



Allgemeine Informationen

Bezirk:	Hamburg-Mitte	Ortsteil:	HafenCity, Veddel (104,134)
Adressen/ Lage:	Norderelbe im Bereich zwischen Veddeler Elbdeich und Zweibrückenstraße		
Bezeichnung:	Norderelbe-Bahnbrücke (EÜ Norderelbe)	Entwurf:	Reichsbahndirektion Altona (Otto Blunck mit Wilhelm Lohe)
Typ:	Bahnbrücke	Auftraggeber:	Reichsbahndirektion Altona
Datierung:	1926 / 1927	Literatur:	s. unten

Erläuterungen zur vorliegenden Denkmalbedeutung:

Typ gemäß §4 DschG:	<input checked="" type="checkbox"/> Baudenkmal <input type="checkbox"/> Gartendenkmal <input checked="" type="checkbox"/> Ensemble bzw. Ensemblebestandteil	<p>zugleich Bestandteil des Ensembles Freihafenelbbrücke/ Norderelbe-Bahnbrücke</p>
Bedeutungskriterien:	<input checked="" type="checkbox"/> geschichtliche Bedeutung <input type="checkbox"/> künstlerische Bedeutung <input type="checkbox"/> wissenschaftliche Bedeutung <input checked="" type="checkbox"/> charakteristische Eigenheiten des Stadtbildes	<p>Schutzgutumfang: Überbauten, Strompfeiler, Widerlager (mit Mauerwerk), Gründung und unmittelbar anschließende Abschnitte des Bahndamms (einschl. Böschungen, Stützmauern, u.a.)</p> <p>Zu einem Denkmal gehören sein Zubehör und seine Ausstattung, soweit sie mit diesem eine Einheit von Denkmalwert bilden.</p>

Erläuterung:

Die an dieser Stelle etwa 300m breite Norderelbe wird nördlich der Veddel von einer Gruppe architektur- und ingenieurbaugeschichtlich bedeutender Stahlbrücken gequert. Völlig freigestellt und von allen Seiten weithin sichtbar wirkt die Folge aus vier Brücken – nicht zuletzt auch aufgrund ihrer ungewöhnlichen Größe und mit ihrer charakteristischen Form, nämlich einer Reihe aus drei Bogenträgern in hohem Maße – stadtraumprägend. Sie bilden das vielleicht bedeutendste historische Element der Flusslandschaft im östlichen Teil der Stadt.

Es handelt sich einerseits um die westliche Gruppe aus drei, nur wenige Meter voneinander getrennt errichteten Brücken, nämlich 1) die Freihafenelbbrücke von 1914/26 im Westen, 2) die in Frage stehende Norderelbe-Eisenbahnbrücke von 1926/27 mittig und 3) die S-Bahn-Brücke über die Norderelbe von 1978/80 östlich, sowie andererseits – noch einmal deutlich weiter östlich – die 1928 /29 in Anlehnung an den Vorgängerbau der 1880er Jahre errichtete, 1957/60 gestaltprägend umgebaute Neuen Elbbrücke, die bedeutendste historische Straßenbrücke über die Norderelbe. Handelt es sich bei der S-Bahn-Brücke um einen vergleichsweise jungen, ingenieurbaugeschichtlich weniger relevanten Brückenbau, stellen die beiden Stahlbrücken westlich davon sowohl hinsichtlich der Form und Konstruktion als auch der Bauzeit eine geschichtlich bedeutende Einheit dar und können nicht nur als Einzeldenkmale, sondern auch als Ensemble Denkmalwert beanspruchen.

