



# Concrete Sustainability Council Technisches Handbuch - Anhänge (CSC V2.1)



**Herausgeber:**



Der Bundesverband Transportbeton ist der  
„Regionale Systembetreiber“ des CSC für Deutschland.

**[WWW.CSC-ZERTIFIZIERUNG.DE](http://WWW.CSC-ZERTIFIZIERUNG.DE)**

Stand: 24.10.2022

## Inhaltsverzeichnis

Urheberrecht.....	4
Vorwort.....	4
Grundvoraussetzungen.....	4
G4.01 Umwelt- und Sozialverträglichkeitsprüfung (USVP).....	4
Management .....	4
M1.07 Stichproben .....	4
M2.01 Umweltmanagementsystem (UMS).....	5
M2.02 Zertifiziertes Umweltmanagementsystem (UMS) .....	5
M3.01 Qualitätsmanagementsystem (QMS) .....	6
M3.02 Zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem (QMS).....	6
M4.01 Gesundheits- und Sicherheitsmanagementsystem.....	6
M4.02 Zertifiziertes Gesundheits- und Sicherheitsmanagementsystem .....	6
M5.01 Veröffentlichung jährlicher Leistungsdaten (KPIs).....	7
M5.02 Extern überprüfte Leistungsdaten (KPIs).....	7
Umwelt .....	7
U1.01 Branchenspezifische Umweltproduktdeklarationen .....	7
U1.03 Veröffentlichung von Umweltproduktdeklarationen (EPDs) .....	7
U2.01 Richtlinie zur Vermeidung global oder national bedeutender Standorte.....	8
U2.02 Verantwortungsvolle Landnutzung .....	8
U3.07 Wissenschaftsbasiertes CO <sub>2</sub> -Emissionsreduktionsziel .....	8
U3.12 CO <sub>2</sub> -Emissionen .....	8
U4.02 Monitoring und Berichterstattung zu Emissionen .....	8
U4.03 Überprüfung der Emissionsberichte .....	8
U4.09 Maßnahmen zur Reduzierung von Prozessstaub und Staubemissionen.....	9
U5.01 Wasserknappheit und Auswirkungen .....	9
U5.03 Wasserziel .....	10
U5.04 Überprüfung der Berichterstattung zum Wasserverbrauch .....	10
U6.02 Biodiversitätsbewertung.....	10
U6.06 Biodiversitäts-Verträglichkeitsprüfung.....	10
U7 - Sekundäre Materialien .....	10
U8.04 Die nächste Generation von Fahrzeugen .....	11
Soziales.....	11
S2.01 Öffentliche Verfügbarkeit von Informationen zu Produktrisiken und -sicherheit .....	11

S4.09 (VL) Externe Kontrolle von Sozialstandards und Einhaltung der Menschenrechte....	11
Ökonomie.....	11
Ö1.01 Lokale Wirtschaft .....	11
Ö2.01 Ethische Risikobewertung.....	11
Ö3.01 Innovative Lösungen und/oder vorbildliche Leistungen.....	12
Kontakt Geschäftsstelle.....	13

## **Urheberrecht**

Jegliches geistige Eigentum und andere Rechte (einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf, eingetragene oder nicht eingetragene Markenrechte, Urheberrechte, Datenbankrechte, Erfindungen, Patentrechte, Designrechte, Know-how usw.) ("Rechte an geistigem Eigentum"), die in Zusammenhang mit dem Concrete Sustainability Council (CSC) System stehen, verbleiben bei und gehören zu CSC.

In diesem Sinne ist das CSC-Handbuch durch internationale Urheberrechtsgesetze geschützt. Reproduktion und Vertrieb von Teilen oder der gesamte Inhalt ohne schriftliche Genehmigung des Concrete Sustainability Council ist untersagt.

