SÜDOSTBAHN

Entwicklungsprojektleitung Fahrwegsicherung

RGS-Bedarfsschranke: Bahnübergangssicherungsanlage für Bahnübergänge mit schwachem Verkehr

Auftraggeber RGS-Bahnsicherheitstechnik GmbH
Zeitraum 2017–2020

Ausgangslage

Für die Sicherung von Bahnübergängen, die eine sehr kleine Personenfrequenz aufweisen, fehlt in der Schweiz eine kostengünstige Variante. Die Schweizerische Südostbahn AG (SOB) erarbeitete im Auftrag der RGS-Bahnsicherheitstechnik GmbH innerhalb eines Entwicklungsprojekts eine breit anwendbare Lösung.

Aufgabenstellung und Lösung

Die RGS-Bahnsicherheitstechnik GmbH beauftragte die SOB mit einem Entwicklungsprojekt mit starkem Fokus auf Einfachheit und minimaler Kommunikation zwischen Bahnübergangsbenutzer und der Betriebszentrale. Der Schwerpunkt lag in der Entwicklung einer unterhaltsarmen, preisgünstigen und dennoch breit anwendbaren Lösung. Mit einem minimalen Mitteleinsatz wie der Anzeige für den Benutzer und lediglich einem modernen Achszähler werden diese Anforderungen erfüllt. Dem Benutzer wird mittels der Anzeige des Buchstabens «B» analog einem Karrensignal «K» einfach angezeigt, ob der Bahnübergang benutzt werden darf. Das System wird mit einer speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) betrieben, die eine standardisierte Schnittstelle zu den benachbarten Stellwerken aufweist. Die meisten konventionellen Relaisstellwerke und die darin befindlichen Streckensicherungsausrüstungen sind daher kompatibel.

Dank der sicheren Anzeige muss der Bahnübergangsbenutzer nicht mehr mit der Zentrale Kontakt aufnehmen, sondern kann sich auf die Anzeige verlassen. Der Betreiber hat mit dieser Anlage die Möglichkeit zu prüfen, ob die Bedarfsschranke auch tatsächlich geschlossen wurde. Bis zu zwölf Übergänge lassen sich von einer Steuerung kontrollieren.

Unsere Leistungen

Im Rahmen der Entwicklungsprojektleitung Fahrwegsicherung erarbeitete die SOB eine breit anwendbare Lösung.

- Leitung des Entwicklungsprojekts
- Erstellung des Dokumentenkonzepts und Ausarbeitung des Lasten- und Pflichtenhefts sowie einer Software-Designspezifikation
- Entwicklung einer vereinfachten Schnittstelle zu den gängigen konventionellen Relaisstellwerken wie D055, D067 und D069

Herausforderungen

Die Komplexität dieses Projekts bestand darin, eine schlanke, standardisierte Schnittstellenanbindung zu schaffen und mit modernen Komponenten die Anbindung an die Steuerung mit wenigen Drahtverbindungen sicherzustellen.

Unsere Kompetenzen

- Erfahrung in der Entwicklungsprojektleitung
- Fachkenntnis in der Integration in das bestehende Bahnsystem
- Know-how beim Typenzulassungsprozess mit Dokumentationserstellung

«Auch – auf den ersten Blick – einfache Systeme sind als Entwicklungsprojekt sehr umfangreich und fordernd. Dieses Projekt ist eine Bereicherung für mein Berufsleben.»

André Rüegg

Kontakt

Schweizerische Südostbahn AG
Projektmanagement Kundengeschäft
Bahnhofplatz 1a | 9001 St. Gallen
+41 58 580 72 33 | projektmanagement@sob.ch
www.sob.ch/kundengeschaeft