

Erhaltungsstrategien für Brücken und Tunnel der SBB

Die SBB Infrastruktur ist als Eigentümerin verantwortlich für die Erhaltung von rund 6'000 Brücken und Tunnelanlagen von insgesamt 260 km Länge. EBP ermittelte zusammen mit den SBB mit Hilfe eines Prognosemodells den langfristigen Mittelbedarf.

Welche Erhaltungsmassnahmen sollen bei Brücken und Tunneln zu welchem Zeitpunkt sinnvollerweise vorgenommen werden? Wie viele Mittel sind für die Erhaltung von 6'000 Brücken und 260 km Tunnel bereitzustellen? Diese Fragen sind vom Infrastruktureigentümer zu beantworten und stellen aufgrund der Langlebigkeit der Anlagen und der zahlreichen Einflussfaktoren eine grosse Herausforderung dar.

EBP entwickelte zusammen mit den SBB die Erhaltungsstrategien für Brücken und Tunnel weiter. Mit Hilfe eines Prognosemodells wurde die langfristige Entwicklung des Mittelbedarfs und des Zustandes für verschiedene Strategien berechnet. Wichtigste Inputparameter des Modells sind der aktuelle Zustand, das Alterungsverhalten sowie Erhaltungsmassnahmen mit Kosten und Wirkung. Die Ergebnisse der Prognoseberechnungen bilden die Grundlage für die Wahl der langfristigen Erhaltungsstrategie der SBB.

Als Hilfsmittel für die konkrete Erhaltungsplanung am Einzelobjekt wurde ein IT-Tool entwickelt, mit welchem Life-Cycle-Betrachtungen für Brücken einfach vorgenommen werden können.

In einem weiteren Arbeitsschritt wurden Verbesserungsvorschläge für die Steuerung im Anlagenmanagement erarbeitet. Dazu wurde ein Zielbild entwickelt, der Handlungsbedarf evaluiert und konkrete Massnahmenvorschläge abgeleitet.

Client

SBB, Infrastruktur, Anlagen und
Technologie, Ingenieurbau und Umwelt

Facts

Period 2012 - 2013

Project Country Schweiz

Contact persons

Patrik Hitz
patrik.hitz@ebp.ch