

Ökologische Architektur

Ein Solarhaus auf Reisen

Berliner StudentInnen haben 700 Tage ein Haus errichtet, geplant und gebaut, das komplett durch Sonnenkraft betrieben wird - und es für einen Wettbewerbs nach Madrid befördert.



Angekommen: das Living EQUA-Haus der Berliner StudentInnen in Madrid. Bild: Alexander Rothbach

Obi / Obispo 22. 7. 2010 KREIS: WALTSMANN THEMEN: Schwerpunkt: Schöne neue Welt

Was bringt Menschen dazu, auf einen 8000 Meter hohen Berg zu steigen oder an einem IronMan-Triathlon teil zu nehmen? Warum begleitet man sich auf der Suche nach Extremen an die Grenzen der eigenen Belastbarkeit? Martin Hofmann sagt ganz einfach: „Ich wollte mir eigentlich nur selbst beweisen, zu was ich in der Lage bin.“

Gemeinsam mit über hundert anderen Berliner Studenten hat Hofmann das Living EQUA geschaffen – ein Haus, das komplett durch Sonnenkraft betrieben wird. „EQUA“ bedeutet: „Ecological quality and integration of ambient“. Eine sogenannte ökologische Konstruktion, hinter der die Frage steht: Wie wollen wir in Zukunft leben? Und wie kann Architektur dazu beitragen, ein Bewusstsein für Umwelt und Nachhaltigkeit zu schaffen? Der Weg zur Antwort: Eine über 700 Tage lange Odyssee aus Epikone, Anspannung und manchmal auch Verzweiflung.

Die Idee stammte von den Studenten selbst, die mit dem Berliner Solarhaus Im Juni am „Solar Decathlon Europe“ in Madrid teilgenommen haben. Ein architektonischer und energetischer Wettbewerb, für den sich weltweit nur 20 Hochschulen qualifizieren konnten. Hier werden Punkte vergeben in Disziplinen wie Wohnqualität, Marktintegration, Innovation sowie Nachhaltigkeit.

Friedrich Sack, einer der projektbegleitenden Professoren von der Berliner Hochschule für Technik und Wirtschaft, sagt: „Am Anfang im Sommer 2008, hatten wir nur ein Ziel, ein weißes Blatt Papier und kein Geld.“ Schon bald investierten die Studenten ihre gesamte Zeit in das Projekt. Aus acht Stunden Arbeit wurden zehn bis zwölf, am Ende waren sie meist 24 Stunden am Stück auf den Beinen - und länger.

Für die Partner oder die Familie blieb da keine Zeit, das Living EQUA verlangte den Studenten alles ab. „Ich habe ständig andere Termine vergessen“, erinnert sich Hofmann. Auch wenn seine Freundin aus Basel zu Besuch kam, hat er an dem Haus gearbeitet. „Wie viel Wahnsinn steckt in der?“, diese suggestive Frage stellt ein bekanntes Bauhaus seinen Kunden. Zumindest ein klein wenig, konnte man bei den Berlinern vermuten – für die monatelangen Anstrengungen bekamen sie weder Geld, noch Credit Points für ihr Studium.

Dennoch arbeiteten sie, „so lange es der Körper zuließ.“ Und darüber hinaus: ein Teilnehmer zog sich während des Baus ein Rückenleiden zu – Überarbeitung. Dennoch wurden aus ursprünglich drei Projektteilnehmern im Laufe der Monate über 100, aus Entwürfen entstand schließlich ihr Haus. Da hatten sie bereits den ersten Architekten gelehrt – wegen Meinungsverschiedenheiten. Die Studenten selber aber wuchsen zusammen aus Fremden wurden Freunde.

Hofmann beschreibt die Herausforderung wie eine Art Videospiel: „Organisieren, rechnen, planen, verpacken, beaufschlagen, antreiben und Geld beschaffen.“ Kleinanzeigen bei großen und kleinen Firmen, das Konzept vorstellen, warten und hoffen. Am Anfang reagierten potentielle Geldgeber eher zögerlich.

Dann sagt der Sponsor für die Photovoltaik-Anlage zu, der erste Höhepunkt. Auch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie können sie schließlich überzeugen, es folgen viele weitere Förderer. Beim Ministerium ist Living EQUA in das Forschungsprojekt für Energieoptimiertes Bauen (EnOB) eingebunden.

Doch da ist noch dieser graderkose Zeitdruck: Alle drei Monate müssen die Berliner den Veranstaltern des „Solar Decathlon Europe“ ihre Fortschritte akribisch dokumentieren. Wer Fehler macht, ist raus aus dem Wettbewerb. Das Team aus Berlin muss vorzeitig aufgeben, Monate voll Arbeit und Anspannung für nichts. Entsprechend groß ist der Ehrgeiz der Berliner. Denn Living EQUA ist mit einem Budget von über eine Millionen Euro dotiert – und hat den beteiligten Studenten mindestens 50 000 Arbeitsstunden abverlangt.

