

Gebäude K. 118 in Winterthur



Quelle: Verzinkerpreis 2023

- Aufstockung und Sanierung eines bestehenden dreistöckigem Fabrikgebäudes um drei Geschosse mit Atelier- und Werkräumen in der Nähe von Zürich
- Ziel: Möglichst viele Bauteile aus Rückbauten zu verwenden
- Die Stiftung Abendrot betraute das Baubüro in situ aus Zürich mit dem Projekt. Gemeinsam mit Oberli Ingenieurbau, Russo Haustechnik Planung, Zehnder Holz und Bau und Wetter (Stahlbau) wurde das Projekt realisiert

Nachhaltigkeitsaspekte

Um möglichst viele Bauteile wiederzuverwenden, wurde der Planungsprozess umgekehrt: Mit jedem für die Wiederverwendung identifizierten Bauteil veränderte sich der Entwurf.

Dies zeigt sich exemplarisch an der rund 22 Meter hohen und 28 Jahre alten feuerverzinkten Stahlterasse, die vorher als Fluchttreppe an einem Bürogebäude diente. Durch die Wiederverwendung der Treppe wurden 22 t CO₂ eingespart. Die Treppe ist zudem ein gutes Beispiel für die Umkehrung des Planungsprozesses, denn ihre Podeste haben die Geschosshöhen des Gebäudes bestimmt.

Eingesparte Treibhausgasemissionen

Rund 60 Prozent der Treibhausgasemissionen und 500 Tonnen Primärmaterial konnten im Vergleich zu neuen Bauteilen eingespart werden, da bei dem Projekt K118 konsequent auf eine Wiederverwendung des feuerverzinkten Stahls gesetzt wurde.

Politische Herausforderungen

Die **Wiederverwendung von Baustoffen und Bauteilen** trifft in Deutschland auf **große Herausforderungen**, die das **klima- und ressourcenschonende Bauen erschweren**. Bei dem Projekt K.118 mussten eine Vielzahl von Informationen bereits in der frühen Planung des Bauprojekts gesammelt werden. **Es bestehen große Lücken an gesicherten Datengrundlagen** wie EPDs. Bei wiederverwendeten Teilen führen **fehlende Informationen über Qualitäten vorhandener Bauteile** und Materialien zu **zähen Gleichwertigkeitsnachweise**, um die geforderten Qualitäten aus Normung, gefordertem Standard und gesetzlichen Regelungen in der Planung sicherzustellen. Die Wiederverwendung der Materialien benötigt eine Genehmigung – Brandschutzanforderungen müssen nachgewiesen werden, Prüfzeugnisse vorgelegt werden. Wiederverwendete Materialien werden in der Regulatorik nicht als gleichwertig betrachtet. **Das Projekt ließ sich nur realisieren**, weil eng mit Universitäten zusammengearbeitet wurde.

Die aktuelle **Regulatorik bietet also Anreize Bauteile und Materialien zu entsorgen**, die noch wiederverwendet werden könnten. Infolgedessen ist die Bauwirtschaft momentan für 55 Prozent des gesamten Abfallaufkommens in Deutschland verantwortlich – das entspricht einer Menge von **229 Millionen Tonnen Bau- und Abbruchabfällen, obwohl ein großer Anteil davon wiederverwendet werden könnte**.

Vor diesem Hintergrund fordert CEWI:

1. **Berücksichtigung von grauer Energie und grauen Emissionen** (Lebenszyklusbetrachtung) durch gesetzliche Verpflichtung von Ökobilanzierungen von Bauvorhaben in §10 des GEG. **Vereinheitlichung von Berechnungsmethoden**, zum Beispiel bei Pre-Consumer/PostConsumer-Recycling sowie **für Emissionsdaten**, zur **Vereinfachung der Datenerhebung**.
2. Das verbindliche **Erstellen einer Datengrundlage** zu dem Gebäudebestand und dessen Nachnutzungspotenzial. Hierfür müssen innovative Konzepte wie etwa die Inventarisierung durch Concular in der Fläche ausgerollt werden – notfalls durch das scharfe Schwert des Ordnungsrechts. Datenschutz sollte eingehalten werden
3. **Einführung einer Entscheidungskaskade** gemäß dem Vorschlag des Deutschen Städtetags, die sicherstellt, dass Abriss und Neubau erst nach Prüfung und als letzte Option durchgeführt werden.
4. Nutzung **des besten ökologischen und zirkulären Werkstoffes**, auch wenn dieser in ökonomischen Aspekten schlechter abschneidet