© 2021 Concrete Sustainability Council

## **Vorwort**

Dieses Dokument dient zur Spezifizierung ausgewählter Kriterien:

## **Grundvoraussetzungen**

### **G4.01 Umwelt- und Sozialverträglichkeitsprüfung (USVP)**

Zum Nachweis der Erfüllung dieses Kriteriums kann folgende Leitlinie zur Hilfe gezogen werden: [Guidelines for Environmental and Social Impact Assessment \(ESIA\)](#)

## **Management**

### **M1.07 Stichproben**

Für Produzenten von rezyklierten Gesteinskörnungen gilt:

Der Hersteller muss über Verfahren für die Annahme von mineralischen Abfällen in Form einer " Annahmeregulung" verfügen und diese auf dem neuesten Stand halten. Wenn gefährliche Stoffe in den mineralischen Abfällen gefunden werden, liegt es in der Verantwortung des Herstellers, diese angemessen und in Übereinstimmung mit allen geltenden Gesetzen zu behandeln, um jegliche Kontamination zu verhindern.

In der Annahmeregulung muss festgelegt werden:

- 1) Welche Arten von mineralischen Abfällen angenommen werden;
- 2) Welche Annahmekriterien dafür verwendet werden;
- 3) Wie hoch die maximal zulässigen Kontaminationswerte sind;
- 4) wie mit zurückgewiesenen Chargen mineralischer Abfälle umgegangen werden soll.

## M2.01 Umweltmanagementsystem (UMS)

Ein dokumentiertes, nicht zertifiziertes Umweltmanagementsystem (UMS) sollte sich anhand der folgenden Kriterien orientieren. Außer Punkt 1 und 2 sind die hier genannten Kriterien weder Mindestanforderungen noch eine abschließende Auflistung, sie sollen vielmehr einen sinnvollen Rahmen für ein UMS aufzeigen:

- 1) Definition von Umweltzielen (**zwingend notwendig**)
- 2) Zuordnung und Beschreibung der Verantwortlichkeiten für das/ein UMS (**zwingend notwendig**)
- 3) Monitoring und Dokumentation (**zwingend notwendig**)
  - a. Verbrauchserfassung
  - b. Erfassung anfallender Mengen gemäß Ziffer 4.ff
  - c. Bewertung / internes Monitoring
  - d. Ggf. Genehmigungen
- 4) Umfang und Einflussfaktoren für ein UMS
  - a. Lärm
  - b. Staub
  - c. Abfall nach Sorten
  - d. Wasser
    - i. Gewinnung
    - ii. Entsorgung / Verbleib
  - e. Energie
    - i. Strom
    - ii. Gas
    - iii. Heizöl
    - iv. Sonstiges
  - f. Hygiene und Gesundheitsschutz
- 5) Schutzmaßnahmen gegen Umweltkontamination
  - a. Generelle Maßnahmen
  - b. Spezielle Maßnahmen
    - i. Auffangsysteme
    - ii. Auffangwannen
    - iii. Abscheider
    - iv. Sonstiges

---

## M2.02 Zertifiziertes Umweltmanagementsystem (UMS)

Akzeptierte Umweltmanagementsysteme sind:

- ISO 14001 (3 Punkte)
- NRMCA GreenStar (3 Punkte)
- EMAS (3 Punkte)

### **M3.01 Qualitätsmanagementsystem (QMS)**

#### **M3.02 Zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem (QMS)**

Akzeptierte QMS-Systeme sind:

- ISO 9001 (3 Punkte)
- NRMCA Producer Quality Certification (3 Punkte)

Beton:

- Verfahren nach EN 206 Anhang C.3.1 (1 Punkt)

Zement:

- Gültiges CE-Zertifikat nach hEN 197-1 (1 Punkt)

Gesteinskörnungen:

- Gültiges CE-Zertifikat nach hEN 12620 (1 Punkt)
- Verfahren nach AVCP (Assessment and Verification of Constancy of Performance) auf der Systemebene 1, 1+ oder 2+ (1 Punkt)

Hinweis: Für AVCP-Systemlevel 3 und 4 werden keine Punkte vergeben

**Für Betonhersteller aus Deutschland gilt zusätzlich:** Konformitätsnachweis, Prüfzertifikat nach EN 206-1 Anhang C (**2 Punkte**) einschließlich nationaler Anwendungsregeln nach DIN 1045-2 (Zertifikate über die werkseigene Produktionskontrolle, Produktzertifikate)

---

### **M4.01 Gesundheits- und Sicherheitsmanagementsystem**

#### **M4.02 Zertifiziertes Gesundheits- und Sicherheitsmanagementsystem**

Anerkannte H&S-Managementsysteme sind:

