

10 | 2022

www.kommunalclick24.de

IKBD

Leitmedium für die kommunalen Entscheider – unabhängig und bundesweit seit 1980



Verwenden Sie bitte den hausinternen Verteiler!

- Bürgermeisteramt/Gemeindedirektor
- Geschäftsleitung
- Amt für Abfallwirtschaft/Stadtreinigung
- Amt für öffentliche Ordnung

- Amt für Umwelt und Naturschutz
- Arbeitssicherheitstechnischer Dienst
- Branddirektion/Kommandant
- freiwillige Feuerwehr

- Bauhof/Fuhrpark
- Garten- und Friedhofsamt
- Hauptamt/Zentraler Einkauf
- Hochbauamt/Bauverwaltung
- Kämmerei/Stadtkasse
- Liegenschaftsamt

- Schul- und Kulturamt
- Sozial- und Jugendamt
- Sport- und Bäderamt
- Standesamt
- Straßenverkehrsamt
- Zentrale Datenverarbeitung



Urbanes Bauen der Zukunft: Ein Team der FH Aachen entwarf ein Gebäude in Holzständerbauweise für eine zwölfköpfige Wohngemeinschaft.

Fotos: Argilla Thern

Wohngemeinschaft auf Rädern

Wie kann urbanes Wohnen aussehen, das den Anforderungen an Nachhaltigkeit, Klimaneutralität und schonendem Umgang mit Ressourcen gerecht wird?

Beim Solar Decathlon Europe (SDE) 2021/22 stellten Architekturstudenten aus aller Welt Lösungskonzepte vor. Local+, das Team der Fachhochschule Aachen aus Studierenden, Professoren und Mitarbeitern, hatte die Aufgabe, eine schmale Baulücke in Wuppertal zu schließen. Die Gruppe entwarf ein Gebäude in Holzständerbauweise mit einer Nettowohn-

fläche von 410 Quadratmetern auf vier Wohn- und zwei Gemeinschaftsetagen für eine zwölfköpfige Wohngemeinschaft. Der Clou: Die Grundrisse der Privaträume lassen sich jederzeit verändern. Denn dort steht alles auf Rollen. So können die drei Bewohner auf jeder Etage selbst entscheiden, wie viel Raum sie gemeinschaftlich oder privat nutzen wollen.

Das Gebäude kann den eigenen Energiebedarf zu zwei Dritteln selbst decken. Das Herzstück des Energiekonzepts bilden Natur-Klimadecken, bei denen wassergeführte Leitungen in Hochleistungs-Lehmmodule eingelassen sind. „Das System erfüllt bis zu fünf Funktionen auf einer Fläche: Heizen, Kühlen, Feuchteregulierung, Luftreinigung und durch Zusatzmodule auch Akus-

INFO

Die Argilla Therm GmbH aus Göttingen ist ein Joint Venture aus Industrieunternehmen und dem Land Niedersachsen. Das Unternehmen entwickelt und produziert modulare Naturklima-Systeme zur nachhaltigen und energieeffizienten Gebäudeklimatisierung.

„tik“, sagt Axel Lange, Geschäftsführer des Herstellers Argilla Therm. Eine separate Lüftung ist nicht nötig. Denn der hohe Tonanteil in den Modulen regelt die Luftfeuchtigkeit von allein: Die Module der Natur-Klimadecken können pro Quadratmeter über einen halben Liter Wasser 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 Gramm Feuchteabgabe erzeugen stolze 62 Wattstunden Kühlenergie. Das wirkt sich positiv auf Luftqualität und Luft-

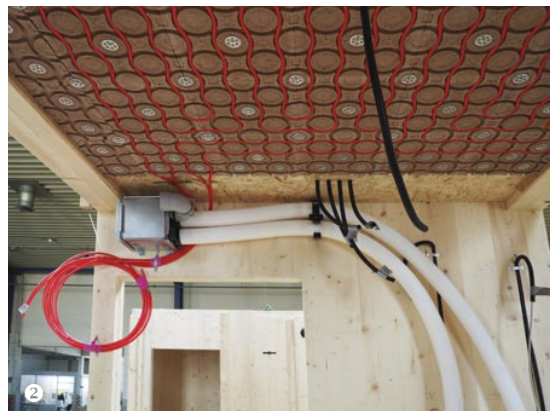
feuchtigkeit aus. Zu dem cleveren Energiekonzept gehören auch eine Fassadenbegrünung zum Hitzeschutz, ein Eisspeicher sowie Fotovoltaik-Elemente.

Acht Entwürfe, die bei SDE eingereicht wurden, sind auf dem Solar Campus in Wuppertal realisiert worden und dort für mindestens drei Jahre zu sehen. Dazu zählt auch eine kleine Version des Entwurfs von Local+. Es ist ein Kubus mit je einer Wohn- und einer Gemeinschaftsetage.

Kennwort: **Argilla Therm**
www.argillatherm.de



1



2



3

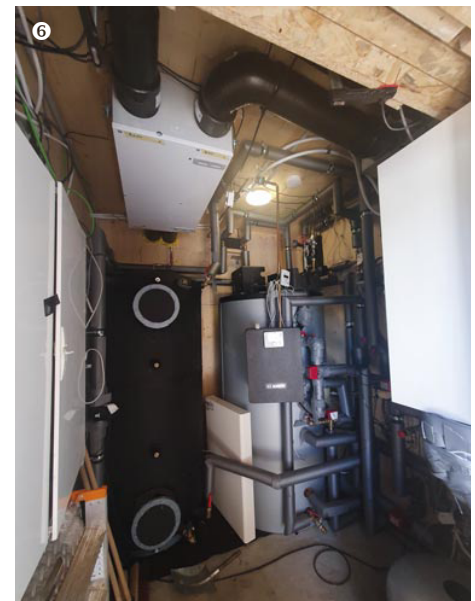


4



5

- 1 Vorteilhaft auch im Bad: Die Module der Natur-Klimadecken können pro Quadratmeter über einen halben Liter Wasser aufnehmen, ohne zu quellen.
- 2 Herzstück des Energiekonzepts sind Natur-Klimadecken. Das System erfüllt bis zu fünf Funktionen auf einer Fläche: Heizen, Kühlen, Feuchteregulierung, Luftreinigung und durch Zusatzmodule auch Akustik.
- 3 Lehmmodul nach Einbau der Leitungen
- 4 Die Grundrisse der Privaträume lassen sich durch Rollen jederzeit verändern. So können die Bewohner auf jeder Etage selbst entscheiden, wie viel Raum sie gemeinschaftlich oder privat nutzen wollen.
- 5 Argilla-Therm-Geschäftsführer Axel Lange zeigt in der Gemeinschaftsetage ein Muster der Natur-Klimadecke.
- 6 Das Gebäude kann seinen Energiebedarf zu zwei Dritteln selbst decken. Zum Energiekonzept gehört neben Natur-Klimadecken, Eisspeicher und Fotovoltaik-Elementen auch eine Fassadenbegrünung zum Hitzeschutz.



6