idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme

Elke Sähn

15.04.2019
http://idw-online.de/de/news714200

Buntes aus der Wissenschaft, Forschungsergebnisse
Bauwesen / Architektur, Energie, Umwelt / Ökologie, Werkstoffwissenschaften
überregional

Vergangenheit trifft Zukunft

autartec®-Haus am Fuß der F60 fertiggestellt Der Hafen des Bergheider Sees beherbergt seinen ersten Bewohner. Das schwimmende autartec®-Haus – entstanden im Rahmen eines vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Wachstumskerns – soll mit seinem unkonventionellen Aussehen und einer Vielzahl implementierter neuer Technologien das Lausitzer Seenland bereichern.

Bereits seit 2014 entwickelten und erprobten Unternehmen, Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen aus Süd-Brandenburg, Sachsen und Ost-Thüringen neue Materialien und Methoden. So entstanden innerhalb des Projekts autartec® verschiedenste Technologien für sich selbst versorgende Siedlungen und schwimmende Architektur. Am 16. April findet die offizielle Abschlussveranstaltung statt.

Insbesondere die Verwendung innovativer Bauwerkstoffe aus Carbonbeton, die Strukturintegration von Energiespeichern, die Erprobung von Wasseraufbereitungsanlagen und die Entwicklung einer umfassenden Steuerung der spezifischen Teilkomponenten sollen dazu beitragen, eine autarke Lebensweise zu ermöglichen.

Mitte letzten Jahres wurde unter Federführung des Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI in Dresden damit begonnen, das Haus als Technologiedemonstrator zu errichten. Das Nutzungsszenario orientiert sich an dem Energie- und Platzbedarf eines 4-Personenhaushaltes. Der 175 qm großen Ponton bildet das Fundament für ein zweistöckiges Gebäude mit umlaufender Terrasse.

Architektonisch spiegelt die Kubatur des Hauses die drei Facetten der im Projekt angestrebten Autarkiebereiche für Wasser/ Abwasser, Elektroenergie und Wärmeenergie wider. Dementsprechend prägen drei sich durchdringende Kuben das skulpturale Erscheinungsbild. Spezifische Gebäudeflächen sind für den jeweiligen Energieertrag optimal ausgerichtet. Die Gesamtkomposition referenziert zu der freiheitlichen und unabhängigen Wohnkultur auf Basis moderner Technologien.

Das schwimmende Haus als Symbolbild für vernetzte alternative Energiekonzepte und moderne Wohnkultur bietet gute Chancen, als Kristallisationskeim für weitere Aktivitäten zu neuen Lebensformen auf dem Wasser und dem Land zu fungieren.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Prof. Dr. Matthias Klingner
Institutsleiter

Telefon +49 (0)351/ 46 40-640
matthias.klingner@ivi.fraunhofer.de

URL zur Pressemitteilung: http://www.ivi.fraunhofer.de
URL zur Pressemitteilung: http://www.autartec.com

Schwimmendes autartec®-Haus
Fraunhofer IVI

autartec®-Haus am Fuß der F60
Fraunhofer IVI