Noch heute stellt die Querung der Norderelbe auf Höhe von Rothenburgsort – neben der über die Süderelbe – den auch regional betrachtet bedeutendsten Brückenschlag im Bahnverkehr dar. Lange war über den geeignetsten Standort einer Elbbrücke gestritten worden (vgl. William Lindleys Entwurf für eine Elbbrücke auf Höhe des Grasbrooks). Mit dem Neubau einer ersten zweigleisigen Brücke über die Norderelbe 1868-72 (nach Entwurf von Hermann Lohse) war die

richtungsweisende Entscheidung für eine weit im Osten gelegene Querung der Elbe gefallen und damit auch die östliche Grenze des Seehafens determiniert. Es wurde damit gewährleistet, dass auch größere Schiffe weiterhin den Kernbereich des Hafens anlaufen konnten. Mit steigendem Verkehrsaufkommen wurde Brückenstandort stetig erweitert bzw. der Bestand erneuert, darunter 1892/93 die Erweiterung um eine zweite baugleiche Bahnbrücke (mit Portalumbau), zuvor 1884/87 etwa zweihundert Meter östlich die Neue Elbbrücke. Anfang des 20. Jahrhunderts war die Entscheidung zugunsten der Errichtung einer zweiten, auf den Hafenverkehr konzentrierten Straßen- und Hafensbahnbrücke westlich der Bahnbrücke gefallen. Bedingt durch den Ersten Weltkrieg zog sich die 1914 begonnene Fertigstellung dieser Freihafenelbbrücke jedoch bis 1926 hin. Damit veränderte sich zum Teil auch das Bild des Brückenensembles, das zu einem Verkehrsknotenpunkt herangewachsen war.

Spätestens seit den 1920er Jahren hatten auch die alten Bahnbrücken von 1868/72 bzw. 1884/87 nicht mehr dem Verkehrsaufkommen genügt. 1926/27 ließ die Reichsbahn daher einen weitgehenden Neubau der Norderelbe-Bahnbrücke vornehmen. Nicht nur wurden dabei die gesamten Überbauten erneuert, sondern auch die vormals üblichen, an Stadttore angelehnten Portalsituationen entfielen. Erhalten blieb (neben den Stropfteilern) nur die grundlegende Disposition der Brücke als Stahlfachwerk-Bogenbrücke einschließlich der älteren Maße. Bewusst wurden die Überbauten an die Freihafenelbbrücke angelehnt und damit eine Abkehr vom Lohseträger-Schema des Vorgängerbauwerks gesucht. Im Unterschied zur zweigeschossig angelegten Freihafenelbbrücke wurde die Bahnbrücke als wieder als Doppelbrücke deutlich breiter und mit vier Gleisen ausgeführt. Verantwortlich für den in nur neunzehn Monaten durchgeführten Um- bzw. Neubau zeichnete die Bauverwaltung der Reichsbahndirektion Altona. Der Entwurf und die Oberleitung der Bauausführung oblag – wie bei der etwa zeitgleich errichteten Sternbrücke – dem Bahnoberrat und Ingenieur Otto Blunck (örtliche Bauleitung Wilhelm Lohe). Die Ausführung und damit auch besondere Aspekte der Detaillierung konstruktiver Teile (provisorische Dreigelenkbogen-Lösung) lagen in den Händen der Firma Christoph & Unmack, Niesky sowie in Teilen auch bei den Firmen Louis Eilers, Hannover und Heinr. Lehmann & Co. KG, Düsseldorf.

