

Rückbau im Holzbau

17.09.2025 / Österreich / Katrin Künzler, Harald Hobacher

NACH HALTIG KEIT



Nachhaltiges Bauen beginnt bei der Vorentwurfsplanung. Wir bedenken also den Lebenszyklus eines Gebäudes, lange bevor wir es bauen. Warum dabei Rückbau- und Werterhaltungskonzepte wichtig sind. Warum immer mehr Gebäude rückgebaut werden. Und worauf man achten muss. Wir haben die Antworten.

Darum werden immer mehr Gebäude rückgebaut und nicht abgebrochen.

Rohstoffe werden knapper und teurer. Unsere gebaute Umwelt ist das Rohstofflager der Zukunft. Wenn Gebäude abgebrochen werden, sollten sie möglichst schonend rückgebaut und möglichst viele Materialien wiederverwendet werden, am besten ohne Downcycling. Bürogebäude werden im Schnitt 15 Jahre genutzt und dann umgebaut. Am besten wäre es, Gebäude gar nicht erst rückzubauen, sondern sie so lange wie möglich zu nutzen oder eine neue Nutzung zu finden. Weil das nicht immer möglich ist, müssen zukünftig Rückbau- und mögliche Umnutzungskonzepte schon in der Vorentwurfsplanung entwickelt werden. Gebäude, die gut neu nutzbar und mit geringem Aufwand anpassbar sind – durch flexible Grundrisse und Gebäudetechnik, Raumhöhen und Gebäudetiefen –, haben ein längeres Leben.

Das ist bei Rückbaukonzepten wichtig.

Der Einsatz von Re-Use-Bauteilen und Recyclingmaterialien, Leasingprodukte, die Reduktion von Material, die geringe Materialvielfalt, demontierbare Konstruktionen, schadstoffarme Bauprodukte, wartungsarme und langlebige Komponenten, Rücknahmesysteme für Baustoffe, vorgefertigte Bauteile und die gute Dokumentation aller verbauten Materialien im Materialpass.

Diese rechtlichen Vorschriften betreffen die Kreislaufwirtschaft.

Der Draft der OIB-Richtlinie 7 – OIB steht für Österreichisches Institut für Bautechnik – berücksichtigt das Thema Kreislauffähigkeit und wird voraussichtlich ab 2027 baurechtlich eingeführt. Auch die Stadt Wien arbeitet aktuell an einem Bewertungssystem zum kreislauffähigen Bauen, das voraussichtlich 2030 als Standard bei Neubau und Sanierung eingeführt wird.

So wird der Punkt Kreislaufwirtschaft in der EU-Taxonomie-Verordnung behandelt.

Durch die nachhaltige Planung und Ausführung der Gebäude wird die Kreislaufwirtschaft unterstützt. Mit Bewertungssystemen wird nachgewiesen, dass die Ressourceneffizienz, die Anpassungsfähigkeit, die Flexibilität und die Demontagefähigkeit erhöht werden und die Wiederverwendung sowie das Recycling ermöglicht werden. Zusätzlich müssen mehr als 70 % der Bau- und Abbruchabfälle, exklusive AVV 17 05 04, wiederverwendet oder stofflich verwertet beziehungsweise verfüllt werden. Dieser stark geforderte und geförderte Fokus auf Kreislaufwirtschaft hat auch Auswirkungen auf den großvolumigen und mehrgeschossigen Holzbau



(c) Martina Berger

Darauf muss man bei Gebäuden aus Holz achten.

Auf die Rückbaubarkeit, damit die geplanten Holzprodukte und -komponenten so eingesetzt werden, dass sie während der Nutzung leicht umgenutzt, adaptiert und am Ende leicht demontiert und wiederverwendet werden können. Wir haben bei laufenden Projekten spezielle Rückbau- und Werterhaltungskonzepte sowie Rückbaukataloge entwickelt. Ein klassischer Holzbau zeichnet sich gegenüber dem mineralischen Massivbau unter anderem durch die Verwendung von mechanischen Verbindungsmitteln – wie Schrauben, Nägel, Bolzen und Dübel – aus, die vergleichsweise einfacher demontierbar

sind. Diese Verbindungen, beispielsweise von verschraubten Brettsperrholzelementen oder einzelnen Schichten von mehrkomponentigen Bauteilen, können leichter gelöst und getrennt werden. Im einfachen Holzbau gilt folgende Anforderungshierarchie: gesteckt – geschraubt – genagelt – geklebt. Im großvolumigen Holzhybridbau sind die statischen, brandschutztechnischen und bauphysikalischen Anforderungen an die Bauteile sehr hoch. Sie erfordern ausgeklügelte Detaillösungen im Vorfeld, um starr verbundene, verklebte oder vergossene Verbindungen zu vermeiden. So kann eine zerstörungsfreie Rückbaubarkeit der Bauelemente weitestgehend gewährleistet werden.

Darum setzen Rückbau und Neubau neue Maßstäbe.

Auf dem Areal des LeopoldQuartiers wurden fünf Bürogebäude und eine Hochgarage rückgebaut. Der Rückbau wurde von uns zertifiziert, er ist einer der ersten im deutschsprachigen Raum und der erste in Österreich, der mit einer DGNB-Zertifizierung in Gold ausgezeichnet wurde. Beim Neubau haben wir unter anderem folgende Punkte beachtet:

- Verwendung von schadstoffarmen Baustoffen: Sie können mit gutem Gewissen wieder bei anderen Bauvorhaben eingesetzt werden.
- Materialverzicht: Die Decken sind Brettspertholzdecken auf Sicht. Beim Rückbau und der Wiederverwendung der Decken müssen keine Schichten voneinander getrennt werden.
- Verwendung von vorgefertigten Bauteilen
- Einfache Konstruktionen