DB InfraGO

DB InfraGO
Region Südost
Datenmanagenment
Ingenieurvermessung V.IW-SO-I 32
Brandenburger Straße 1
04103 Leipzig

Martin Kretzschmar
Tel. 0341 968 3570
Martin.Kretzschmar@deutschebahn.com

Erläuterungsbericht zum Trassierungsentwurf

Bf Falkenberg (Elster) unt Bf
Weichenerneuerung Weichen 13, 15, 16, 17, 26, 305 und 306
Gleiserneuerung Wv 13-305

Projektleiter		**Bautermin**
Robert Ulbricht	**T.016082634.01**	12.04.2027

Grundlage der gleisgeometrischen Bearbeitung

Die Grundlage für die Weichenerneuerungen bildet die Aufmessung der Firma GI-CONSULT (Lichtenberger, 01/2025). Es wurden Soll-Ist-Abweichungen ermittelt und im Trassierungsentwurf dargestellt.

Anschlussberechnungen:

- DB InfraGO AG (Kretzschmar 02/2025, Falkenberg unt Bf WE Weichen 1, 2 und DKW 5)
- DB InfraGO AG (Kretzschmar 10/2025, Falkenberg unt Bf GEoS Gleis 7N)
- DB InfraGO AG (Kretzschmar 05/2025, Falkenberg unt Bf WE EKW 312)
- DB InfraGO AG (Kretzschmar 06/2025, Falkenberg unt Bf WE Weichen 82, 91, 103, 113, 114 und DKW110)

Bezugssysteme

Lage: DB_REF2016

Höhe: DB_REF2016

Im Gleis 22N wurde im Jahr 2024 eine Gleiserneuerung durchgeführt. Die Bearbeitung erfolgte im Landessystem. Die dargestellten Verschiebewerte im Gleis 22N nach Weiche 306 beziehen sich auf die Abnahmevermessung aus der Gleiserneuerung und stammen nicht aus der Aufmessung von GIC, welche in dem Bereich noch vor Umbau stattgefunden hat. Die Abnahmevermessung wurde über GVP ins DB_REF2016 transformiert.

Kilometrierung

Die Kilometrierungslinie der Strecken 6207 verläuft 2m links vom streckenführenden Gleis. Die Kilometrierungslinie der Strecke 6133 verläuft bis km 110,3+62,42 (WA Weiche 1, Falkenberg unt. Bf) in der Gleisachse und ab km 110,3+62,42 zwischen Richtungs- und Gegenrichtungsgleis.

DB InfraGO

Geschwindigkeit

Str. 6133 Hg = 100 km/h, Str. 6207 Hg = 100 km/h

Alle weiteren dargestellten Gleise und Weichen ve = 40 kjm/h

Lage und Gradiente

Allgemein wurde bei der Festlegung der Gleisgeometrie angestrebt, möglichst lange Gleisabschnitte parallel/konzentrisch anzuordnen und mit gemeinsamen Gradienten zu versehen sowie die Anzahl der Neigungswechsel zu minimieren. Neigungswechsel wurden – soweit möglich und sinnvoll – auf Stationen der Lagehauptpunkte platziert. Die Längsneigungen beziehen sich auf die Gleislängen.

Geometriebedingte Einschränkungen zur ausgewiesenen Entwurfsgeschwindigkeit von 40 km/h sind im Bearbeitungsbereich nicht zu verzeichnen.

Die Wahl und Anordnung der gleisgeometrischen Parameter erfolgte gemäß den o.g. Vorgaben sowie dem technischen Regelwerk der DB AG, insbesondere der Richtlinien 800.0110 und 800.0120.

Der Abstand von WE Weiche 15 zu WA Weiche 16 betrug ca. 4 m. Zwar liegt dieser Wert über der Mindestforderung von 3,6 m, stellt jedoch kein Vielfaches von 0,6 m dar, was zu Problemen bei der Anordnung der Schwellen führt. Das Gleiche gilt analog für Weiche 26. Hier betrug der Zwischenraum zw. WA und WE Weiche 17 5,1 m. Der Abstand für beide Weichen wurde neu mit einem Regelwert von 6,0 m geplant.

Laut Bestandsunterlagen handelt es sich bei der Weiche 306 um eine einfache Weiche 49-190-1:9. Die Aufmessung und die Kontrollmessung ergaben, dass die Weiche vor Ort gebogen ist. Im Rahmen der Weichenerneuerung wird dies behoben, was zu seitlichen Verschiebungen bis 33 cm führt.

Im Zuge einer richtlinienkonformen Gradientenberechnung, im Zusammenhang mit der Vermeidung von zu starken Hebungen, kommt es in den Umbaubereichen zu Absenkungen. Betroffen davon ist der Bereich vor Weiche 13 (Absenkungen bis 5 cm), der Bereich um DKW 17 (Absenkungen bis 4 cm) und der Bereich nach Weiche 305 (Absenkungen bis 3 cm). Dies verursacht ebenfalls, dass es nach Weiche 306 zu Hebungen bis 10 cm kommt, die mit einer deutlichen Vergrößerung des Anpassungsbereiches einhergehen

Zwischen Weiche 3 und Weiche 7 befindet sich ein Ablaufberg (Gleis 22N) sowie ein Bergumfahrgleis (Gleis 13N). Dort gelten nach Richtlinienfamilie 800.04 – Zugbildungsanlagen (ZBA) andere Gradientenparameter.

DB InfraGO

Lichtraum

Die Wahl des Freizuhaltenden Lichtraumprofils erfolgte unter der Vorgabe des Infrastrukturplaners (Stefan Heitzmann). Siehe dazu Excel-Datei: *2024-04-29 Gleistabelle LF U mit Nutzungsangaben.xlsx*

Im Umbaubereich wurden folgende Einragungen in den Bereich A/B des Regellichtraums nach EBO sowie des GC Profils festgestellt:

Gleis 20N (GC-2,2):

Signal C20	km	0,5+99,41	re	1,99 m	Δh	4,18 m	Bereich A

Gleis 21N (GC-2,2):

Signal C20	km	0,5+49,94	li	2,17 m	Δh	3,95 m	Bereich A
Signal C21	km	0,6+00,81	re	1,98 m	Δh	4,11 m	Bereich A

Gleis 22N (GC-2,2):

Signal C21	km	0,8+83,07	li	2,02 m	Δh	4,12 m	Bereich A

Martin Kretzschmar