Am Ende Februar 2010 der Rohbau des Hauses auf dem Campus der HTW in Berlin überschneeweise stand, begannen die eigentliche Arbeit aber erst. „Living EQUA“ musste reisefertig gemacht werden, für 40-Tonner auf dem Weg von der deutschen Hauptstadt nach Madrid. Tausende Einzelteile wurden verpackt, endlose Listen gefertigt. Während an manchen Stellen noch aufgebaut wurde, baute man an anderen schon wieder ab. Jede noch so kleine Komponente muss rechtzeitig eintreffen, sonst war alles umsonst.

30 Studenten begleiten das Haus Anfang Juni schließlich nach Spanien, wo sie gleich mehrere herbe Rückschläge erwarten: Das Gelände, auf dem das Haus entstehen sollte, war umgegraben, nicht zu bebauen. Innerhalb von nur 10 Tagen musste Living EQUA aber abnahmefertig sein. „Auch die Logistik war eine einzige Katastrophe“, so Hofmann. „Die LKWs mit den Bauteilen kamen Stunden zu spät oder gar nicht, die Firma hat sich in keiner Weise an Termine und Absprachen gehalten.“ Dazu kamen Streitigkeiten mit der Wettbewerbsorganisation.

Dass alles schließlich doch noch gut ging, verdanken die Berliner auch der Unterstützung durch die Konkurrenz. Die Brasilianer sind trotz ihres Auscheidens gekommen und helfen, wenn sie schon nicht selbst teilhaben dürfen. „Alle alles dann zum ersten Mal gestanden hat, war das ein extrem geiles Gefühl“, so Hofmann. Doch zum Ausruhen keine Zeit. An jedem Wettbewerbstag warten neue Prüfungen auf das Haus und die Studenten. Auch hier sind 24-Stunden-Schichten die Regel. Die größte Sorge bereitet den Teilnehmern die unarmherzige Hitze – ein LKWfahrzeugs steht immer bereit, 34 Grad, akute Brandgefahr.

Gerecht hat es am Ende für den 10. Platz. Der Wettkampf an sich spielte aber fast Hofmann für das Berliner Team nur eine untergeordnete Rolle. Man ist am Ziel, nur das zählt – von ursprünglich 20 Bewerbern haben 17 den Wettbewerb überstanden. Und auch wenn die drei anderen deutschen Mannschaften aus Rosenheim, Stuttgart und Wuppertal besser abgeschritten haben, man redet sich hier nichts, die Stimmung bleibt kollegial. Einatives Kraftmessen über die gesamten zehn Tage, mit einem Sieger aus der Vereinigten Staaten, der „Virginia Polytechnic Institute & State University“ und ihrem „Lumenhaus“, Vordränger: Schlusspunkt in der Geschichte des Living EQUA: die fünfjährigen Abbauarbeiten nach dem Solaren Zehrkampf. Ein letzter Kraftakt, einmal noch die verbleibende Energie mobilisieren.

„Wir gehen alle auf dem Zahrfeld.“ fasst Martin Hofmann zusammen. „Jetzt brauchen wir erst mal eine längere Auszeit.“ Hofmanns Freundin wird es freuen: Ihr Weg führt die Beiden für zehn Tage zum Urlaub nach Frankreich.

facebook twitter instagram print rss

taz.zahl.ich

Unser Artikel hat Ihnen gefallen? Sie können dafür bezahlen!

per Karte | paypal | Lastschrift | Kreditkarte | Überweisung | Bilanz

SIE KÖNNEN SICH KOMMENTIEREN

Bitte registrieren Sie sich und heften Sie sich an unsere Netiquette. Wenn Sie Ihren Kommentar nicht finden, klicken Sie bitte hier.

LESTERKOMMENTARE

UMRIC HAUSA - Guest 26.10.2010, 21:48 Hallo Sebastian, da selbstverständlich sind wir klimaneutral nach Madrid gefahren: Es wurden genau 48 Tonnen CO2 durch das typische Klimaprojekt klimafreie Fernen Reserve für den Transport kompensiert. -) viele Grüße Team Berlin Living EQUA antworten | melden

SEBASTIAN - Guest 27.07.2010, 11:09 Ich habe die LKW und Klimaneutral gefahren usw haben nicht bei den Geldäußenenystemen von BP gestakt. antworten | melden

MEHR ZUM THEMA Schwerpunkt: Schöne neue Welt

WEITERE SCHLAGZEILEN ...

Artikel-Warenkorb

Sie haben taz-Artikel gelesen. Das kostet Sie €0,00.

Das finden Sie gut? Hiermit 5 Euro monatlich helfen, die auch weiterhin frei zugänglich zu haben. Für alle FA, ICH WILLY

taz.zahl.ich

kommune

JETZT MITREDDEN Ihren Kommentar hier eingeben

LogIn | Registrieren | Passwort vergessen?

MEISTKOMMENTIERT Kommentar Referendum Griechenland Konsequenz!

Eurogruppe und die Griechenland-Ritze Rettungsprogramm am Ende

Wahlprogramm für Athen nicht verlässig Pingpong mit der Schulfrage

Kommentar Anylabare in Deutschland