Bei der in Frage stehenden Brücke handelt es sich um eine etwa 312m lange, viergleisige Stahlfachwerk-Bogenbrücke mit zwei mal drei Überbauten von jeweils etwa 99m Länge, die westlichen zwei Gleise für den Güterverkehr, die zwei östlichen für den Personenverkehr. Die Überbauten wurden dagegen neu als genietetes Raumbauwerk umgesetzt, hier mit Zweigelenkbogen mit geradem unterem Zugband (Typ „Deutscher Bogen“) als Hauptträger, dazu Schlingerverband und kreuzenden Windverbänden zwischen Ober- und Untergurten, schlichten vollwandig ausgebildeten Rahmen (6,40 lichte Höhe) an den Enden der Überbauten sowie ferner seitliche Stege für den Fußgängerverkehr. Die Lösung mit „Deutschem Bogen“ stellte spätestens seit dem Bau der Kölner Hohenzollernbrücke (1907) das deutschlandweit gebräuchlichste Konstruktionsprinzip für breite, weitspannende Brücke mit hohen Lasten dar. Um die zeitweilig sehr hohen Lasten aufnehmen zu können, wurde aber für den Oberbau nun erstmals hochfester Stahl neuester Art, St48, verwendet – ein bedeutender Schritt technischer Innovation, führte dieser doch langfristig zu Materialeinsparung bzw. erhöhter Sicherheit im Stahlbrückenbau. Kaum Veränderungen erfuhren dagegen die älteren, z.T. natursteinverkleideten Stropfteiler und Widerlager. Sie wurden lediglich partiell verstärkt und neue Auflager geschaffen.

Auch an der Norderelbe-Bahnbrücke wurden auch vereinzelte Erneuerungsmaßnahmen am Tragwerk durchgeführt. Insgesamt zeigt sich die Brücke jedoch weitgehend authentisch erhalten. Im Übrigen zeigten sich auch keine so weitreichenden Weltkriegsschäden, wie sie bei der Freihafenelbbrücke behoben werden mussten.

Die Norderelbe-Bahnbrücke darf in mehrerer Hinsicht Bedeutung beanspruchen: Sie ist zunächst als bau- bzw. ingenieurbaugeschichtlich bedeutendes Dokument anzusprechen, nämlich als hervorragendstes Zeugnis des Ingenieurbaus der Reichsbahn in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Hamburg und damit als Ausweis der Konzentration bautechnischen Knowhows in den Ingenieurbauabteilungen der Reichsbahn (in der Nachfolge entsprechender Einrichtungen der Preußischen Staatseisenbahnen, hier das Baubüro der Reichsbahndirektion Altona unter Otto Blunck). Die Norderelbe-Eisenbahnbrücke besitzt insbesondere Bedeutung als moderner, im Wesentlichen auf die technischen Funktionen reduzierter und als solches zeitgemäßer Zweckbau, zugleich als signifikantes großes Beispiel der Entwicklung des Brückenbaus in Deutschland zwischen 1910 und 1930, hier des Stahlbrückenbaus, darunter auch der Beispiel der frühen Anwendung neuer hochfester Stähle (St48). Die Brücke ist zugleich ein wichtiges Zeugnis der Stadtbau-, Verkehrs- und Wirtschaftsgeschichte. Sie ist die älteste erhaltene Bahnbrücke über die Norderelbe. Der Neubau spiegelt darüber hinaus verkehrs- und wirtschaftsgeschichtlich bedeutende Entscheidungen infolge des Anwachsens des Bahnverkehrs an diesem verkehrlichen Nadelöhr im frühen 20. Jahrhundert wider.

Die Norderelbe-Bahnbrücke leistet darüber hinaus einen wesentlichen Beitrag zu den charakteristischen Eigenheiten des Stadtbildes: Als Großbauwerk historischer Prägung dominiert die sowohl von der Fluss- als auch der Landseite weithin einsehbare Brücke, gemeinsam mit ähnlich gearteten Brückenbauten an derselben Stelle, den Raum um diesen oberen Abschnitt Norderelbe und wirkt mit seiner charakteristischen Form aus drei großen Bogenträgern als bedeutende Landmarke innerhalb der Flusslandschaft.

