

## Auszug

### Concrete Sustainability Council Hintergrundbericht – CO<sub>2</sub>-Modul

Herausgeber:

Der Bundesverband Transportbeton ist der „Regionale Systembetreiber“ des CSC für Deutschland.  
[www.CSC-ZERTIFIZIERUNG.de](http://www.CSC-ZERTIFIZIERUNG.de) Stand:08.12.2021

## 1 Anwendungsbereich

Das CO<sub>2</sub>-Klassifizierungssystem ist anwendbar auf Betone, die durch gezielte Maßnahmen zur Begrenzung der Treibhausgasemissionen optimiert sind.

## 2 CO<sub>2</sub>-Klassen

### 2.1 Definition

Klassifizierung bezogen auf 1 m<sup>3</sup> Beton bestehend aus den mit der Betonherstellung verbundenen Treibhausgasemissionen ausgedrückt über das Global Warming Potential (GWP) in kg CO<sub>2</sub>-Äquivalente.

### 2.2 Klassifizierung

Für die Einteilung CO<sub>2</sub>-optimierter Betone in CO<sub>2</sub>-Klassen gilt die nachfolgende Tabelle:

Tabelle 1: CSC CO<sub>2</sub>-Klassen und Beschreibung

CO <sub>2</sub> -Klassen	Beschreibung
Level 1 (↓ ≥ 30%)	Reduzierung der Treibhausgasemissionen um mindestens <b>30%</b> gegenüber dem Branchenreferenzwert.
Level 2 (↓ ≥ 40%)	Reduzierung der Treibhausgasemissionen um mindestens <b>40%</b> gegenüber dem Branchenreferenzwert.
Level 3 (↓ ≥ 50%)	Reduzierung der Treibhausgasemissionen um mindestens <b>50%</b> gegenüber dem Branchenreferenzwert.
Level 4 (↓ ≥ 60%)	Reduzierung der Treibhausgasemissionen um mindestens <b>60%</b> gegenüber dem Branchenreferenzwert.

Für die Klassifizierung werden die **netto**<sup>1</sup> kg CO<sub>2</sub>-Äquivalente nach /1/ und /2/ bestimmt.

CO<sub>2</sub>-Reduzierte Betone der CO<sub>2</sub>-Klasse **Level 3** sind Stand heute nur in ganz wenigen Ausnahmefällen nach den gültigen bauaufsichtlichen Regelwerken umsetzbar. Mögliche Einschränkungen bezüglich der Dauerhaftigkeit des Betons, der Bauausführung und Verfügbarkeit von geeigneten Ausgangsstoffen sind zu berücksichtigen. Die Durchführbarkeit ist in jedem Projekt einzeln mit dem Betonhersteller zu klären.

CO<sub>2</sub>-Reduzierte Betone der CO<sub>2</sub>-Klasse **Level 4** sind Stand heute nach den gültigen bauaufsichtlichen Regelwerken nicht umsetzbar. Diese CO<sub>2</sub>-Klasse wurde vor dem Hintergrund der Erstellung eines ambitionierten Zieles für die Weiterentwicklung von Betonen eingeführt.

<sup>1</sup> netto kg CO<sub>2</sub>-Äquivalente: Im Wert für das GWP der Module A1 bis A3 sind die Treibhausgasemissionen aus der Verbrennung von Abfällen bei der Zementklinkerherstellung nicht enthalten. Nach dem Verursacherprinzip /1/ sind diese dem Produktsystem zuzuordnen, das den Abfall verursacht hat.