

1 Wendtor-Brücke

1933, Gründung auf Holzpfählen, Widerlager und Pfeiler aus Beton, Zweifeldrige Plattenbalkenkonstruktion

2 Okerbrücke**Pockelsstraße**

1893, Eisenfachwerk, Landpfeiler in Quadermauerwerk, originales Eisengeländer, 1998/99 saniert (siehe Rückseite)

3 Fallerslebertor-Brücke

1904, Fischbauchträgerbauweise, Landpfeiler in Werksteinquader, Geländer nicht mehr erhalten. (siehe Rückseite)

4 Okerbrücke**Jasperallee**

1889, Bogenbrücke, reichgestalteter Sandsteinquaderbau, Werkstein-Balustraden. (siehe Rückseite)

5 Steintor-Brücke

1914/15, verputzter Bogenbrückenbau, eisernes Geländer aus der Bauzeit, in den 50er Jahren verbreitert

6 Leonhard-Brücke

1887, Segmentbogenbrücke in Werksteinquadern, Unterbau erhalten, Überbau in Beton 1956 geändert (siehe Rückseite)

7 Ottmer-Brücke**(Kurt-Schumacher-Str.)**

1959, Spannbeton-Hohlkastenbrücke, gebaut im Zuge des Bahnhofsneubaus

8 Augusttor-Brücke

1958 Spannbeton-Hohlkastenbrücke

9 Henneberg-Brücke

1983 Fuß- und Radwegbrücke, 5 Felder, Länge 29 m, tragende Holzkonstruktion mit Betonplatte und Asphaltbelag

10 Drachen-Brücke

1962 Fuß- und Radwegbrücke, Betonwiderlager von 1900, Bogenbrücke mit Sprengwerk aus Beton

11 Okerbrücke**Werkstättenweg**

1949 Fuß- und Radwegbrücke, Widerlager aus Beton, Überbau genietete Stahlträger, Holzbohlenbelag

12 Okerbrücke**Frei-Bi-Ze**

1979 Fuß- und Radwegbrücke, Gitterträger von 1890, Stahlbetonplatte, Eisengeländer von 1890

**13 Konrad-Adenauer-Brücke**

1977 Spannbetonplattenbalkenbrücke

14 Okerbrücken**Am Alten Bahnhof**

Fußgängerbrücken, Gitterträger von 1843/44, Stahlbetonplatte von 1978, Eigentümerin Nord/LB (siehe Rückseite)

15 Europaplatz/ Knotenpunkt Gieseler

1978 Spannbetonbrücke, Gründung mittels Großbohrpfählen

16 Wilhelmtor-Brücke

1980 4-stegige vorgespannte Plattenbalkenkonstruktion, Gründung mittels Großbohrpfählen

17 Ferdinand-Brücke

1900/01, 2-achsige Sandsteinbrücke, Fischbauchträger, einschließlich Oberbau erhalten. (siehe Rückseite)

18 Hohetor-Brücke

Gußeiserne Hauptträger und Natursteinmauerwerk von 1859, Betonfahrbahnplatte, Widerlager und Pfeiler von 1951

19 Sidonien-Brücke

1890, nur noch Brückengeländer erhalten, Unterkonstruktion und Gehwegbelag erneuert.

20 Petritor-Brücke

1928 Gewölbebrücke, Dreigelenkbogen aus Beton

21 Rosental-Brücke

1879, Hängekonstruktion mit gemauerten Pylonen, rundbogiger Durchlaß, Geländer und Belag erneuert. (siehe Rückseite)

