

## Region: Weitgehend autarkes Haus des IVI schwimmt auf Bergheider See

16.04.2019

### Vergangenheit trifft Zukunft - Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme lud ein



Dresden/Lichterfeld. 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 fand 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 große 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. *Quelle: PM des Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme v. 16.04.2019*

*Wissenschaftlicher Ansprechpartner: Prof. Dr. Matthias Klingner / Institutsleiter / Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme // Telefon +49 (0)351/ 46 40-640 matthias.klingner@ivi.fraunhofer.de // Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.ivi.fraunhofer.de> <http://www.autartec.com>*

## **"Autartec"- Projekt in der Lausitzer Seenlandschaft**

Potsdam/Lichterfeld. Infrastrukturstaatssekretärin Ines Jesse hat anlässlich der Einweihung des Autartec-Hauses des Fraunhofer-Instituts für Verkehrs- und Infrastruktursysteme Dresden am Nordufer des Bergheider Sees die innovative Forschungslandschaft in der Lausitz in einer Presseinformation des MIL gelobt. Das Projekt wurde mit rund 14 Millionen Euro vom Bund gefördert. Das Land unterstützt seit 2015 die Entwicklung der touristischen Infrastruktur sowie die Errichtung der Steganlage am Bergheider See aus Mitteln des Verwaltungsabkommens zur Braunkohlesanierung mit bisher rund 5,6 Millionen Euro.

„Es herrscht weiterhin Aufbruchsstimmung am Bergheider See. Mit dem heutigen Tag ist die Lausitzer Forschungslandschaft um ein neues Projekt reicher. Ich begrüße, dass das Fraunhofer-Institut zukünftig am Standort weitere Forschungen zu innovativen Technologien betreiben und damit auch junge Menschen in die Lausitz locken will. Das gelingt umso besser, je mehr gute Angebote zum Leben, Arbeiten und Freizeit genießen in der Region vorhanden sind. Das eindrucksvolle Industriekulturdenkmal F 60 ist bereits seit 2002 ein Besuchermagnet im Lausitzer Seenland. Im Oktober 2018 wurde die Steganlage für den künftigen Hafen eingeweiht, die unter anderem auch eine Voraussetzung für die Errichtung des schwimmenden energieautarken Hauses war“, betonte Ines Jesse.

In der Lausitz entsteht durch die Flutung früherer Tagebaue das größte künstliche Seengebiet Europas. Die Umgestaltung des Braunkohlereviere zu einer Landschaft, in der man gut leben und vor allem auch Urlaub machen kann, ist im vollen Gange. Zu einem Markenzeichen der Region sollen die schwimmenden Häuser werden. Im autartec-Haus verbindet sich modernes Design mit innovativen technologischen Lösungen. Das Haus versorgt sich selbst: die Sonne liefert Strom, die Wände speichern Wärme, eine Minikläranlage reinigt das Wasser:

Die neue Seenlandschaft als Standort für das autartec-Haus hat auch praktische Gründe: Viele der Seen in der Lausitz haben noch keine Infrastruktur wie Wasser- und Stromleitungen. Darum wollen die Projektpartner Versorgungslösungen entwickeln, die auch in anderen Gebieten ohne existierende Infrastruktur funktionieren können.

Die Standortentscheidung des Fraunhofer Instituts für Verkehrs- und Infrastruktursysteme Dresden zur Errichtung des innovativen energie- und versorgungsneutralen schwimmenden Autartec-Hauses am Bergheider See hat der Entwicklung des Hafensprojekts am Nordufer des Sees einen zusätzlichen Impuls gegeben. Am Nordufer des Bergheider Sees im Umfeld der F 60 entsteht hier ein weiterer Besuchermagnet.

Mit der Errichtung der öffentlichen Zuwegungen, der Stellplätze und der Steganlage für die geplante touristische Nutzung in Zusammenarbeit der LMBV als Projektträger und dem Amt Kleine Elster wurden die Voraussetzungen für die Ansiedlung von Gastronomie und Beherbergung geschaffen. Bis ca. 2022 erfolgen weitere durch das Land geförderte Arbeiten zur Komplettierung des Standortes.

Im Rahmen des Verwaltungsabkommens **Braunkohlensanierung** fördert das Land die weitere Entwicklung in Sanierungsgebieten bis 2022 mit jährlich 10 Millionen Euro. Aus diesen Mitteln wird auch die Entwicklung des Nordufers des Bergheider Sees im Umfeld der F 60 mitfinanziert. „Für die künftige Entwicklung der Lausitz auch nach dem Ende des Kohlebergbaus bedarf es von allen Beteiligten Engagement, Mut und Tatkraft. Wir wollen das weiter fördern begleiten und unterstützen“, sagte Ines Jesse in einer Presseerklärung v. 16.04.2019. *Quelle: MIL PM v. 16.04.2019*

**Impressionen vom Schwimmenden autartec®-Haus anlässlich des Abschlusstermins am 16. April 2019**



Richter und einem SMWA-Kollegen

MIL-GL4-Referatsleiterin Gesa Dähnhardt mit Gerd



unterhält die Gäste mit Eigenkomposition

Prof. Dr. Matthias Klingner - IVI-Institutsleiter



