HERING®
SYSTEME

SUS.con

CO2-reduzierter Beton für Fertigteile

SUS.con – sustainable concrete

Im Bauwesen stehen wir vor einer großen Herausforderung: den CO2-Ausstoß erheblich zu reduzieren. Beton, einer der meistverwendeten Baustoffe weltweit, ist dabei für einen bedeutenden Anteil der CO2-Emissionen verantwortlich. Trotzdem wird Beton auch in Zukunft ein zentraler Baustoff bleiben. Um dieser Herausforderung zu begegnen, hat HERING die Lösung SUS.con entwickelt – ein CO2-reduzierter Beton, der zur Verbesserung der Klimabilanz beiträgt.

Was ist CO2-reduzierter Beton?
CO2-reduzierter Beton, wie SUS.con, trägt im Vergleich zu herkömmlichem Beton signifikant weniger zum Treibhauseffekt bei. Da etwa 80 % der CO2-Emissionen herkömmlichen Betons auf den hohen Anteil an Portlandzement-Klinker zurückzuführen sind, senkt SUS.con den CO2-Ausstoß durch die Reduzierung dieses Klinkeranteils – CO2-reduzierte Betone bieten eine nachhaltige Alternative, ohne dabei die Qualität und Stabilität von Bauwerken zu beeinträchtigen.

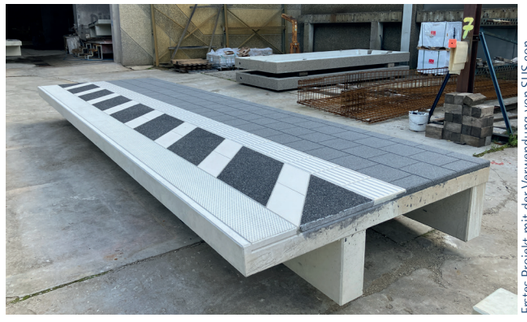
Global Warming Potential (GWP)

Verschiedene Treibhausgase haben ein unterschiedlich starkes Potenzial, zur Erderwärmung beizutragen. Dieses Potenzial wird als „Global Warming Potential" (GWP) bezeichnet und orientiert sich an der Klimawirkung von Kohlendioxid als Referenzwert.

Verwendung in Fertigteilbahnsteigen

Mit dem Einsatz unseres CO2-reduzierten Betons „SUS.con" in den Fertigteilbahnsteigen modula® Typ 1|1b lassen sich etwa 26 % der CO2-Emissionen im Vergleich zu herkömmlichem Beton einsparen. Die Rezeptur erfüllt alle Anforderungen der bestehenden bauaufsichtlichen Regelwerke in Deutschland und der EU und kann problemlos eingesetzt werden.

Der Einsatz von rezyklierter Gesteinskörnung (RC-Beton) ist dabei optional möglich. Für Bahnsteige mit unserem Beton SUS.con und rezyklierter Gesteinskörnung beantragen wir derzeit eine bauaufsichtliche Zulassung für den Einsatz in Deutschland.

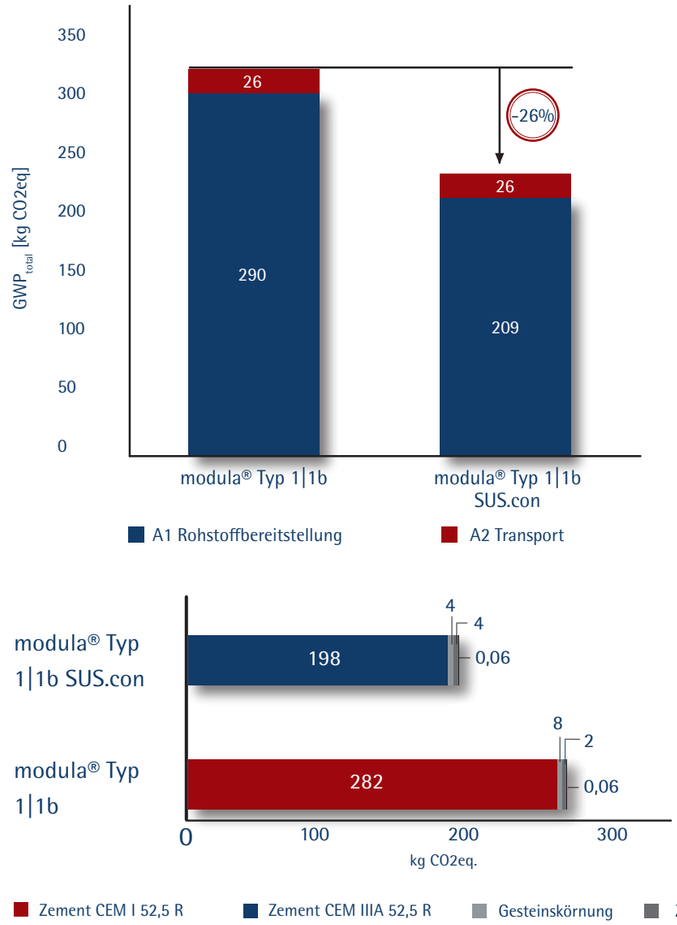


Erstes Projekt mit der Verwendung von SUS.con (Howald, Luxemburg)

Rezyklierte Gesteinskörnung

GWP

Global Warming Potential (A1-A2) pro m³ Beton



Wie wurde der Anteil berechnet?

- Ökobilanz ist angelehnt an ISO 14040:2006 und ISO 14044:2006. Die EN 15804:2012+A2:2019 dient als Kern-PCR.
- Analyse bezieht sich auf zwei Betonrezepturen in Klasse C35/45 für unseren Fertigteilbahnsteig modula® Typ 1|1b.
- Berechnung umfasst nur Rohstoffe und Transport zur HERING Gruppe.
- Es wurden keine Verarbeitungsschritte, Hilfsstoffe oder Einbauteile für die Herstellung des kompletten Bahnsteigs und keine für die Produktion eingesetzte Energie berücksichtigt.

→ Im Vergleich der zwei betrachteten Betonmischungen bleiben alle diese Einflüsse unberührt und wurden daher vernachlässigt.

Referenzprojekt: Howald

Im luxemburgischen Howald kam SUS.con das erste mal zum Einsatz. Durch Verwendung des CO2-reduzierten Betons SUS.con in unseren Fertigteilbahnsteig modula® Typ 1|1b konnten im Projekt Howald min. 28,31t CO2 eingespart werden. Dies entspricht einer Reduktion von 25 % gegenüber einem Fertigteilbahnsteig modula® Typ 1|1b mit konventionellem Beton.

HERING®
SYSTEME

HERING Bau GmbH & Co. KG
Neuländer 1 I Holzhausen
57299 Burbach

Fon: +49 2736 27-0
Fax: +49 2736 27-109
systeme@hering-bau.de