

# Pilatus Bahnen, Gesamtsicherheitsnachweis und Validierung Sicherungsanlagen Phase Realisierung

Im Zusammenhang mit der aktuell verlängerten Konzession sowie im Rahmen der Strategie 2015+ planen die Pilatus-Bahnen (PB) die Erneuerung der Zahnradbahn. Das Vorhaben beinhaltet die -Einführung einer neuen Sicherungsanlage zur Straffung und Beschleunigung des Betriebs bei gleichzeitiger Erhöhung der Sicherheit. Diese besteht aus den folgenden Teilsystemen:

- Visualisierungs- und Bediensystem für Bahnen
- Positionsbasierte Signalisierung
- Weichensteuerung
- Achszählsystem für Gleisfreimeldung
- Hydraulischer Antrieb neue Gleiswender Alpnachstad
- Elektrischer Antrieb bestehende Schiebebühnen Aemsigen
- Hydraulischer Antrieb bestehende Gleiswender Pilatus Kulm

Für dieses Projekt bauen wir einen Gesamtsicherheitsnachweis Sicherungsanlagen Phase Realisierung, der sich auf die BAV-Richtlinie Nachweisführung Sicherungsanlagen (RL SiNa) und auf die dazugehörige RTE 25100 (SiNa SA) stützt. Er dokumentiert die Resultate der Realisierung bis zur Inbetriebnahme.

Unabhängige und vom BAV-anerkannte Ressourcen von Emch+Berger führen die CENELEC Validierung der Sicherungsanlage am Ende der CENELEC-Phase 9.

Diese Arbeiten sind wichtige Überprüfungen, die beweisen sollen, dass die realisierte Anlage über die gesamte zu erwartende Betriebsdauer einen sicheren Bahnbetrieb erlauben wird und dass einer Inbetriebnahme demzufolge aus Sicht der RAMS-Verantwortlichen und aus Sicht des Validierers nichts im Wege steht.



## Client

Pilatus Bahnen AG

**Période:** 2022 - 2023

## Nos prestations

- Gesamtsicherheitsnachweis Sicherungsanlagen Phase Realisierung
- Prüfung gemäss BAV-Richtlinie Nachweisführung Sicherungsanlagen (RL SiNa)
- Prüfung gemäss RTE 25100 (SiNa SA)
- Vorbereitung des Sicherheitsnachweises gemäss CENELEC-Normen
- Erstellung des Validierungsplans
- Identifizierung der konkreten Validierungsrelevanten Anforderungen
- Aufbau einer Checkliste für die Validierung
- Punkt-für-Punkt Prüfung, ob die Anforderung eingehalten wird oder nicht
- Verfassung vom detaillierten Validierungsbericht
- Einforderung und Begleitung von Tests bei den Pilatus Bahnen