

Untersuchungen zur Sanierung des historischen Stahltragwerkes des Berliner Ostbahnhofs

- Moritz Neuber -

Der Berliner Ostbahnhof ist der drittgrößte Bahnhof in Berlin. Er wurde 1882 von einem Kopfbahnhof zu einem Durchgangsbahnhof umgebaut. Die Gleishallen wurden 1927 und 1937 errichtet. Sie sind etwa 208 m lang und werden von zwei parallel angeordneten tonnenförmigen Hallendachkonstruktionen mit Oberlichtern überspannt. Die Nordhalle hat eine Breite von ca. 54,8 m, die Südhalle von ca. 38 m. Das sichtbare Haupttragwerk beider Hallen besteht aus 29 Dreigelenkrahmen mit Zugband im Achsabstand von ca. 7,5 m. In der Nordhalle sind die Dreigelenkrahmen als Zwillingskonstruktion ausgeführt.

Aus Tragsicherheitsgründen ist vorgesehen, die Zugbänder in beiden Hallen zu wechseln. Eine wesentliche Voraussetzung für die Montage der Zugbandelemente ist der Anbau von Anchlusselementen an den Bindereckpunkten, welche den Einsatz temporärer Zugbänder gestatten.

Vor diesem Hintergrund soll im Rahmen der Diplomarbeit ein Konzept zum Tausch der Zugbänder entwickelt sowie statisch konstruktiv geplant werden. Die Zweckmäßigkeit der erarbeiteten Lösungen soll exemplarisch an ausgewählten Detailpunkten und Montageschritten demonstriert, erläutert und systematisch beurteilt werden.