

EIN CHAMÄLEON AUF WANDERSCHAFT

„Ein Haus für dich, wo auch immer du bist“ – mit diesem Satz wirbt die TU Wien gerade für ein spannendes Projekt, mit dem ein junges Forscherteam am Solar Decathlon Anfang Oktober in Kalifornien/US teilnehmen will. Es ist das erste Mal, dass eine heimische Universität bei diesem Wettkampf antritt.

Bilder:
Bokeh Design,
Solar Decathlon
Team Austria

Text:
holzbau austria

Das Projektteam rund um Univ.-Prof. Karin Stieldorf vom Institut für Architektur und Entwerfen feilt schon seit dem Frühjahr 2011 an der Entwicklung des High-tech-Hauses L.I.S.I. (Living Inspired by Sustainable Innovation). Das Konzept hat sich gegen 200 Mitbewerber aus aller Welt durchgesetzt. „Der solare Zehnkampf ist eine Chance, Österreich international als konkurrenzfähiges Land bei einer der größten Herausforderungen unserer Zeit zu positionieren“, sagt Stieldorf.

Verbindung von außen und innen

Zukunftsweisend geht die TU Wien damit auch einen wichtigen Schritt vorwärts, beschreibt das „Haus im weißen Kleid“ doch eine außergewöhnliche Form des Wohnens. L.I.S.I. beruht auf dem sogenannten „Hof-

hauskonzept“, das Außen- und Innenraum verbindet. Der Hauptraum ist gegen Norden und Süden durch ganzflächige Verglasungen jeweils von einem Hof getrennt. Beide Höfe können bei Bedarf zum Wohnraum hinzugenommen werden. Umgeben ist das Haus von breiten, in sich drehbaren Jalousiebändern, mit deren Hilfe man auch Außenstehenden Einsicht in die Höfe gewähren kann. Ausschlaggebend für die Entwicklung des Hofhauses ist der weltweit steigende Bedarf an kompaktem, leistbarem und energieeffizientem Wohnraum im städtischen Randbereich. „Die Studierenden des Team Austria entwarfen und entwickelten über drei Semester eine Vielzahl von Konzepten zu unterschiedlichen Themen, wie Grundriss, Innenraum und Fassade“, erklärt Stieldorf den Entstehungsprozess. „Die besten Ideen wurden nach Absprache mit



Experten – Statikern, Bauphysikern und Spezialunternehmen – in den Entwurf aufgenommen.“

Funktioniert quer durch alle Klimazonen

Durch den Einsatz moderner Technik wird L.I.S.I. mehr Energie erzeugen, als es verbraucht. Mit geringfügigen Adaptierungen funktioniert das Energiekonzept quer durch alle Klimazonen. In die Gebäudehülle werden Aktiv-Solarelemente integriert. Zudem wurde ein komplexes System zum Heizen und zur Kühlung des Hauses entwickelt. Ein interaktives Benutzerhandbuch zeigt anhand audiovisueller Szenarien, wie sich die Energieströme unter variablen Bedingungen optimal nutzen lassen. Die Holzverschalung erarbeitete man gemeinsam mit Studierenden der Holzbauschule und der Fachhochschule Kuchl. Bei der Erstellung des

Holzbaukonzeptes achteten die Experten darauf, „dass es sich für den verdichteten Flachbau eignet“. Darunter versteht man Gebäude, die auf relativ engem Raum miteinander verbunden werden und sich gemeinsame Außenräume teilen können.

Das Besondere am Solar Decathlon ist der Praxisbezug: Die Prototypen werden gebaut und zehn Tage lang öffentlich auf ihre Alltagstauglichkeit getestet. Wie beim olympischen Zehnkampf, werden sie in zehn Kategorien bewertet. Jenes Team gewinnt, das Faktoren, wie gestalterische Qualität, Wohnqualität und Leistung, am überzeugendsten und mit optimaler Energieeffizienz verbindet. Die Redaktion von holzbau austria wünscht dem Team Austria für seine Teilnahme viel Erfolg! ■

WAS IST DER SOLAR DECATHLON?

Der Solar Decathlon (englisch für „Solarer Zehnkampf“) ist ein architektonischer sowie energietechnischer Wettbewerb, der seit 2002 vom US-Ministerium für Energie aus-ge-lobt wird.

Das Ziel: ein energieautarkes Gebäude für das Wohnen im Jahre 2015 zu entwerfen. Die Häuser dürfen ihren Energiebedarf nur mit selbst produziertem Solarstrom decken. Dabei werden 20 von Universitätsteams entwickelte Häuser an Ort und Stelle errichtet und zehn Tage lang auf ihre Praxistauglichkeit getestet. Die Ausstellung der Häuser findet von 3. bis 13. Oktober im Orange Country Great Park, Irvine/Kalifornien, statt.



DRINNEN=DRAUSSEN: DER
GARTEN WIRD ZUM WOHNRAUM



MH
MassivHolz

**MH MASSIVHOLZ – PRODUKTE
FÜR DEN MODERNEN HOLZBAU**

**HERSTELLERGEMEINSCHAFT
MH MASSIVHOLZ AUSTRIA**

A-1037 Wien, Schwarzenbergplatz 4
Tel.: +43 (0)1 712 26 01- 18, Fax: +43 (0)1 712 26 01 - 19
office@mh-massivholz.at, www.mh-massivholz.at

CE Unsere fremdüberwachten Betriebe setzen die Verpflichtung der CE-Kennzeichnung von Bauholz um.

WWW.MH-MASSIVHOLZ.AT