

# Branddetektion an fahrenden Zügen



## Auftraggeber

Schweizerische Bundesbahnen

## Projektbeschreibung

Das schweizerische Eisenbahnnetz umfasst zahlreiche längere zweigleisige Tunnel, die von Reise- und Güterzügen in gemischtem Betrieb stark befahren werden. Brandereignisse enthalten dabei ein grosses Schadenpotenzial, weshalb ihnen ein spezielles Augenmerk gilt. Die SBB und die BLS haben die Machbarkeit einer stationären Branddetektion an fahrenden Zügen aufgezeigt. Ziel ist es, möglichst zu verhindern, dass in Brand geratene Züge in längere Tunnel einfahren sowie sicherzustellen, dass keine weiteren Züge im Brandfall in einen betroffenen Tunnel einfahren. Ausgehend von der technischen Machbarkeit werden im Projekt mögliche Standorte von Anlagen bei längeren Tunneln und Tunnelketten geprüft sowie die Kosten-Wirksamkeit der verschiedenen Varianten beurteilt.

## Unsere Leistungen

Folgende Leistungen erbrachte Ernst Basler + Partner:

- Entwickeln des Beurteilungsmodells auf der Basis einer quantitativen Risikoanalyse.
- Identifikation zweckmässiger Standorte für Anlagen, um die potenziell risikoreichen Tunnel mit einem Anlagennetz abzudecken.
- Ermitteln der Wirksamkeit der Anlagen (Risikoreduktion) in Abhängigkeit der tunnelspezifischen Einflussfaktoren sowie der Kosten der entsprechenden Anlagen.
- Prioritätenreihung auf der Basis der Kosten-Wirksamkeit mit einem Vorschlag für zweckmässige Standorte.

## Zeitraum

2007

## Informationen / Kontakt

Charles Fermaud (charles.fermaud@ebp.ch)  
Zollikerstrasse 65, CH-8702 Zollikon, www.ebp.ch