

Wiederverwendung von Baustoffen mit einem Rückbaukonzept

Grundlagen

Das Bauteil Bodenplatte ist eine neue (modulare) Bauweise, die für Gründungen von Bodenplatten eine Planung mit Ressourcenspeicherbaustoffen ermöglicht.

Der vorgeschlagene Baustoffkatalog, eine „Positivliste für zukunftsfähige Baustoffe“ betrachtet Aspekte der Nachhaltigkeit, Wiederverwendbarkeit und CO₂ emissionsreduziertes Bauen.

Mit dem Thema der Ressourcenspeicherbaustoffe gibt das IFU der öffentlichen Hand und der Bauwirtschaft einen Impuls zur Kreislaufwirtschaft. Die Möglichkeit der Ressourcenschonung durch den Einsatz mehrfach recyclingfähiger Baustoffe steht bei Bauherren heute noch nicht an erster Stelle, sollte aber zukünftig in den Fokus gerückt werden.

Für das IFU sind Baumaterialien in naher Zukunft nicht länger ein Kostenfaktor, sondern werden als rückgewinn- und handelbare Vermögenswerte definiert.

Ziele

Bei öffentlichen Planungen gilt seit Jahren das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz. Die neue Mantelverordnung des Bundesrats fordert Standards für die Herstellung und Verwertung mineralischer Ersatzbaustoffe. Öffentliche Bauherren sind verpflichtet diese Vorgaben einzuhalten.

Der Einsatz von Schaumglasschüttungen als Recycling- oder Upcycling-Baustoffe entspricht allen Anforderungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz sowie der Leichtbauverordnung des Bundes.

Zielstellung ist es, nach dem Rückbau einer Bodenplatte, die Wiederverwendung der Baustoffe oder deren 100% Recyclingfähigkeit zu sichern. Bereits bei Planungen können mit dem Erstellen eines Rückbaukonzepts ca. 60 bis 80% wiederverwendbarer Baustoffe erneut in den „Kreislauf“ gebracht werden.

Das Projekt

Das Bauteil Bodenplatte ist eine neue Bauweise, die für die Gründungen von Bodenplatten, die Planung von Speicherbodenplatten auch mit Erdwärmespeichern unter Anwendung von Ressourcenspeicherbaustoffen ermöglicht. Mit unserem Partner [KLEUSBERG](#) kombinieren wir die Vorteile des Bauteil Bodenplatte mit dem modularen Bauen.

Ein wesentlicher Vorteil ist die Einsparung regionaler Baustoffe. In der Summe werden Kosten gesenkt, Nachhaltigkeit gefördert und vor allem die Bauzeit verkürzt.

Aufgabenstellung im Projekt - Vorteile

- Minimierung des Aufwands im Wärmeschutz bei Gründungen
- Senkung der CO₂ Emissionen durch die Anwendung von Ressourcenspeicherbaustoffen
- Senkung des Anteils erdölbasierender Dämmstoffe
- Ganzheitliches System des BBP Bestandteile mit Streifenfundament, Drainage, Kiesschicht
- Bereitstellung katalogisierten Baustoffe/Bauteile nach dem geplanten Rückbau (Demontage)

Fazit und Ausblick

Das System Bauteil Bodenplatte auf SGS einem Gründungspolster ist nachhaltig, umweltfreundlich und bietet ein hohes Einsparpotential. Bereits seit vielen Jahren setzt das IFU CO₂ emissionsreduziertes Bauen erfolgreich um und Referenzen bestätigen den Erfolg. Hochwertiger Schaumglasschotter findet neben dem Hochbau auch bei einer Vielzahl von Gala und Landschaftsplanungen als multifunktionaler Leichtbaustoff Anwendung. Im Straßen- und Brückenbau (Sanierung) öffnet sich künftig ein enormes Anwendungspotential.