

„Tiny House“ Forschungskubus, Bingen Deutschland

Kubus für Forschung und Lehre mit BEKA Singlerohrtechnik



Projekt:	Tiny House
Ort:	Bingen
Bauzeit:	2020
Nutzung:	Forschung & Lehre
Fläche:	44 m ²
Ausführung:	Gipskartondecke zum Kühlen und Heizen mit Singlerohr

Komponenten der technischen Anlage:

- Kühldecke (mit Heizoption)
- Fußbodenheizung (mit Kühloption)
- Luft-Wasser-Wärmepumpe
- saisonaler Eisspeicher
- 3 kleine Windkraftanlagen
- Photovoltaikanlage
- Batteriespeicher

Der Kubus ist Teil der Forschung und Lehre im Studiengang Regenerative Energiewirtschaft und Versorgungstechnik an der TH Bingen. Im Rahmen ihrer praktischen Ausbildung montierten die Studenten die Kühldecke und andere Komponenten selbst.

Das Tiny House dient als Seminarraum und zur Erforschung von Energieeffizienz und Behaglichkeit. Dazu simulieren die Studierenden die Kühldecke am Computer. Einzelne Kühlkreise können per App gesteuert werden. Sensoren im Raum und an Dummies messen die jeweilige Temperaturentwicklung.



Fotos: Pudlik/TH Bingen