22 Wehr-Brücke

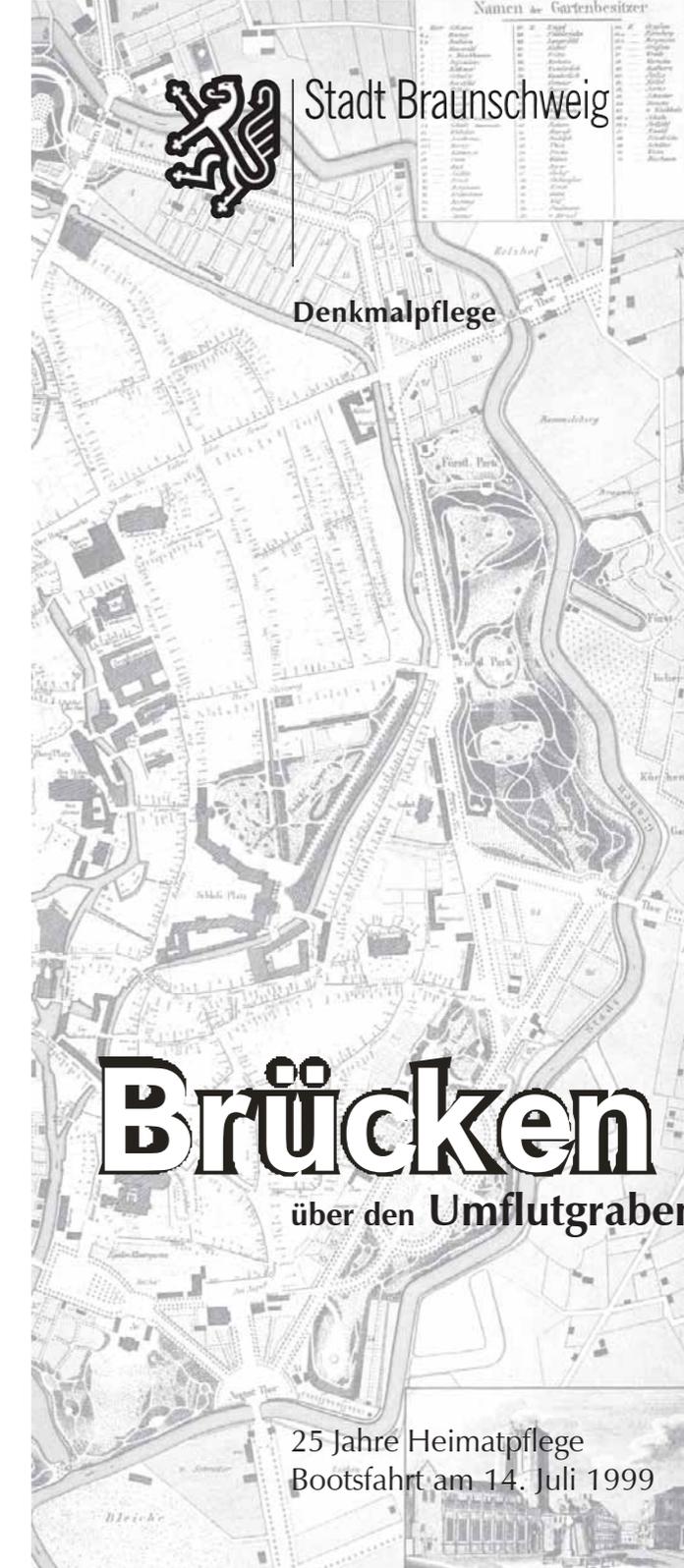
Denkmalgeschütztes Wehr mit Fußgängerbrücke, historisches Geländer erhalten. (siehe Rückseite)

23 Löbbbecke-Brücke

1971, Fußgängerbrücke im Park der ehem. Villa Löbbbecke, zweistegiger Plattenbalken als Einfeldträger, vorgespannt, Gründung Großbohrpfähle

24 Gauß-Brücke

1902, Sandsteinbogenbrücke mit gußeisernen dekorativen Geländern.



Titelseite: Plan von 1826 (Ausschnitt)

Brücken über den Umflutgraben

24 Brücken führen über den Umflutgraben der Oker. Sie verbinden die Altstadt mit den Fernstraßen und den Gebieten der Stadterweiterung, die nach der Mitte des 19. Jahrhunderts einsetzte. Den gewachsenen verkehrlichen Anforderungen entsprechend wurden Brücken erweitert oder duch Neubauten ersetzt. Heute repräsentieren die Brücken rd. 155 Jahre Braunschweiger Bau- und Stadtbaugeschichte. Sie sind hinsichtlich ihrer jeweiligen Gestaltung, Konstruktion und Materialwahl anschauliche Belege ihrer Zeit.

Dieses Falblatt stellt alle Brücken mit Namen und Standort vor; einige wertvolle historische Brücken werden näher erläutert:

2 Okerbrücke Pockelsstraße

Unmittelbar jenseits des nordöstlichen Umflutgrabens entstand neu das Polytechnikum (heute TU) mit dem Hauptgebäude an der Pockelsstraße, 1877 nach Plänen des Architekturprofessors Constantin Uhde errichtet.

Die Erschließung zur Innenstadt über den Wall erfolgte im Zuge der Verbindung Pockelsstraße - Fallerslebertorwall mit einer Bogenbrücke in genieteter Eisenfachwerk-Konstruktion auf Naturstein-Widerlagern. Fahrbahn und Fußwege sind aus Holzbohlen gefertigt. Das Eisengeländer zeigt noch spätklassizistische Schmuckformen.

