

# db

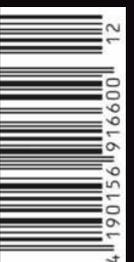
»Respekt und Perspektive«  
db-WETTBEWERB

deutsche  
bauzeitung  
Zeitschrift für Architekten  
und Bauingenieure

{156. Jahrgang,  
EURO 19,00.  
Ausland EURO 19,60. 24,60 CHF  
1569  
ISSN 0721-1902.

12.2022

# REDAKTIONS- LIEBLINGE



## FEUCHTE- REGULIEREND

### 1/2

Urbanes Wohnen mit Anforderungen an Nachhaltigkeit, Klimaneutralität und schonenden Umgang mit Ressourcen: Beim Solar Decathlon Europe (SDE) 21/22 stellten Architekturstudenten aus aller Welt Lösungskonzepte vor. Local+, das Team aus Studierenden, Professoren und Mitarbeitern der FH Aachen, hatte eine schmale Baulücke in Wuppertal zu schließen. Der Entwurf besteht aus einem Holzständerbau mit 410 m<sup>2</sup> Nettowohnfläche, verteilt auf vier Wohn- und zwei Gemeinschaftsetagen für eine zwölfköpfige Wohngemeinschaft. Zu zwei Dritteln kann das Gebäude den eigenen Energiebedarf selbst decken. Herzstück des Energiekonzepts sind »Natur-Klimadecken« mit wassergeführten Leitungen, eingelassen in Hochleistungs-Lehmmodulen. Bis zu fünf Funktionen erfüllt das System von ArgillaTherm auf einer Fläche: Heizen, Kühlen, Feuchteregulierung, Luftreinigung und durch Zusatzmodule auch Akustik. Ohne separate Lüftung regelt der hohe Tonanteil die Luftfeuchtigkeit: Die Module der Natur-Klimadecken können 0,5 l/m<sup>2</sup> aufnehmen, ohne zu quellen. Erwärmt sich die Luft bei Tag, geben die Lehmmodule die Feuchtigkeit sukzessive wieder ab und erzeugen dadurch eine passive Kühlung (Verdunstungskälte). 100 g Feuchteabgabe erzeugen 62 Wh Kühlenergie.

~Eva Berggötz

{ ArgillaTherm GmbH  
[www.argillatherm.de](http://www.argillatherm.de)



1



2