



Einsatzmöglichkeiten RC-Beton



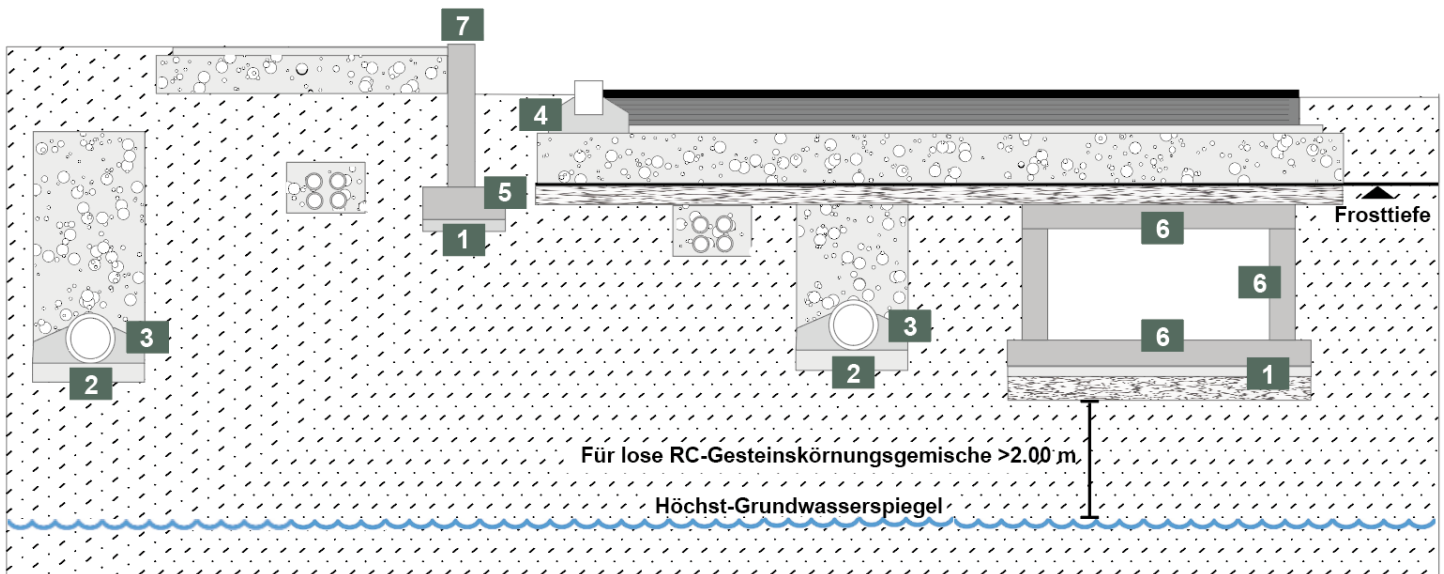
Mach mit!

Einleitung

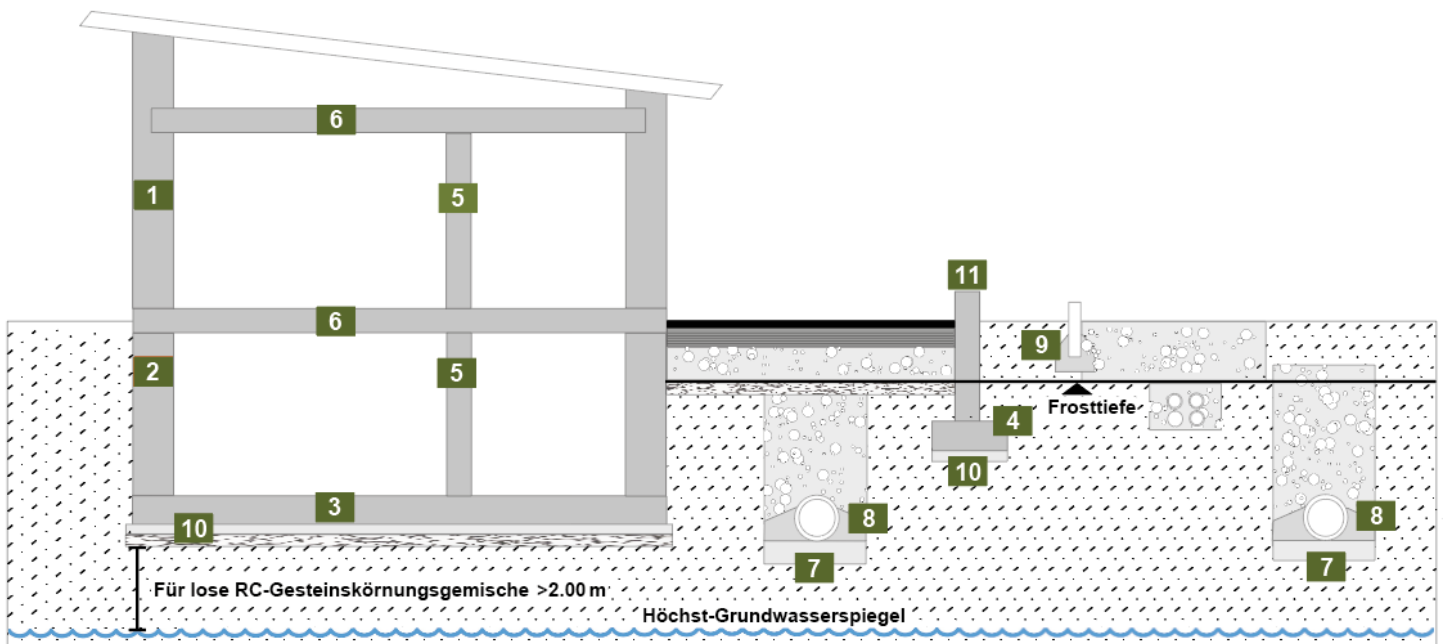
Beim Rückbau von Strassen, Brücken Häusern, usw. fallen grosse Mengen mineralischer Bauabfälle an. Gleichzeitig ist in der Bauindustrie der Ressourcenbedarf hoch. Es ist daher naheliegend, wo möglich und sinnvoll, die Materialkreisläufe zu schliessen. Dies wird in der seit 2016 gültigen Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung VVEA) gefordert. Durch die Verwertung mineralischer Bauabfälle können die natürlichen Ressourcen sowie der knappe Deponieraum geschont werden. Es wird zwischen Recyclingbeton aus wiederverwertetem Betonabbruch (RC-C) und Mischabbruch (RC-M) unterschieden. Die Einsatzmöglichkeiten von RC-Beton im Tief- und Strassen- sowie im Hochbau sind gemäss nachstehenden Verwendungsempfehlungen aufgezeigt.

