

Hauptkriteriengruppe	Technische Qualität
Kriteriengruppe	Technische Ausführung
Kriterium	Rückbau, Trennung und Verwertung

FAQ BN 2001-1

Frage 1: Die Datenbank der Ökobau.dat bietet keine Möglichkeit, Beton aus recycelter Gesteinskörnung zu bewerten. Welche Möglichkeiten bestehen, dieses ressourcenschonende Material in die Bilanzierung mit aufzunehmen? Gibt es an anderer Stelle die Möglichkeit den Einsatz von Rezyklat zu gewichten?

Antwort 1: Der Einsatz von Recyclat (hier die Verwendung von RC-Beton) kann im aktuellen BNB-Kriterium „4.1.4 Rückbau, Trennung und Verwertung“ nicht separat berücksichtigt werden. Die ressourcenschonenden Eigenschaften von RC-Beton können im Rahmen der Ökobilanzierung in den Kriterien 1.1.1 bis 1.1.5 und 1.2.1 bis 2.1.2 einfließen, sofern entsprechende Daten (Ökobau.dat oder EPD) vorliegen. (Möglicherweise würde sich RC-Beton hinsichtlich Umweltwirkungen jedoch lediglich beim abiotischen Ressourcenverbrauch, den wir noch nicht bewerten, deutlich positiv darstellen.) Da die Ökobau.dat mit heutigem Stand solche Daten nicht vorhält und der Konformitätsprüfungsstelle keine entsprechenden EPD bekannt sind stellt sich die Frage, ob zum jeweiligen Projekt verwertbare Daten zu den Umweltwirkungen von RC-Beton vorgelegt werden können (Herstellerangaben, wissenschaftliche Studien etc.). Nach Prüfung seitens der Konformitätsprüfungsstelle könnte dies dann ggf. für die Ökobilanzierung berücksichtigt werden. Andernfalls müsste der RC-Beton mit den Beton-Daten der Ökobau.dat gerechnet werden.

Frage 2: Beziehen sich die zu überprüfenden 80% der baulichen Substanz auf die Bauteile oder auf die verarbeiteten Baustoffe? Es ist davon auszugehen, dass Beton mehr als 80% der Gesamtmasse einnimmt. Würde somit eine Bewertung allein des Betons (ohne Beschichtungen, ...) ausreichen?

Antwort 2: Für die Beurteilung der Rückbau- und Recyclingfähigkeit sind alle Bauteile des Gebäudes und ihre Flächenanteile zu erfassen. Bei der Erfassung eines Bauteils sind dabei die wesentlichen Schichten und Schichtdicken mit einem Mindestanteil von 80% der Masse zu berücksichtigen. Dabei ist jedoch nicht ein 100%iger Detaillierungsgrad der Bauteile die Zielstellung, vielmehr geht es um die sinnvolle Zusammenfassung gleichartiger Bauteilaufbauten.

Hauptkriteriengruppe	Technische Qualität
Kriteriengruppe	Technische Ausführung
Kriterium	Rückbau, Trennung und Verwertung

Frage 3: Findet eine Gewichtung nur auf Ebene der Bauelemente statt oder wird auch der Anteil der einzelnen Materialien innerhalb eines Bauteils gewichtet?

Antwort 3: Die Gewichtung einzelner Materialien wird nicht grundsätzlich gefordert sondern kann nach eigener Einschätzung projektspezifisch vorgenommen werden.

Frage 4: Beton ist der mit Abstand am häufigsten verbaute Baustoff im Projekt. Daher ist die Frage, welche Qualität der Verwertung angenommen werden kann besonders wichtig. Aus technischer Sicht ist es möglich sortenreinen Betonbruch nahezu komplett wieder zur Herstellung von Recycling-Beton zu verwenden – dies beweisen vor allem Projekte aus der Schweiz. In Deutschland werden aber derzeit lediglich 1,2% der rezyklierten mineralischen Baustoffe für die Betonherstellung verwendet, der Großteil findet in untergeordneten Produkten Verwendung wie z.B. im Straßenbau (nach Kreislaufwirtschaftsträger Bau, 2011). In diesem Zusammenhang könnte für Beton nur die „Minderwertige Verwertung“ angesetzt werden. Kann angenommen werden, dass zukünftig alle Betonbauteile im selben Produktzyklus verbleiben und ist somit eine „hochwertige Verwertung“ anzusetzen?

Antwort 4: Die Zuordnung von Beton zu „hochwertige Verwertung“ kann vorgenommen werden, wenn die Betonzusammensetzung den Einsatz des rückgebauten / recycelten Betons in möglichst vielen Verwendungsbereichen zulässt. Dabei ist insbesondere zu beachten, ob z. B. Beton der Expositionsklasse X 2 oder besser verwendet wird (Umgebung „nass und selten trocken“), denn dann kann davon ausgegangen werden, dass der Beton uneingeschränkt hochwertig verwertbar ist.