- RI&E-Bewertung, falls von einer dritten Partei durchgeführt (2 Punkte)
- OHSAS 18001 (3 Punkte)
- ISO 45001 (3 Punkte)

**Für Deutschland gilt zusätzlich:**

- Sicher mit System (2 Punkte)
- Sicherheit mit System mit zusätzlichem Bezug zur ISO 45001 (3 Punkte)
- OHRIS (2 Punkte)
- Arbeitsschutz mit System (AMS-Bau) (2 Punkte)
- Arbeitsschutz mit System (AMS-Bau) mit zusätzlichem Bezug zur ISO 45001 (3 Punkte)

## **M5.01 Veröffentlichung jährlicher Leistungsdaten (KPIs)**

Akzeptierte Standards sind:

- Global Reporting Initiative (GRI), sowohl die Option „Kern“ als auch „Umfassend“
- Sustainability Accounting Standards Board (SASB)

**Für Deutschland gilt zusätzlich:**

- Deutscher Nachhaltigkeitskodex

## **M5.02 Extern überprüfte Leistungsdaten (KPIs)**

Anerkannte Verifizierungsstandards sind:

- ISAE 3000 (überarbeitet) (2 Punkte)

## **Umwelt**

### **U1.02 Implementierung von Ökobilanzen**

LCA-Tools müssen der ISO 14025/ISO 14040 entsprechen:

- GABI
- SimaPro
- GCCA EPD Tool
- One Click LCA
- ReTHINK

Hinweis: Betonhersteller müssen die Anwendung eines der genannten Tools für einen Beton nachweisen. Zementhersteller müssen die Anwendung eines der genannten Tools für einen Zement nachweisen. Gesteinskörnungshersteller dürfen als Nachweis, die Anwendung eines der genannten Tools für einen Beton oder Zement nachweisen. Dies wird als Alternativnachweis anstelle einer Ökobilanzierung für Gesteinskörnungen akzeptiert.

---

### **U1.03 Veröffentlichung von Umweltproduktdeklarationen (EPDs)**

Die Ökobilanz muss unabhängig nach den Anforderungen einer der folgenden Normen verifiziert werden:

- ISO 14025
- ISO 21930
- EN 15804
- ASTM E1991-05 (zurückgezogen, aber neuere EPDs werden akzeptiert)
- XP P 01-064/CN (2014) (Frankreich)
- nationale gleichwertige Anforderungen

---

## U2.01 Richtlinie zur Vermeidung global oder national bedeutender Standorte

Akzeptierte Rahmenbedingungen:

- UNESCO-Welterbestätten
- Kategorien der International Union for Conservation of Nature (IUCN)

---

## U2.02 Verantwortungsvolle Landnutzung

Lokale Anforderungen, wie z. B.

- Bebauungspläne
- Erschließungsplan
- Bau- und Umweltvorschriften

Anforderungen an die Gemeindeausrichtung

- Proaktives Ansprechen einer verantwortungsvollen Landnutzung einschließlich Biodiversität gegenüber der Gemeinde

Nachweis für mobile Beton- und mobile Anlagen zur Herstellung von rezyklierten Gesteinskörnungen:

- U2.02 wird für mobile Anlagen automatisch erreicht

---

## U3.07 Wissenschaftsbasiertes CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktionsziel

Zugelassene Organisationen:

- "Science Based Target" Initiativen (dt.: Wissenschaftsbasiertes Ziel)

---

## U3.12 CO<sub>2</sub>-Emissionen

Anerkannte Verifizierungsstandards sind:

- ISAE 3000 (überarbeitet)

---

## U4.02 Monitoring und Berichterstattung zu Emissionen

Unter kontinuierlicher Überwachung versteht man einen quasi permanenten Prozess

- der zur kontinuierlichen Erfassung eines Ausgangswertes (= Emission) führt

ODER

- der sicherstellt, dass zu jedem Zeitpunkt die Überschreitung eines vorgegebenen Grenzwertes erfasst wird

---

## U4.03 Überprüfung der Emissionsberichte

**Das Kriterium wird auch vergeben, wenn die Anlage/das Werk dem europäischen System für die Überwachung von Treibhausgasemissionen unterliegt.** Erläuterung: Basierend auf dem europäischen System für die Überwachung von Treibhausgasemissionen ist eine zusätzliche



Prüfung nicht erforderlich. In der Regel müssen die Emissionen durch einen unabhängigen Dritten überwacht werden, der nach der europäischen Norm EN 17025 akkreditiert ist. Auch die Kalibrierung und/oder die jährlichen Überwachungstests von installierten kontinuierlichen Emissionsüberwachungssystemen (CEMS) müssen von akkreditierten externen Stellen durchgeführt werden. In diesen Fällen ist eine zusätzliche externe Prüfung des Emissionsberichts nicht erforderlich.

