

N-Ö-B

Nachhaltigkeits-Benchmarks für österreichische Betone, ein Baustein auf dem Weg zur CO₂-Neutralität

Programm / Ausschreibung	IWI 24/26, Basisprogramm 2024, Basisprogramm Ausschreibung 2024	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.09.2024	Projektende	31.08.2025
Zeitraum	2024 - 2025	Projektlaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

- Ermittlung von österreichweit repräsentativen „Benchmarks“ für Dauerhaftigkeitsparameter der wesentlichen, bisher nicht am Festbeton untersuchten, Expositionen (Karbonatisierung - XC, Chloridwiderstand - XD, ...)
- Erarbeitung klimaverträglicher, Performance basierter Betonkonzepte und Reduktion des CO₂-eq.-Niveaus österr. Betone
 - Erstmalige Anwendung der in Entstehung befindlichen ONR 23339 „Regeln für die Umsetzung des Konzeptes der gleichwertigen Betonleistungsfähigkeit“
 - Wissenschaftliche Leitung sowie Koordination und wissenschaftliche Auswertung sämtlicher Untersuchungen durch die TU Graz - Institut für Materialprüfung und Baustofftechnologie mit TVFA
 - Leitung der versuchstechnischen Abwicklung sämtlicher Festbetonprüfungen und Evaluierung des CO₂-eq durch die TU Graz
 - Eine österreichweit repräsentative Anzahl von Betonherstellern stellt Probekörper aus praxisgerechtem Beton für Dauerhaftigkeitsuntersuchungen (XC, XD, ...) am Festbeton gemäß ONR 23339 zur Verfügung
 - Die Festbetonprüfungen erfolgen durch die TU Graz, durch Prüfstellen und durch Betonhersteller
 - Ermittlung von österreichweit repräsentativen „Benchmarks“ für Dauerhaftigkeitsparameter von Beton für die Betonsorten XC1, XC2, B1, B2 (repräsentiert ca. 80% des österreichischen Betonvolumens)
- Erarbeitung einer Empfehlung von für Österreich gültigen Grenzwerten bzw. Klassen für Dauerhaftigkeitsparameter und das CO₂-eq.-Niveaus für Beton
 - Wissenschaftliche Aufbereitung der Prüf- und Evaluierungsergebnisse durch die TU Graz mit Erstellung einer Empfehlung für zukünftige Grenzwerte und Reduktionspfaden von CO₂ im Beton
 - Erarbeitung von zugehörigen Nachweiskonzepten (Äquivalenz und Lebensdauerbemessungsgrundlagen)
- Evaluierung und Validierung neuer Prüfverfahren für Dauerhaftigkeitsuntersuchungen nach neuen Prüfnormen für Festbeton

Projektpartner

- Österreichische Bautechnik Veranstaltungen GmbH