



FHNW Institut Architektur, Annette Helle, Barbara Lenherr (Hrsg.)
Beyond Concrete.
Strategien für eine postfossile Baukultur /
Strategies for a Post-Fossil Baukultur

Buchgestaltung: Bosco Ferreira, Basel, und Nguyen Gobber, Wien
Deutsch / Englisch, 192 Seiten, ca. 100 Abbildungen
18 x 24 cm, Broschur

CHF 39.–, Euro [D] 39.–, Euro [A] 40.–
ISBN 978-3-03863-072-2

Mit Beiträgen von Brussels Cooperation, Kim Förster, Harquitectes, Anupama Kundoo, Axel Schubert, Zirkular **und Essays von** Annette Helle, Axel Humpert, Barbara Lenherr, Dominique Salathé, Tim Seidel und Harald R. Stühlinger

Neuerscheinung Juni 2022

Wie werden wir in Zukunft planen und bauen?

→ **Wie kann das Bauen CO₂-neutral, ressourcenschonend und damit nachhaltig werden?**

→ **Über die Chancen der Wieder- und Weiterverwertung von Baumaterialien und Bauteilen in der Architektur**

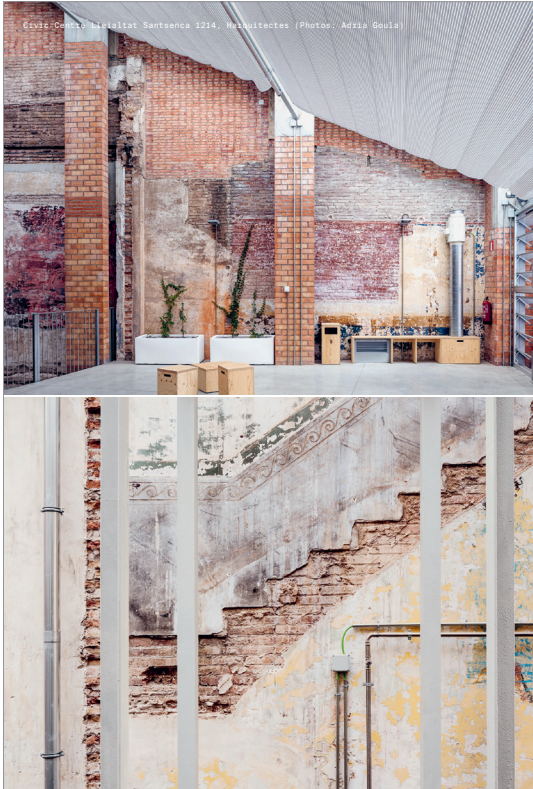
Wie werden wir in Zukunft planen und bauen? Angesichts der Endlichkeit unserer Ressourcen ist auch innerhalb der Baubranche ein Umdenken gefordert. Dabei braucht es eine konstruktiv motivierte Entwurfskultur, die neue Wege im Umgang mit Baumaterialien aufzeigt.

Beyond Concrete. Strategien für eine postfossile Baukultur will einerseits einen Überblick schaffen über die aktuellen umweltrelevanten Herausforderungen des Bauens und andererseits konkrete Strategien aufzeigen sowie Projekte vorstellen, die bisher zu wenig genutzte Potenziale ausschöpfen und einen Beitrag zur Entwicklung und Entfaltung konstruktiver Zukunftsvorstellungen leisten.

Der erste Teil mit dem Übertitel «Status Quo. The Need for Fundamental Change» versammelt theoretische Untersuchungen zu historischen Hintergründen, wissenschaftlichen Grundlagen- und materialbezogenen Entwicklungen innerhalb des Bausektors.

Der zweite Teil, übertitelt mit «Circular Construction. Keeping What's Good», fokussiert auf die Potenziale der Wiederverwendung von Bauteilen und Bauten.

Im dritten Teil, «Possible Constructive Futures. Exemplary Projects», kommen mit BC, Harquitectes und Anupama Kundoo zwei Architekten und eine Architektin zu Wort, deren Projekte mögliche Constructive Futures darstellen und so einen positiven Blick in die Zukunft werfen.



