

BUILDING WITH RENEWABLE RAW MATERIALS

EDITORIAL

Earthen buildings and buildings made of reusable material will be of core importance in the near future, when all European states have to implement measures to meet the climate control goals and to reduce the global warming.

The choice of building materials is one measure that can be taken: earth, timber and straw are available everywhere and so there are no transport costs. They are, too, recyclable, because they simply rot away if they are not used any more. And most of the building process with renewable building materials can be done by almost everyone, if a trained person supervises them.

Thus it could be considered that building with renewable materials is very popular. But the opposite is true. Many people associate backwardness, poorness, they believe that these materials rot away very soon and are not lasting long. But new techniques with renewable materials have been developed in the last decades, and with this they were improved and can be used instead of for example concrete, without a loss of quality.

But this is not commonly known, not by common users, who just want to build or renovate their home, or architects and building engineers, who are mainly the professionals who build new houses. In this issue of jccs-a the quality of earth, straw and timber constructions is highlighted and it is demonstrated how well this material can be used. The first article by **Flavia Matei** deals with the "mental" problems that people have when it comes to build a house in earth. The case study of a Roma village in Romania shows that it was a long process to convince people to trust in earthen buildings and accept it.

The second article highlights the problems of conservation of traditional cellar lanes in the Weinviertel, Austria. **Petra Wegerth** highlights that the building technique, as well as the cellars, reflect the history of Austria's vineyards and wine production. Unfortunately, most of the cellars are not used any more, and consequently, the knowledge about the building technique is vanishing. A strategy for conservation of the cellar lanes must therefore be twofold: on the one hand there must be a new awareness of the old techniques and locals as well as scholars need to learn these from the few people who are still able to hand down their knowledge. And once the cellars are renovated, new uses must be found, because this is the only way to keep an old tradition alive (This article is in German).

The paper of **Christine Rollenitz** describes the process of the planning and design process for a house which focuses not only on aspects of sustainability, but also on social aspects, by using flexible ground floor plans and integrating family, friends and neighbours in the building process. (This article is written in German)

The final article deals with the necessity of a practical approach to earth buildings in the curriculum of architects at universities. By discussing the many hands-on workshops **Andra Rieger-Jandl** has

held in recent years, she discusses insights she got and argues that in the future such courses and hands-on workshop will gain importance.

Renate Bornberg

BAUEN MIT ERNEUERBAREN ROHSTOFFEN

EDITORIAL

Lehmbauten und Gebäude aus wiederverwendbarem Material werden in naher Zukunft von zentraler Bedeutung sein, wenn alle europäischen Staaten Maßnahmen ergreifen müssen, um die Klimaschutzziele zu erreichen und die globale Erwärmung zu reduzieren.

Die Wahl der Baustoffe ist eine Maßnahme, die getroffen werden kann: Lehm, Holz und Stroh sind überall verfügbar und es fallen keine Transportkosten an. Sie sind auch recycelbar, weil sie einfach verrotten, wenn sie nicht mehr verwendet werden. Und der größte Teil des Bauprozesses mit nachwachsenden Baustoffen kann von fast jedem durchgeführt werden, wenn eine ausgebildete Person sie beaufsichtigt.

Daher könnte man davon ausgegangen werden, dass das Bauen mit nachwachsenden Rohstoffen sehr beliebt ist. Aber das Gegenteil ist wahr. Viele Menschen assoziieren mit den Bauten aus nachwachsenden Materialien Rückständigkeit und Armut. Sie glauben, dass diese Materialien sehr schnell verrotten und nicht lange halten. In den letzten Jahrzehnten wurden jedoch neue Techniken mit nachwachsenden Rohstoffen entwickelt, und damit wurden sie verbessert und können anstelle von beispielsweise Beton verwendet werden, ohne Verlust an Qualität.

Dies ist jedoch nicht allgemein bekannt, nicht bei gewöhnlichen Benutzern, die nur ihr Haus bauen oder renovieren möchten, oder Architekten und Bauingenieuren, die hauptsächlich Profis sind, die neue Häuser bauen. In dieser Ausgabe von jccs-a wird die Qualität von Erd-, Stroh- und Holzkonstruktionen hervorgehoben und gezeigt, wie gut dieses Material verwendet werden kann. Der erste Artikel von **Flavia Matei** befasst sich mit den „mental“ Problemen, die Menschen beim Bau eines Hauses aus Lehm haben. Die Fallstudie eines Roma-Dorfes in Rumänien zeigt, dass es ein langwieriger Prozess war, die Menschen davon zu überzeugen, auf Lehmgebäude zu vertrauen und es zu akzeptieren.

Der zweite Artikel beleuchtet die Probleme der Konservierung traditioneller Kellergassen im österreichischen Weinviertel. **Petra Wegerth** betont, dass die Bautechnik sowie die Keller die Geschichte der österreichischen Weinberge und der Weinproduktion widerspiegeln. Leider werden die meisten Keller nicht mehr genutzt und das Wissen über die Bautechnik verschwindet. Eine Strategie für die Konservierung der Kellergassen muss daher zweierlei sein: Zum einen muss das Bewusstsein für die alten Techniken geschaffen werden, und Einheimische sowie Gelehrte müssen diese von den wenigen Menschen lernen, die noch in der Lage sind, ihr Wissen weiterzugeben. Und wenn die Keller renoviert sind, müssen neue Nutzungen gefunden werden, denn nur so kann eine alte Tradition am Leben erhalten werden (Dieser Artikel ist in deutscher Sprache geschrieben).

Der Beitrag von **Christine Rollenitz** beschreibt den Prozess des Planungs- und Gestaltungsprozesses für ein Haus, das sich nicht nur auf Aspekte der Nachhaltigkeit, sondern auch auf soziale Aspekte

konzentriert, indem flexible Grundrisse verwendet werden und Familie, Freunde und Nachbarn in den Bauprozess integriert werden. (Dieser Artikel ist in deutscher Sprache geschrieben).

Der abschließende Artikel befasst sich mit der Notwendigkeit eines praktischen Ansatzes für Lehmgebäude im Lehrplan von Architekten an Universitäten. Durch die Besprechung der vielen hands-on Workshops, die **Andra Rieger-Jandl** in den letzten Jahren durchgeführt hat, diskutiert sie die gewonnenen Erkenntnisse und argumentiert, dass solche Kurse und Workshops in Zukunft an Bedeutung gewinnen werden.

Renate Bornberg