

Geht doch!

Autor(en): **Krucker, Daniel**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Wohnen**

Band (Jahr): **97 (2022)**

Heft [3]: **Wohnen und Kreisläufe**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1037317>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

BAUEN NACH DEM KREISLAUFPRINZIP

Geht doch!

TEXT: DANIEL KRUCKER

Auch wenn es noch kaum kreislaufgerechte Wohnbauten gibt: Pionierprojekte im In- und Ausland machen vor, wohin der Weg gehen könnte.

Sauberes Schiff



Bild: Isabel Nabuurs

Schoonschip heisst wörtlich übersetzt «sauberes Schiff» und gilt als das erste schwimmende Quartier in Europa. Vor einem Jahr wurde in einem ehemaligen Industriekanal im Norden Amsterdams nach einer langen Planungsphase das letzte von 30 Hausbooten verankert. Die genossenschaftliche Bootssiedlung bietet heute Wohnraum für 144 Menschen in 46 Haushalten und ist ein ökologisches Pionierprojekt. Für den Bau kamen nur natürliche und wiederverwendbare Materialien in Frage, vor allem Holz. Über 500 Sonnenkollektoren und 30 Wärmepum-

pen sorgen für die nötige Energie. Werden Überschüsse produziert, können diese in hauseigenen Batterien gespeichert oder mit den Nachbarn mit der gemeinschaftseigenen Kryptowährung getauscht werden. Verbunden sind die gänzlich unterschiedlichen Hausboote mit dem «smart jetty». Unter diesem smarten Steg ist nämlich die gesamte technische Infrastruktur versteckt, also auch die Abwasserleitungen. Das verbrauchte Wasser fliesst aber nicht in die Kanalisation, sondern wird in einer nahegelegenen Raffinerie in Gas und Dünger umgewandelt.

Wohnliche Strohballen

Ein Haus aus Strohballen? Hört sich viel exotischer an, als es ist. In den USA waren das Bauen und Dämmen mit Strohballen schon im 19. Jahrhundert bestens bekannt. Die erste grössere Strohballensiedlung in der Schweiz entstand vor drei Jahren im Zürcherischen Nänikon. Die Konstruktion besteht aus tragenden Holzmodulen, die mit gepresstem Stroh gefüllt sind, im Innenausbau kam zudem Lehm zum Einsatz. Auf einem ehemaligen Fabrikareal erstellten die Architekten Werner und Paul Schmidt ein wahres Lowtech-Wunderwerk, das sechs Reihenhäuser und 28 Wohnungen umfasst. Verbaut wurden dafür 420 Tonnen Stroh, was dem Material aus 105 Hektaren Getreideanbau entspricht. Das atmungsaktive Material dämmt praktisch gleich gut wie teure Stein-



wolle und soll aufgrund seiner Eigenschaften für ein gesundes Wohnklima sorgen. Ein zentraler Gedanke beim Projekt war das Vermeiden von grauer Energie: Viele konventionelle Baustoffe müssen in aufwendigen Prozessen hergestellt werden. Ganz anders Stroh: Als landwirtschaftliches Nebenprodukt fällt es praktisch kostenfrei an.



Bilder: Damian Porfret / Beat Brechbühl

Jeans und Pilze zum Dämmen



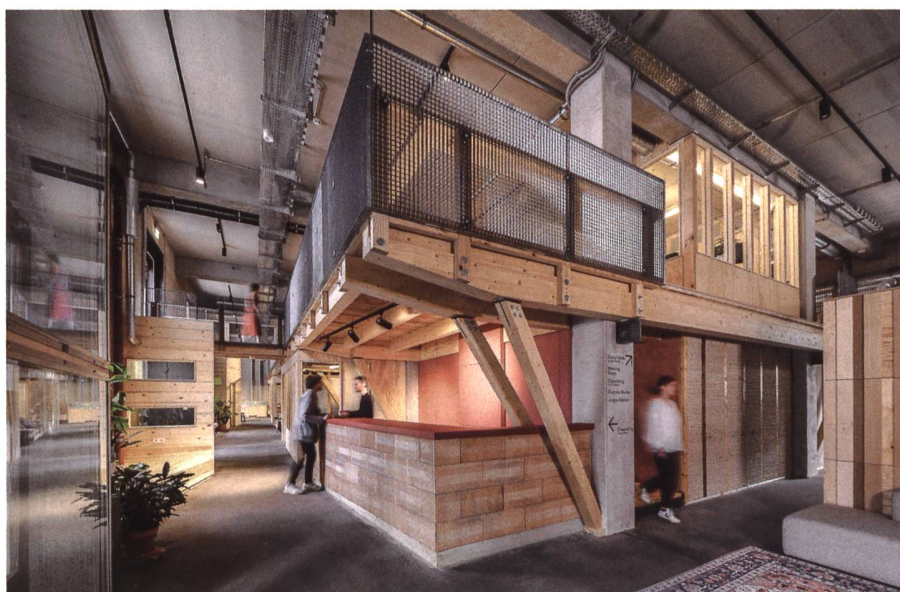
Bild: Zooney Braun

Das Forschungsgebäude «Nest» in Dübendorf (ZH) wurde 2016 eröffnet. Hier testen seit 2016 die beiden Institute Empa und Eawag in verschiedenen «Units» neue Technologien, Materialien und Systeme unter realen Bedingungen. Das Modul «Urban Mining & Recycling» (Umar) ist ein Wohnlabor und wird permanent von zwei Studierenden bewohnt. Erforscht wird, wie künftig mit viel weniger Material für viel mehr Menschen Wohnraum gebaut werden kann. Bei diesem Wohnmodul sind sämtliche Materialien und Strukturen rückbaubar und können vollständig wieder- oder weiterverwendet werden, sind rezyklier- oder sogar kompostierbar. Experimentiert wird auch mit ungewöhnlichen Ansätzen. So werden etwa Dämmstoffe verwendet, die aus alten Jeans oder Pilz-Myzelium gefertigt wurden. Myzelien sind die fadenförmigen Zellen von Pilzen oder Bakterien. Selbstverständlich sind sämtliche Teile des Tragwerks und der Fassade nicht verklebt, sondern entweder gesteckt, verschränkt oder verschraubt.

Zirkuläres Ökosystem



Auf dem Gelände einer ehemaligen Brauerei mitten in Berlin (D) entsteht seit 2020 das sogenannte CRCRL-Haus. Der Gewerbeteil ist bereits fertig saniert und wird als Co-Working-Fläche genutzt. In einem zwei- bis dreigeschossigen Aufbau entstehen bis Anfang nächsten Jahres Wohnungen sowie Räume für weitere gewerbliche Nutzungen. Etwa siebenzig Prozent der verwendeten Materialien und Produkte wie Fenster, Türen, Balken und Fassadenteile stammen aus Abbruchliegenschaften, und wie beim Nest-Projekt werden auch hier die Bauteilverbindungen



Bilder: zvg. / Studio Bowie

nicht geklebt, sondern verschraubt oder mit Bolzen befestigt. Sämtliche Ressourcen sollen nämlich später wieder in einen natürlichen Kreislauf zurückgeführt werden können. Die Betreiber-genossenschaft fördert die Ziele der Nachhaltigkeit und Zirkularität

auch nach Fertigstellung des Gebäudes. Bereits heute arbeiten Startups aus verschiedenen Wirtschaftsbereichen im CRCRL-Haus an neuartigen und nachhaltigen Lösungen, beispielsweise zu Abfallvermeidung oder Ressourcenschonung.