48
Status Quo
The Need for Fundamental Change
Dreiecksgeschichten
Kim Förster
41

FIG. 3 Schematische Darstellung der Zementfabrikation in der Portlandzement-Fabrik Holderbank, wo Klinker nach dem Nassverfahren gebrannt wurde. Quelle: Forschungsbibliothek Pestalozzianum / Stiftung Pestalozzianum, Zürich, GD_83_8-002_141

SCHEMATISCHE DARSTELLUNG DER ZEMENTFABRIKATION
NASSVERFAHREN FABRIK HOLDERBANK

Grosses technologisches System

Meine konkrete Fallstudie für Entwicklungen bezüglich einer national und später international agierenden Zementindustrie ist die Aargauische Portlandzement-Fabrik in Holderbank, Kanton Aargau, dem Ursprungsort von Holcim Schweiz, 1912 gegründet und ehemals komplett mit Maschinen der traditionsreichen deutschen Eisengesserei und Maschinenfabrik Polysius aus Dessau ausgestattet.²⁰ Holderbank war nicht das erste neuzeitliche Zementwerk in der Schweiz, sondern stieg in einen gesättigten Markt ein, konnte sich aber infolge von Kartellbildung mehr Anteile sichern und profitierte nach Gründung einer Finanzholding von seiner geografischen Expansion, zunächst innerhalb Europas (nach Belgien und in die Niederlande) und bald schon nach Ägypten und Südafrika. Für das bessere Verständnis der Ökosysteme, der Landschaften von Abbau, Produktion und Handel in ihrer Reziprozität mit Architektur, Stadtplanung und Regionalplanung ist entscheidend, dass der Brennfen als hochmoderne Anlage rund um die Uhr und das ganze Jahr hindurch produzierte und durch das Bereitstellen von Zement bei konstanter Qualität überhaupt erst das ermöglichte, was unter Modernisierung und Urbanisierung verstanden wird.

Entscheidend aus materieller, vitalistischer und auch historischer Sicht ist die Organisation aller Prozesse rund um den Brennfen:²¹ das Zusammenspiel von Förderbändern, Grobbrechern, einer Trocknungsanlage, einer Kohlenmühle, einer Klinkerhalle, einer Zementmühle, Lagerhallen und Verpackungsanlagen, wie aus schematischen Darstellungen, Diagrammen und Schaubildern deutlich wird – angetrieben durch Unternehmerrgeist und Geschäftsinteressen; ausgeführt durch ungelernete, anfangs mehrheitlich ausländische Arbeitskräfte, vornehmlich aus Italien, später durch einheimische aus der Schweiz ersetzt; eingebettet in regionale und nationale Geografien, erschlossen mithilfe der Ingenieurwissenschaft; ermöglicht durch den Anschluss an das Schienen- und Strassennetzwerk, das sukzessive ausgebaut wurde; versorgt mit fossilen Energieträgern durch eine ununterbrochene Anlieferung; betrieben mit Wasserkraft und später Atomkraft; getragen durch den Fortschritt der modernen Wissenschaften und geologische Kommissie über die lokale Stratigraphie im Dienste der Rohstoffindustrie; kapitalisiert durch die Distribution an nahe gelegene, leicht zugängliche Märkte und schliesslich materialisiert durch die Werke experimentierfreudiger Architekten und Ingenieure.

Während der Brennfen in all seiner Aktivität verschiedenste Verwendungen evozierte, befeuerte er gleichermassen die Entwicklung eines globalen Marktes. Innerhalb der neuen Weltökologie hat sich die Zementindustrie auch auf ein bestimmtes Arrangement der Welt gestützt, das im 20. Jahrhundert Gestalt annahm beziehungsweise jenes der

²⁰

²¹

Archivrecherchen fanden statt im Staatsarchiv Aarau; im Landesarchiv Sachsen-Anhalt, Dessau; im Bildarchiv der ETH Bibliothek, Zürich; in der Forschungsbibliothek Pestalozzianum, Zürich.

Jane Bennett, *Lebhaft: Die Ökologie der Dinge*, Berlin 2020 (Original: *Vibrant Matter. A Political Ecology of Things*, Durham 2010); Anna Tsing, «When the Things We Study Respond to Each Other: Tools for Unpacking (the Material)», in: Penny Harvey, Christian Krohn-Hansen, Knut G. Nustad (Hrsg.), *Anthropos and the Material*, Durham 2018, S. 221–243.

