarf es hierzu eines Konzeptes mit einem Masterplan. Nur in diesem Fachgebiet insgesamt grundlegend ausgebildete Personen können diesen sinnvoll erstellen. In der stufenweisen Ausführung müssten die Hochschulgremien und die zuständigen Ministerien dann aber auch »Feuer und Flamme« sein und die Arbeiten unterstützen. Das ist eine Arbeit von zehn bis 15 Jahren.

ME: *Welche Gründe gab es, dass Ihr Lehrstuhl nach zehnjähriger Förderung durch die BDU bzw. Ihrem Ausscheiden nicht wieder besetzt wurde?*

DG: Mit dem endenden Boom der Architekturstudenten und der Umstrukturierung der Lehrinhalte »im Bestand« der Fakultät war nach meiner Erkenntnis zu wenig Platz für die unabdingbare grundsätzliche Herangehensweise. Einzelne Universitäten haben es schwer, solche grundlegenden Änderungen zu erreichen, da z. T. das Arbeitsfeld der Professuren grundlegend zu verändern ist.

ME: *Wie stellt sich die Zukunft des Faches »Ökologisches Bauen« momentan an deutschen Hochschulen dar?*

Ökoeffizienz

Eine Definition des »ökologischen Bauens« für die Bauhaus-Universität Weimar

DG: Im umfassenden Anspruch zu meiner Überraschung leider sehr mager, obwohl die Nachfrage groß ist. Es ist ja das zentrale Thema der Zukunft, viel aufregender als die historische Bauhausidee. Auf Teilgebieten wie z. B. dem energieeffizienten Bauen gibt es gute Aktivitäten.

ME: Steht Ihre aktuelle Beschäftigung noch in Verbindung zu Ihrem Lehrgebiet an der Bauhaus-Universität?

DG: Ja, leider total. Neben der Beendigung zweier Forschungsvorhaben nehmen die Arbeiten in meinem Büro für Nachhaltiges Bauen wieder zu. Der von mir initiierte interuniversitäre Masterkurs »Architektur und Umwelt« startet nun im dritten Jahrgang mit viel Arbeit. Er basiert auf der Idee der virtuellen Universität mit wandernden Präsenzzentren. Gerade haben wir die finanzielle Zusage für den Bau eines Umweltzentrums in Accra bekommen. Hier besteht der Wunsch, einen entsprechenden internationalen Masterkurs in einem ambitionierten ökologischen Umfeld anzusiedeln – also dort, wo auch der größte Bedarf ist. In fünf Jahren werden wir ein stabiles – sagen wir nachhaltiges – internationales Netzwerk mit Ursprüngen in Weimar haben. Dann bin ich zufrieden und dankbar.

Das Gespräch führte Dr. Michael Eckardt

(me) Die nachfolgenden Ausführungen stammen aus dem »Konzept zur inhaltlichen Weiterführung der DBU Stiftungsprofessur ökologisches Bauen an der Bauhaus-Universität Weimar«, welches die fakultätsübergreifende Arbeitsgruppe bestehend aus Prof. Jörg Londong (Vorsitz), Prof. Kurt Kießl, Prof. Jürgen Ruth, Nicola Fries und Ulf Pleines erstellt hat.

Städtebau und Architektur entwickeln sich aus dem Kontext lokaler Klimabedingungen und vorhandener Ressourcen. Übergeordnetes Ziel des ökologischen Bauens ist es, Leben und Arbeiten und die Befriedigung der sozialen und kulturellen Bedürfnisse zu ermöglichen, ohne die Umwelt langfristig zu destabilisieren. Mit den Folgen von Klimawandel und knapper werdenden Ressourcen liegt der Entwicklungsschwerpunkt des Bauens heute auf Aspekten, die Energieproduktion oder zumindest Bedarfsdeckung in das Bauwerk integrieren und das einzelne Bauwerk in einen städtebaulichen Zusammenhang stellen.

Es ist Aufgabe der Bauhaus-Universität, an der Konzeption, Konstruktion und Gestaltung gegenwärtiger und zukünftiger Lebensräume mitzuarbeiten. Die Bauhaus-Universität hat mit den Studiengängen Infrastruktur und Umwelt (Umweltingenieurwissenschaften) und Urbanistik der globalen Urbanisierung Rechnung getragen. Der Komplex »Infrastruktur, Umweltschutz und Stadtentwicklung« ist eines der prioritären Forschungs- und Lehrgebiete unserer Universität.

Die Bauhaus-Universität hat den Anspruch, das Thema ökologisches Bauen im Kontext Städtebau und Infrastruktur über die Objektebene bis hinein in die Gestaltung von Planungsprozessen zu behandeln und fest zu verankern. Wir wollen ökologisches Bauen als nachhaltiges Bauen im Stadtkontext behandeln. Gebäude sind also im Zusammenhang mit ihrer Konstruktion selbst und ihrem Umfeld zu betrachten. Faktoren wie Klima, bauliches Umfeld, Verkehr, Infra-

struktur wirken ein und bestimmen den städtebaulichen Kontext und somit die Vernetzung.

Ökologische Einzelmaßnahmen machen noch keine Öko-Architektur, Solarzellen, passive Sonnennutzung, Fassadenbegrünung und Pflanzenkläranlagen sind nicht hinreichend für nachhaltiges Bauen. Daher werden wir in Weimar immer auch die sie verbindende Infrastruktur berücksichtigen. Kein anderer Industriezweig benötigt mehr Materialien und Energie, produziert mehr Abfälle und trägt weniger zum Materialrecycling bei als das Bauen. Ökologisches Bauen muss diesen Aspekt berücksichtigen. Effizienz im Einsatz von Energie und Ressourcen wird zu einem zentralen Qualitätsmerkmal des Bauens generell und insbesondere des ökologischen Bauens. Ziel des ökologischen Bauens muss es daher sein, Material- und Energieeffizienz im Bauen, aber auch in der Nutzung von Gebäuden, Bauwerken und Infrastruktur zu erhöhen.

Der in der Fakultät Bauingenieurwesen angesiedelte Infrastrukturbereich richtet sich zurzeit neu nach den oben genannten Gesichtspunkten der Effizienz von Stoff- und Energieflüssen aus. So wird z. B. das Verkehrswesen hin zu Mobilität entwickelt, der Wasserbau zum Wasserressourcenmanagement, Siedlungswasserwirtschaft und Abfallwirtschaft haben Schwerpunkte beim Nährstoffrecycling und der Ökoeffizienz.

Eine nachhaltige Stadtentwicklung ist stets mit Fragen von Emissionen und Immissionen verknüpft, diese wiederum stehen immer im Zusammenhang mit Energienutzung und -produktion. Große Bedeutung wird erneuerbarer Energie zukommen. Da sie zurzeit nicht kompatibel mit dem eingespielten Energiesystem und dessen Infrastruktur ist, wird sie noch als Fremdkörper betrachtet. Hier sehen wir innerhalb der Bauhaus-Universität auch personell Handlungsbedarf. Dieser soll durch die kurzfristige Einrichtung einer Professur für Erneuerbare

[... weiter auf Seite 10]