

Advanced Information Sheet

Natural Building Materials

Clay, Earth, Straw, Grass, Hemp, Reed, Seaweed, Jute, Bamboo, Cork, Cellulose, Wool, Mycelium

CRADLE Book – Chris van Uffelen

Natural building materials represent an ecological and resource-efficient approach to construction, where materials from nature are used deliberately. These include biogenic materials such as straw or wool, as well as mineral materials like clay, which do not regenerate but are abundant in nature. Natural building materials are considered climate-friendly and healthy for indoor environments. They are used in construction, insulation, and finishes.

On 232 pages, the volume Natural Building Materials presents around 46 projects from German-speaking countries, Europe, as well as Asia and the Americas – ranging from single-family homes to large office buildings. Complementary essays from a materials science perspective round off the work.

CRADLE Books

The mono-thematic CRADLE books showcase exemplary projects through comprehensive texts, factual information, detailed and overview plans, and images. These aim to illustrate the technical diversity and creative integration of the respective approaches.

Nonfiction book with essays

Format: 200 × 270 mm

Pages: 232

Weight: 1,200 gram

Illustrations: 518

Binding: Hardcover greyboard

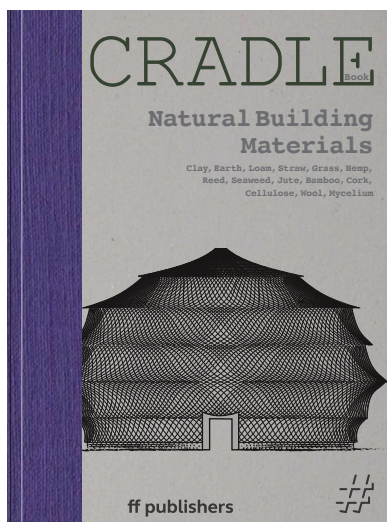
Language: English

ISBN 978-3-945539-45-3 (US)

€ 48,00

Inc. 7% VAT.

November 2025



ZAV Architects

Presence in Hormuz Majara Residenz

Das polychrome Konglomerat aus 200 Superdome-Erdkuppeln in verschiedenen Typen versteht sich als zunehmende Nachbarschaft. Es bietet sowohl Unterkünfte für Touristen als auch öffentliche Nutzungen für die lokale Bevölkerung.

Presence in Hormuz umfasst Projekte auf der Insel Hormuz im Persischen Golf. Sie sollen an bestimmten Punkten der Insel den Wirkungsbereich der Architektur über die gebaute Umwelt hinaus erweitern. Die Majara Residenz hat eine alternative für die architektonische Kultur in dieser Region des Iran. Neben der Erweiterung der Möglichkeiten von Architektur, sucht sie nach Wegen, unseren Planeten eine eigene Rolle zu geben. Sie macht die Erde und die Geografie zum Ausgangspunkt für ein Umdenken in der Architektur und damit auch den Menschen und den öffentlichen Raum durch Prozesse des Entwerfens, Bauens und Umwelts mit ein.

Die Idee der Kuppeln von Kuppeln wird als kollektive Umwelt erweitert.

Der 10.000 Quadratmeter große Komplex umfasst 200 Erdkuppeln, die mit einer nachhaltigen Technik aus lokalen Materialien hergestellt wurden. Bei dieser Methode werden mit handgefärbter Erde – oft mit Kalk oder Zement stabilisiert – übermenschengroße und zu Kuppeln gefügt. Die Technik ist nicht nur um-

weltweit, sondern auch selbstständig und ermöglicht es ungelernten lokalen Arbeitern, ihre Fähigkeiten zu erweitern. Die erweiterte Erde kommt direkt aus Hormuz, einer Region, die für ihre farbenfrohen, einwöchigen Böden bekannt ist. Diese Materialwahl schafft eine tiefe Verbindung zum geografischen Kontext und verortet die Architektur in der einzigartigen Topografie und dem Mikroklima der Insel. Die Strukturen wirken, als wäre die Erde in Kuppeln eingeschlossen, was eine dialektische Transformation des Landes in bewohnbare Formen symbolisiert. Die Kuppeln wurden mit einer polychromen Farbpalette versehen, die von den natürlichen Bodentönen inspiriert ist.

Die Inspiration für die modulare und modulare Anordnung der Kuppeln stammt aus einer lokalen Bauweise namens Bafra, bei der kleine, unabhängige verbundene Raumstrukturen im Vordergrund stehen. Das Ergebnis ist ein quaderförmiges Feld, in dem die Kuppelstruktur, die der Skulptur der Insel ähnelt. Das Lager ist porös und offen, sodass Regen und Sonne eindringen können und der bunte Raum mit der umgebenden grünen Landschaft verschmilzt. Lokale Architekten des Projekts waren Mohammadreza Chahoki, Golnaz Bahmani, Farzaneh Rezaei und Soroush Maghdi.

Im Gegensatz zur konventionellen Tourismusarchitektur, die oft auf importierten Materialien und festen Grenzen verzichtet, Majara Residenz Architektur als einen kollektiven, ortsspezifischen Akt, der aus lokalen Materialien, handwerklichen Können und geografischer Identität besteht. Die lokale Gemeinschaft nutzt den Raum für Versammlungen, Märkte und kulturelle Veranstaltungen und profitiert vom offenen Zugang zu öffentlichen Kuppeln, die soziale Interaktion, wirtschaftliche Aktivitäten und gemeinsame Erlebnisse fördern.



Der visuelle Charakter der Gebäude spiegelt die einwöchigen Farben der Insel wider. Die Räume sind mit lokal hergestellten Möbeln ausgestattet.