Die schiere Größe und Komplexität der Norderelbe-Bahnbrücke lässt das Bauwerk aus dem übrigen Bestand an Bahnbrücken in Hamburg deutlich herausragen. Es handelt sich um eine besondere Bauaufgabe, die auch in der Fachliteratur weithin Beachtung fand. Es ist keine weitere historische (Staats-)Bahnbrücke dieser Dimension in Hamburg zu finden. Nur mit der Alten Harburger Elbbrücke über die Süderelbe (1899) und der Freihafenelbbrücke (1914/26, zugleich mit Hafenhahngleis) finden sich noch zwei andere ältere Straßenbrücken ähnlicher Größe. Die benachbarte Neue Elbbrücke wurde nach dem Zweiten Weltkrieg gestaltprägend umgebaut. Die nach 1945 errichteten Elbbrücken wie die Norderelbe-Autobahnbrücke K6 oder die Köhlbrandbrücke, beide von Egon Jux, wurden als Schrägseilbrücken modernerer Bauart realisiert.

Die Norderelbe-Bahnbrücke besitzt als herausragendes Zeugnis des Ingenieurbaus und der Verkehrsgeschichte besondere geschichtliche Bedeutung und leistet zugleich einen bedeutenden Beitrag zu den charakteristischen Eigenheiten des Stadtbildes. Die typologische Einzigartigkeit, das vergleichsweise hohe Alter, die hohe Authentizität begründen das öffentliche Interesse am Erhalt der Norderelbe-Bahnbrücke. Zum Schutzgut des Denkmals Norderelbe-Bahnbrücke zählen der Oberbau, die Widerlager, die Stropfeiler und deren Gründung sowie die anschließenden baulichen Anlagen zu beiden Seiten der Elbe, wie Dammschnitte, Böschungen und Stützmauern.

Das Brückenbauwerk ist aber nicht nur als Einzeldenkmal, sondern auch als Teil einer zusammengehörigen, stadtbildprägenden Gruppe von historischen Brücken über die Norderelbe (Ensemble Freihafenelbbrücke und Norderelbe-Bahnbrücke) anzusehen. Dabei ist insbesondere auf das Zusammenwirken mit der unmittelbar östlich errichteten, bis 1926 fertiggestellten Freihafenelbbrücke hinzuweisen, auf die bei der Norderelbe-Bahnbrücke im Oberbau formal bewusst Bezug genommen wurde, für die aber wiederum bereits im Vorgängerbau der Bahnbrücke von 1868/72 die grundlegende Disposition als dreifeldrige Bogenbrücke vorbestimmt wurde. Vom Baudatum weitgehend übereinstimmend, aber unter völlig unterschiedlichen Bedingungen realisiert (Reichsbahn-Bauverwaltung im Ggs. zum Ingenieurbauwesen der Stadt Hamburg), zeigt sich das formale Zusammenspiel der beiden Brückenbauwerke, insbesondere die Übereinstimmung der Stahlfachwerk-Überbauten in Maß, Material, Form und Qualität des Entwurfs („Deutscher Bogen“, Stahlorte, formale Reduktion der Portalsituationen mit Vollwandträger-Rahmen, usw.). Zugleich findet sich an dieser Stelle eine einzigartige Verbindung von zwei so großen Stahlbrücken, nämlich einer Straßenbrücke und einer Bahnbrücke. Diese sucht deutschlandweit ihresgleichen.

Auch dem Ensemble Freihafenelbbrücke und Norderelbe-Bahnbrücke insgesamt ist besondere ingenieurbau- und verkehrsgeschichtliche Bedeutung zuzumessen. Es trägt zugleich als dominierendes Element im Elbtal zu den charakteristischen Eigenheiten des Stadtbildes bei. Die Erhaltung dieses ebenso stadtbildprägenden wie einzigartig qualitativ und übereinstimmend gestalteten Ensembles liegt im öffentlichen Interesse.

Literatur:

Otto Blunck, Die neue vierspurige Eisenbahnbrücke über die Norderelbe in Hamburg, in: Bautechnik, Jg. 1929, Heft 43, S. 661-665 und Heft 45, S. 704-708.

Hamburg und seine Bauten 1914-1929, Hamburg 1929, S. 264, 267, 389.

Sven Bardua, Brückenmetropole Hamburg [...], Hamburg 2009, S. 19/20, 101-108.