---

#### **U4.09 Maßnahmen zur Reduzierung von Prozessstaub und Staubemissionen**

Beispiele Beton:

- Materialförderung (z. B. überdachte oder geschlossene Förderbänder oder Besprühung mit Wasser)
- Wiegen und Entladen zum Mischer und beim Mischen von Zuschlagstoffen, Zement und Zusatzstoffen (SCMs) (z. B. Filter)
- Nachbehandlung von Betonprodukten, z. B. beim Sägen oder Gitterstrahlen
- Reinigung von erhärtetem Beton aus Fahrmischern
- Alarmeinrichtung für defekte Filterschläuche

Beispiele Zement:

- Materialförderung (z. B. überdachte oder geschlossene Förderbänder oder Besprühung mit Wasser)
- angemessener Betrieb von Filtern an größeren punktuellen Staubquellen (Klinkerkühler, Kohlemühle, Zementmühlen usw.), die durch Staubmonitore oder Sackdefektmelder kontrolliert werden
- Einsatz von Staubfiltern in Materialhandhabungsbereichen (z. B. beim Be- und Entladen)
- Einsatz von Materialtransportgeräten (z. B. Becherwerke) und Anlagen (z. B. Silos)
- Alarmeinrichtung für defekte Filterschläuche

Beispiele Aggregate:

- Materialförderung (z. B. überdachte oder geschlossene Förderbänder oder Besprühung mit Wasser)
- Umfüllen von Aggregaten (z. B. abgedeckte, geschlossene Förderbänder oder Besprühen mit Wasser)
- Alarmeinrichtung für defekte Filterschläuche

---

#### **U5.01 Wasserknappheit und Auswirkungen**

- WWF Filter über „Wasser-Risikogebiete“ (<https://waterriskfilter.panda.org/>)
- WBCSD „Global Water Tool“ (<https://www.wbcd.org/Programs/Food-and-Nature/Water/Resources/Global-Water-Tool>)
- WRI Aqueduct (<https://www.wri.org/aqueduct>)
- GRI-Standard 303 "Wasser und Abwasser" (<https://www.globalreporting.org/standards/media/2033/german-gri-303-water-and-effluents-2018.pdf>)

## U5.03 Wasserziel

### U5.04 Überprüfung der Berichterstattung zum Wasserverbrauch

- GCCA Nachhaltigkeitsrichtlinie für die Überwachung und Berichterstattung von Wasser bei der Zementherstellung ([https://gccassociation.org/wp-content/uploads/2019/03/GCCA\\_Guidelines\\_Water-v0.pdf](https://gccassociation.org/wp-content/uploads/2019/03/GCCA_Guidelines_Water-v0.pdf))
- CSI Protokoll für die Wasserberichterstattung (<https://www.wbcsd.org/Sector-Projects/Cement-Sustainability-Initiative/Resources/Protocol-for-Water-Reporting>)

---

## U6.02 Biodiversitätsbewertung

Die folgenden oder ähnliche Kriterien können zur Bewertung des Biodiversitätswerts herangezogen werden:

- Überschneidung mit oder unmittelbare Nähe zu einem international oder national anerkannten Schutzgebiet
- Vorhandensein einer international oder national bedrohten Art (z. B. nach der Roten Liste der IUCN)
- Vorhandensein eines international oder national herausragenden und/oder bedrohten Ökosystems/Habitats (z. B. nach KBA Key Biodiversity Area)

---

## U6.06 Biodiversitäts-Verträglichkeitsprüfung

Anerkannte Methoden zur Bewertung der Auswirkungen auf die Biodiversität:

- Biodiversity Indicator and Reporting System BIRS von IUCN
- Net Impact Assessment Methodology von CSI

---

## U7 - Sekundäre Materialien

Sekundäre Materialien im Beton:

