

Höchste Eisenbahn für die Erneuerung der Eisenbahnüberführung „EÜ Sebaldsbrücker Heerstraße“ in Bremen durch ECHTERHOFF

Auf der vielbefahrenen Personen- und Güterverkehrsstrecke 1740 Wunstorf-Bremen wird die fast 110 Jahre alte Eisenbahnüberführung „Sebaldsbrücker Heerstraße“ durch einen Neubau ersetzt. ECHTERHOFF garantiert durch intelligente Logistik und termingerechte Arbeit die Aufrechterhaltung des Schienenverkehrs.

Neue Brücken: Hier ist Teamwork gefragt

Die Erneuerung der Eisenbahnüberführung ist ein Gemeinschaftsprojekt der Deutschen Bahn sowie der Kreuzungsbeteiligten des Amtes für Straßen und Verkehr und der Bremer Straßenbahn AG. Die im Bremer Stadtteil Hemelingen gelegene Brücke hat überregionale Bedeutung für den Personen- und Güterverkehr. Deshalb ersetzt ECHTERHOFF die beiden 1913 gebauten Bogenbrücken als Stahlfachwerk durch neue Brücken in Nebenlage, um auch in Zukunft einen sicheren und leistungsfähigen Schienenverkehr zu garantieren.

Auch das Trogbauwerk wird erneuert

Auch das unterhalb der Eisenbahnüberführung erbaute Trogbauwerk muss aufgrund des hohen Alters von 100 Jahren erneuert werden. Daher werden die unterhalb der Bahntrasse verlaufenden Verkehrswege des Straßenbahn- sowie Individualverkehrs ebenfalls in Nebenlage durch die Errichtung eines neuen Trogbauwerks ca. 70 Meter westlich vom derzeitigen Standort ersetzt.

Besondere Probleme, besondere Lösungen

Platz zum Bauen gibt es in Innenstädten grundsätzlich nie genug. Aber nicht nur die beengten Platzverhältnisse machen den Neubau der Brücke zu einer Herausforderung, auch große Massentransporte und die Aufrechterhaltung des Schienenverkehrs der DB sowie der BSAG erfordern besondere Aufmerksamkeit. Denn der Verkehr soll während der Bauarbeiten möglichst ungehindert weiterfließen. ECHTERHOFF meistert diese Aufgabe mit einer ausgefeilten Logistik sowie einer sehr schnellen und termingerechten Abwicklung.

Das zahlt sich für den Verkehr aus

Die neue Brücke ist mit über 54 Metern fast doppelt so breit wie die alte. Zudem wurde die Straße unter der Brücke um circa 2,5 Meter abgesenkt. Durch die Verschiebung der neuen Eisenbahnbrücke Richtung Föhrenstraße entsteht nicht nur ein Fahrradschutzstreifen, sondern auch eine dringend benötigte Linksabbiegespur, mit der Hemelingen aus Richtung Sebaldsbrück besser erreicht werden kann.

Aktuell: Aushub unter Wasser

Aktuell erfolgt der Aushub des nächsten Trogabschnitts unterhalb der neuen Brückenbauwerke. Aufgrund des hohen Grundwasserstandes erfolgt der Aushub „unter Wasser“. Dabei muss während des Aushubs der Wasserpegel ständig aufrechterhalten werden, um einen Grundbruch zu vermeiden.

In den schwer zugänglichen Bereichen der Baugrube – insbesondere unterhalb der neuen Brücken – wird der Boden ausgespült. Zur Ablagerung des Bodens sowie dem Umlauf/Rückfluss des Spülwassers wurde eigens ein separater Spundwandkasten mit Mittelschott gerammt.

Wann ist die Baustelle fertig?

Die beiden Brückenteile sind seit März 2023 bzw. September 2023 wieder befahrbar. Im Herbst 2025 erfolgt dann die Freigabe des Trogbauwerks. So geht moderne Verkehrsführung: Deutsche Bahn und Straßenbahn, Autoverkehr und Fahrradfahrer rollen dann wieder gemeinsam.

Eckwerte und Herausforderungen des Projektes

- Gesamtbauzeit 4 Jahre
- Erdbewegungen von ca. 60.000 m³ zu entsorgendem Boden, teils stark belastet
- 4 große Baugruben durch Spundwandkasten mit teils überschrittenen Bohrfahlwänden zur Trogherstellung, Bodenaushub vorwiegend als Unterwasseraushub
- Gründung der Trogabschnitte auf rückverankerter Unterwasserbetonsohle
 - Herstellung der Microanker vom Ponton aus
 - Ca. 10.000 m³ Unterwasserbeton
- Ca. 5.500 lfdm Bohrpfähle, davon teils in Sperrpausen auf dem Bahndamm
- Ca. 2.000 lfdm Lärmschutzwand entlang des Bahndamms
- Herstellung eines eingleisigen Baugleises zur Aufrechterhaltung des Straßenbahnverkehrs
- Herstellung von 2 Hilfsbrückenketten mit Mittelunterstützung zur Aufrechterhaltung der DB Strecke
- Aushub und Rückbau beider Bestandsbrücken, Gewicht pro Brücke ca. 100 to

Absender und Ansprechpartner:

Gebr. Echterhoff GmbH & Co. KG
Industriestraße 9
49492 Westerkappeln
www.echterhoff.de

Dipl. Ing. Theo Reddemann, Geschäftsführender Gesellschafter
Tel.: 05456 81 136
Mobil: 0176 56 33 0836
E-Mail: reddemann@echterhoff.de

www.echterhoff.de