Einsatzmöglichkeiten

Tief- und Strassenbau



Hochbau



RC-Beton Bauteilkatalog

RC-Beton

Verwendungsempfehlungen (Baustoff Kreislauf Schweiz)

Verwendete Grundlagen

Die Verwendungsempfehlungen stützen sich auf folgende Dokumente:

- VSS-Normen:
 - SN EN 12620, Gesteinskörnungen für Beton
 - SN EN 13043, Gesteinskörnungen für Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Strassen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen
 - SN EN 13285, Ungebundene Gemische – Anforderungen
 - SN EN 13242, Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Strassenbau
 - VSS 70119, Ungebundene Gemische – Technische Lieferanforderungen
- SIA-Norm:
 - SN EN 206, Beton – Festlegungen, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
 - Merkblatt SIA 2030, Beton mit rezyklierten Gesteinskörnungen
- VVEA:
 - Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen, 04.12.2015 – Stand 01.01.2024
 - Vollzugshilfemodul – Verwertung mineralischer Rückbaumaterialien, August 2023

RC-Magerbeton mit Mischgranulat
nach Herstellerangaben 2)6)

RC-Magerbeton mit Betongranulat
nach Herstellerangaben 2)6)

RC-M, RC-Konstruktionsbeton mit Mischgranulat
nach SN EN 206 4)

RC-C, RC-Konstruktionsbeton mit Betongranulat
nach SN EN 206 4)

Tief- und Strassenbau

1	Sauberkeitsschicht	●	●		
2	Sohlenbeton	●	●	●	
3	Hüll-/Füllbeton	●	●	●	
4	Randabschluss		●		
5	Fundament			●	
6	Schacht/Kanal*			●	
7	Mauer ohne Stützfunktion (z.B. Gartenmauer)			●	

Hochbau

1	Aussenwand ⁵⁾			●	●
2	Kelleraussenwand ⁵⁾			●	●
3	Bodenplatte ⁵⁾			●	●
4	Fundament			●	●
5	Innenwand ⁵⁾			●	●
6	Decke innen ⁵⁾			●	●
7	Sohlenbeton	●	●	●	●
8	Hüll-/Füllbeton	●	●		
9	Randabschluss		●		
10	Sauberkeitsschicht	●	●		
11	Mauer ohne Stützfunktion (z.B. Gartenmauer)			●	●

Bauteilkatalog nicht abschliessend

● Anwendungsmöglichkeiten

²⁾ nicht normierter Baustoff. Der Besteller hat die technischen Eigenschaften des Baustoffs und die zugehörigen Prüfnachweise beim Hersteller fallweise zu erfragen bzw. entsprechende Forderungen zu stellen.

⁴⁾ Deklarationsangaben für Beton mit rezyklierten Gesteinskörnungen siehe auch Merkblatt SIA 2030, Beton mit rezyklierten Gesteinskörnungen. Einschränkungen betr. Expositionsklassen berücksichtigen.

⁵⁾ Bei RC-Konstruktionsbeton ist dem E-Modul, der mittleren Rohdichte und der Festigkeitsentwicklung besondere Beachtung zu schenken.

⁶⁾ Magerbeton gilt als gebundene Form, wenn der Bindemittelgehalt mind. 150 kg/m³ beträgt.

Für weitere Auskünfte ist unser Team des **Baustoffzentrum** selbstverständlich jederzeit gerne für Sie da!