- Zusatzstoffe, die aus anderen Industrieprozessen stammen (z. B. Flugasche, Hochofenschlacke, Kalksteinmehl) und beim Mischen des Betons zugegeben werden.
- Rezyklierte (z. B. auf Betonbasis) oder sekundäre (z. B. kristalline Schlacke) Sande und Gesteinskörnungen
- Rückbeton
- Sekundäre Feinstoffe, die indirekt über den Zement beim Mischen des Betons zugegeben werden

Sekundäre Materialien im Zement:

- Sekundärstoffe, die dem Ofen zugeführt werden (z. B. Flugasche, Schlacke)
- Sekundärstoffe, die bei der Zementherstellung / -mahlung zugegeben werden (z. B. Flugasche, Schlacke, Kalkstein, Puzzolan)

## **U8.04 Die nächste Generation von Fahrzeugen**

Innovative, CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzierende Antriebstechnologien:

- Elektrisch
- Wasserstoff (Brennstoffzellen)
- Methan, Methanol

## **Soziales**

### **S2.01 Öffentliche Verfügbarkeit von Informationen zu Produktrisiken und -sicherheit**

- REACH-Verordnung der Europäischen Union (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe) o. ä.
- Gesundheitsbezogene Produktdeklarationen

---

### **S4.09 (VL) Externe Kontrolle von Sozialstandards und Einhaltung der Menschenrechte**

Akzeptierte Maßnahmen der externen Angemessenheitsprüfung

- Auditbericht einer dritten Partei
- Nachweis einer bestehenden Rahmenvereinbarung mit einer globalen Gewerkschaft (z. B. Kopie der Vereinbarung, öffentliche Erwähnung durch die Gewerkschaft)
- Ein gültiges SA8000-Zertifikat
- (NL) Ein gültiges MVO Prestatieladder-Zertifikat Stufe III oder Stufe IV oder Stufe V

## **Ökonomie**

### **Ö1.01 Lokale Wirtschaft**

Für mobile Anlagen für Beton und rezyklierte Gesteinskörnungen gilt: Ö1.01 muss auf Unternehmensebene (nicht auf Werksebene) erfüllt werden.

### **Ö2.01 Ethische Risikobewertung**

Folgendes kann zum Nachweis verwendet werden:

- Risikoermittlung für Korruption sowie Implementierung und Wahrung von Richtlinien und Praktiken, um Korruption und Erpressung entgegenzuwirken
- Sicherstellung dessen, dass die Unternehmensleitung ein Beispiel für Antikorruption setzt und bei der Implementierung von Antikorruptionsrichtlinien Engagement zeigt und ihre Kontrollverpflichtung wahrnimmt
- Schulung von Mitarbeitern und Vertretern im Hinblick auf Maßnahmen zur Beseitigung von Bestechung und Korruption sowie Erhöhung des Bewusstseins von Mitarbeitern, Vertretern, Auftragnehmern und Lieferanten in Bezug auf Korruption und Möglichkeiten der Bekämpfung
- Sicherstellung dessen, dass die Entlohnung von Mitarbeitern und Vertretern angemessen ist und nur für gesetzmäßige Dienstleistungen erfolgt

- Einrichtung und Aufrechterhaltung eines Systems zur Bekämpfung von Korruption
- Ermutigung von Mitarbeitern, Partnern, Vertretern und Lieferanten, Verstöße gegen Unternehmensrichtlinien sowie unethisches und ungerechtes Verhalten zu melden, und zwar durch Einführung von Mechanismen, die Meldungen und Folgemaßnahmen ohne Angst vor Repressalien ermöglichen
- Engagement gegen Korruption mittels Bestärkung von Geschäftspartnern, ähnliche Antikorruptionspraktiken einzuführen

### **Ö3.01 Innovative Lösungen und/oder vorbildliche Leistungen**

Link zum Leitfaden: <https://www.csc-zertifizierung.de/downloads/>

## Kontakt Geschäftsstelle



Bundesverband der Deutschen  
Transportbetonindustrie e.V.

Kochstr. 6-7  
10969 Berlin  
Telefon: 030 2592292-0  
Telefax: 030 2592292-39  
[info@transportbeton.org](mailto:info@transportbeton.org)  
[www.transportbeton.org](http://www.transportbeton.org)