

Ruby Press

Neuerscheinungen

BESSER ALS NEU
Wie man eine Bürohausfassade
emissionsarm und zirkular saniert



Besser als neu
Wie man eine Bürohaus-
fassade emissionsarm und
zirkular saniert

Ilka Ruby, David Vaner (Hrsg.)

Erscheinungsdatum: Feb 2023

Sprache: Deutsch

ca 144 Seiten, 110 x 180 mm

Softcover, Fadenheftung

Design: Something Fantastic

ISBN 978-3-944074-48-1

18 EUR

Der Bausektor ist mit 38% der globalen CO₂-Emissionen einer der größten Verursacher von klimaschädlichen Gasen. Ein Großteil dieser Emissionen sind sogenannte graue Emissionen, also solche, die nicht durch das Heizen oder Kühlen von Gebäuden entstehen, sondern die bei der Gewinnung von Materialien, bei der Herstellung von Baustoffen, beim Betreiben von Maschinen auf der Baustelle, beim Transport und am Lebensende der Gebäuden beim Abriss anfallen. Wollen wir die Baubranche dekarbonisieren, müssen wir in erster Linie diese grauen Emissionen reduzieren. Dem Erhalt unseres Gebäudebestands und der Wiederverwendung von Bauteilen und Materialien fällt dabei eine Schlüsselrolle zu.

Reduce-Reuse-Recycle beim Bauen und stellt bisher zu wenig beachtete Fragen: Woher kommen die verschiedenen Baumaterialien? Was passiert mit der Dämmung oder dem Aluminium nach dem Abriss eines Gebäudes und welche Mengen an CO₂ sind jeweils in ihnen gebunden?

Das Buch ist eine Anleitung zum Nachmachen. Mit anschaulichen Zeichnungen, Diagrammen und leicht verständlichen Texten bietet es alle Informationen für Architekten wie auch für Immobilienbesitzer, die das Leben ihrer Gebäude ebenfalls klimaverantwortlich verlängern wollen.

Mit Texten von:

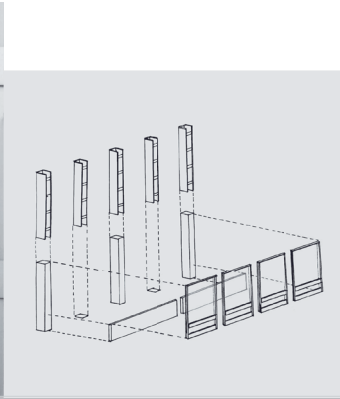
David Vaner, Charlotte Bofinger, Andreas Ruby

Über die Autoren:

David Vaner ist Architekt. Er war Partner im Büro Tatiana Bilbao in Mexiko, bevor er sein Büro David Vaner Architektur in Basel gründete. Seine Arbeit beschäftigt sich mit dem handwerklich geprägten Umgang mit Material. Charlotte Bofinger ist Bauingenieurin im Planungsbüro Zirkular, das auf Bauen in Kreislaufwirtschaft spezialisiert ist. Andreas Ruby ist Architekturkritiker und Direktor des Schweizerischen Architekturmuseums S AM in Basel.

Parallel wurde ein Fenster demontiert, die Dichtungen und die Glasstärke wurden untersucht. Das Fenster diente später als Grundlage, um Möglichkeiten der energetischen Sanierung zu erarbeiten. Schon während der Fassadenstudie vor Ort lies sich erahnen, dass eine Sanierung in Kombination mit energetischen Massnahmen eine mögliche Lösung sein könnte.

Konstruktionsprinzip der Fassade: Die Betonstützen des primären Tragsystems sowie die aus 3-Millimeter-Stahlblechen erstellten Verkleidungen der Hohlstützen dienen zur Befestigung der Fassade und steilen sie geschossweise in horizontaler Richtung aus. Die Stützenverkleidung lässt sich bei der bestehenden Fassade nicht ohne Ersatzmassnahmen entfernen.



Als in der Bauprojektphase zu entscheiden war, ob sich die Fassade sanieren lässt oder komplett ersetzt werden muss, wurde ein Mock-up erstellt. Dazu wurde die Firma kontaktiert, die 1994 die Fassade entwickelt und montiert hatte. Es wurde ein zu demontierender Ausschnitt festgelegt, der detaillierten Aufschluss über den Aufbau lieferte.

Das Unternehmen führte in seinem Werk unterschiedliche Reinigungsversuche an der demontierten Aluminiumverkleidung durch. Dabei zeigte sich, dass das Aluminium und die pulverbeschichteten Brüstungselemente unterschiedlich gereinigt werden müssen. Es ging darum, den Schmutz zu entfernen, ohne die Elemente zu zerkratzen.



Besser als neu erzählt am Beispiel einer Fassadensanierung eines Bürohauses in Basel, was Erhalt und Wiederverwendung von Bauteilen in der Praxis konkret bedeutet. Anhand der einzelnen Bestandteile der Fassade – von der Fensterdichtung bis hin zur Aluminiumverkleidung – wird erklärt, wie diese demontiert, gereinigt und wiederverwendet wurden, welche Materialien aber auch entsorgt und ersetzt werden mussten, und wie sich all dies auf die CO₂-Bilanz des Gebäudes auswirkt.

Über das konkrete Beispiel der Fassadensanierung hinaus gibt das Buch auch einen leicht verständlichen Einblick in Konzepte von

