

CFK-Brücke auf Rügen



- Hohe Witterungsbeständigkeit und Langlebigkeit
- Kostengünstiger Transport und Montage aufgrund leichter Segmente (1,4 t)
- Anschaffung und Instandhaltung günstiger als konventionelle Brücke
- Nachhaltige Lösung mit hoher CO₂-Ersparnis

Mögliche Anwendungsfelder



Das Problem

Brücken in konventioneller Stahlbetonbauweise sind nur begrenzt witterungsbeständig und unterliegen daher regelmäßigen kostenintensiven Instandhaltungsintervallen. Weiterhin begrenzt das hohe Eigengewicht die Traglast und bringt oft auch eine aufwändige Installation mit sich.

Die Idee

Bei gleicher Konstruktionsweise kann eine CFK-Brücke eine bis zu viermal so große Distanz wie eine vergleichbare Brücke aus konventionellem Stahlbeton überbrücken. Dies liegt in der hohen Steifigkeit bei viel niedrigerem Gewicht der Kohlenstofffaser gegenüber Stahl begründet. CFK ist im Vergleich zu Stahl obendrein korrosionsfrei.

Die Lösung

Sassnitz auf Rügen besitzt nun eine 25 m lange Fußgängerbrücke, hergestellt mittels CFK-Stablegetechnologie der BaltiCo GmbH. Aufgrund des vergleichsweise geringen Materialbedarfs und der hohen Langlebigkeit ist diese Brücke in allen Bereichen des Produktlebenszyklus kostengünstiger und umweltfreundlicher als vergleichbare Stahlbetonbrücken.