

ZEB Luzern

Luzern, Schweiz

Im Rahmen des Projekts wurden gezielte Massnahmen zur Optimierung der Infrastruktur im Bahnhof Luzern umgesetzt. Konkret wurden Anpassungen der Perrons und der Weichenverbindung zwischen Gleis 3 und 4 sowie eine Verkürzung der Zugfolgezeiten in der Ausfahrt Luzern erreicht.

Im Jahr 2022 wurden in Nachbetriebssperrungen sämtliche Mast- und Signalfundamente, Gleisquerungen sowie Kabelkanalarbeiten erstellt.

Die Signalfundamente wurden teilweise mit Mikropfählen ausgeführt, im Bahnhofsbereich kamen zudem duktile Gusspfähle zum Einsatz. Darüber hinaus erfolgte die Vorbereitung der Montage und Erschließung für Tunnelsignale.

Parallel dazu wurde die Fundation für ein neues Bahntechnikgebäude (BTG) mittels Streifenfundamenten erstellt. Entlang dieser Fundamente wurde für die Dachentwässerung eine Entwässerungsleitung mit Kontrollschächten eingebaut.

Ort:	Luzern, Schweiz
Auftraggeber:	Schweizerische Bundesbahnen AG, SBB
Bauzeit:	09.2022 – 08.2024
Leistungen:	Anpassungen der Perrons, neue Weichenverbindung zwischen Gleis 3 und 4 sowie eine Verkürzung der Zugfolgezeiten in der Ausfahrt Luzern
Ausführende Unternehmen:	Rhomberg Sersa Rail Group (Schweiz)

Kontakt:
Rhomberg Sersa Rail Group (Schweiz)
info.rsrg.ch@rsrg.com
rhomberg-sersa.com

Mehr erfahren:

ZEB Luzern
Luzern, Schweiz

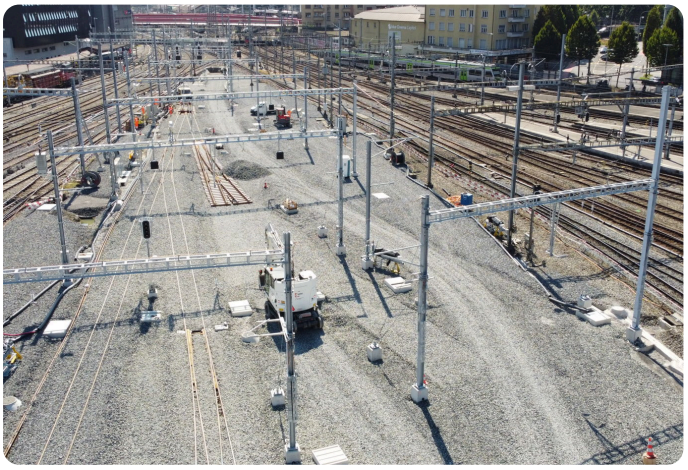
Besonderheiten

Das Projekt war durch mehrere technische und logistische Besonderheiten geprägt:

- Einsatz eines in der Schweiz neuen Prellbocksystems der Firma Klose
- Verwendung eines damals neuen, noch in Erprobung befindlichen und kurz vor der Zulassung stehenden Zweiseitenkippers (Containerwagen AGSK 6321 von Wascosa)
- Erstmaliger Einsatz von gerammten Gusspfählen inklusive Erstellung der darauf gegründeten Fundamente
- Anpassung der Perronkanten an das vorgegebene Lichtraumprofil durch Schneiden und Schleifen (1–3 cm längs der Perronkante sowie 1–4 cm in der Höhe)
- Logistisch anspruchsvoller Einbau von zementgebundenem Misapor:
  - 350 m^3 innerhalb von drei Tagen bzw. sechs Schichten für einen Perron
  - weitere rund 600 m^3 Misapor für einen zweiten Perron

Technische Daten

- Graben- und Grubenaushub: 1`200 m3
- Kabelkanäle: 2`000 m
- Entwässerungsleitungen: 200 m
- Kabelschächte: 75 Stk.
- Konventionelle Gleisquerungen: 15 Stk.
- Belagsarbeiten: 400 to
- Fundamente (Anker, Signal, Zwerge): 25 Stk.
- Abbruch Gleis: 910 m
- Neubau Gleis: 910 m
- Demontage und Montage Fangschienen in Gleis 3 und 4: 350 m
- Rückbau Prellböcke: 3 Stk.
- Neubau Prellböcke (davon 2 Sonderkonstruktionen): 3 Stk.
- Schotterersatz: 2`500 to
- Gleislagekorrektur mit Jochaus- und Einbau: 150 m
- Kabelverlegung und Kabelzug: 80 km
- Streifenfundamente: 40 m^3
- Erstellen Fertigteilschächte (Erschliessung BTG): 3 Stk.
- Aushub: 1200 m^3
- Erstellen Dachentwässerung (BTG): 100 m
- Verlegen Kabelrohre im Schotter: 1000 m
- Erstellen Mast- und Signalfundamente: 16 Stk.





Kontakt:
Rhomberg Sersa Rail Group (Schweiz)
info.rsrg.ch@rsrg.com
rhomberg-sersa.com

Mehr erfahren: