PROJEKTBERICHT

Oldenburg
DB-Ausbaustrecke

Daten und Fakten

Unternehmen	PORR Spezialtiefbau GmbH
Projektart	Baugrundverbesserung
Bauzeit	02.2021 - 05.2022
Auftraggeber	ARGE PFA 1 Bau / Bauherr: DB Netz AG

Projektbericht Online

www.porr.de

Bodenverfestigung mit DSV-Säulen

Im Zuge der Schienenanbindung des JadeWeserPorts wird die Bahnstrecke zwischen Wilhelmshaven und Oldenburg ausgebaut und elektrifiziert. Die Strecke verläuft in weiten Bereichen über weiche Untergrundschichten. Im Bereich der Eisenbahnüberführungen Ziegelhofstraße und Pferdemarkt waren daher Maßnahmen zur Bodenverfestigung erforderlich. Zur Entlastung der bestehenden Stützwände wurden Düsenstrahlkörper hergestellt. Diese übertragen Lasten in tiefer liegende Bodenschichten und unterstützen die bestehende Bauwerksstruktur.

Arbeiten im Bahnumfeld

Die Arbeiten erfolgten im Umfeld bestehender Bahnanlagen und wurden an die Anforderungen des laufenden Eisenbahnbetriebs angepasst. Für die Ausführung kamen Personal, Verfahren und technische Ausrüstung zum Einsatz, die für Arbeiten im Eisenbahnbetrieb präqualifiziert sind. Die Bauabläufe wurden mit den betrieblichen Randbedingungen der Bahn abgestimmt. Dadurch konnten die Spezialtiefbauarbeiten parallel zu den Anforderungen des Bahnumfelds umgesetzt werden.

DSV-Verfahren unter Eisenbahnbetrieb

Vor Beginn der Arbeiten wurden Probesäulen hergestellt und ausgewertet. Die Ergebnisse flossen in die Ausführungsplanung, die Herstellreihenfolge sowie die erforderlichen Aushärtezeiten der einzelnen DSV-Säulen ein. Die Arbeiten erfolgten unter den Randbedingungen des laufenden Eisenbahnbetriebs sowie innerhalb definierter Sperrpausen.

Arbeiten zwischen Gleisen und Oberleitungen

Die Herstellung der DSV-Körper erfolgte in mehreren Bauabschnitten zwischen teilweise weiterhin betriebenen Gleisen. Die Baufelder waren durch bestehende Infrastruktur, Oberleitungen und den Bahnbetrieb räumlich begrenzt. Für Bereiche, in denen die vorgesehenen Mindestabstände zum Nachbargleis nicht eingehalten werden konnten, wurden zusätzliche nächtliche Sperrpausen eingerichtet. Während der Ausführung waren die Herstellreihenfolge, die erforderlichen Pilgerschritte sowie die jeweiligen Aushärtezeiten der DSV-Säulen in den Bauablauf einzubinden. Darüber hinaus waren die begrenzten Platzverhältnisse zwischen den Gleisanlagen sowie die vorhandenen Oberleitungen bei Geräte- und Materialeinsatz zu berücksichtigen.

Grundlage für den Streckenausbau

Mit der Herstellung der Düsenstrahlkörper entstanden die Voraussetzungen für die weiteren Ausbaumaßnahmen entlang des Streckenabschnitts. Die Bodenverfestigung ergänzt die Maßnahmen zur Modernisierung und Elektrifizierung der Bahnstrecke zwischen Oldenburg und Wilhelmshaven.

Impressionen

Bildhinweise

1 DB-Ausbaustrecke, Oldenburg-Wilhelmshaven

2 DB-Ausbaustrecke, Oldenburg-Wilhelmshaven

Die Stützwände des Bahndamms werden entlastet.

© PORR

Düsenstrahlkörper verfestigen den weichen Baugrund.

© PORR

Sie haben Fragen zum Projekt oder würden gerne mehr erfahren? Kontaktieren Sie uns gerne für weitere Informationen.

PORR GmbH & Co. KGaA
Walter-Gropius-Straße 23
80807 München
T +49 89 71001-0
E-Mail: info@porr.de