Die Brücke ist Beleg für die erste Stadterweiterung über die Umflutgräben hinaus und -nach der Erschließung des Bahnhofs- die älteste erhaltene Brücke im Promenadenbereich. Bemerkenswert ist der weitgehend originale Zustand, der auch bei Reparaturen 1946 nach einem Bombenschaden und einer Erneuerung der Beplankung 1988 gewahrt wurde. Aufgrund der städtebaulichen und hochbaulichen Bedeutung, aber auch wegen der guten Erhaltung der historischen Konstruktion einschließlich der Details ist die Brücke denkmalgeschützt.

Mit der Sanierung 1998/99 wurde eine im Jahr 1955 seitlich angelegte Leitungsbrücke entfernt; die Leitungen werden nun verdeckt unter der Brücke geführt. Damit können die besondere Gestaltung und Konstruktion der Brücke unbeeinträchtigt wahrgenommen werden.

3 Fallerslebertor-Brücke

Bei der Fallerslebertor - Brücke kam eine neuartige, von Prof. Max Möller um die Jahrhundertwende entwickelte Stahlbetonplattenbalken-Konstruktion zur Anwendung. Prof. Möller lebte und wirkte von 1854 bis 1935 als Baurat in Hamburg, Karlsruhe, Braunschweig und Leipzig. Seinen patentgeschützten Konstruktionen gingen für die damalige Zeit außergewöhnliche experimentel-

le Versuche voraus. Eng arbeitete er mit den Baufirmen Drenckhahn & Sudhop in Braunschweig und Rud. Wolle in Leipzig zusammen. 1894 patentierte Möller die später nach ihm benannten Fischbauchträger, die vor allem im Brückenbau und für Deckenkonstruktionen eingesetzt wurden.

Kernstück der Brücke sind die „Möllerträger“, eine Stahlbetonplattenbalken - Konstruktion aus parabel- (fischbauch-) förmigen Betonträgern im Verbund mit Flachstahl - Zugbändern an den Balkenunterseiten. Der Stahl übernimmt materialgerecht die Zugspannungen, der Beton die Druckkräfte. Die Stichhöhe des Fischbauch - Trägers in Feldmitte richtet sich nach den statischen Erfordernissen. Die Träger sind als statisches System beidseitig gelenkig gelagert. Die Vorteile liegen in der Einfachheit und Schnelligkeit der Bauausführung. 20 Jahre nach dieser Entwicklung gab es in Mitteleuropa über 500 Anwendungsfälle im Brückenbau. Die vorwiegenden Spannweiten der Brücken betruen 5 bis 20 m (nähere Einzelheiten zur Tragfähigkeit von Möllerbrücken sind nachzulesen in dem Beitrag „J. Quade/L.-D. Fiedler/E. Reuschel: Historische Brückenkonstruktionen aus Möllerträgern, in: BAUTECHNIK aktuell 1994, Heft 1“).

Die für die Denkmalbewertung maßgebenden Bauteile sind erhalten. In den 50er Jahren wurde das Brückengeländer abgebaut, die Brücke seitlich um je 1,40 m erweitert und ein schmuckloses Stahlgeländer montiert. Hierdurch wurde das historische Erscheinungsbild stark beeinträchtigt. Ziel der Denkmalpflege neben der Erhaltung des Brückenkörpers ist daher auch der Rückbau der Brücke auf ihre historische Breite und die Anlage neuer Geländer, ggf. als Nachbau der originalen Teile.

Die 1904 errichtete Fallerslebertor - Brücke ist nicht nur als Einzelobjekt erhaltenswert. Besondere Bedeutung erfährt sie zusätzlich als Teil der in ihren wesentlichen Strukturen erhaltenen Stadteinfahrt „Fallersleber - Tor“ im Zuge der einheitlichen Schaffung des Wallrings anstelle der aufgelassenen Bastion. Das Fallersleber-Tor bildet eine qualitativoll aufeinander abgestimmte Platz- und Raumfolge: An den Vorplatz mit den Zolleinnehmer - Häuschen im Osten schließt sich nach Westen die Brücke über die Okerumflut an, auffällig hier die Einschnürung des Weges. Jenseits der Brücke wird die Vorplatzbreite kurz wieder aufgenommen. Hier schließt sich die großzügige Allee „Am Fallersleber Tor“ an, die in einen begrünten, dreiecksförmigen Platz im Zuge der Querung der Promenadenstraßen mündet.

4 Okerbrücke Jasperallee

Bis 1889 führte östlich des Theaters nur ein schmaler Steg über die Oker, der den Park mit dem herzoglichen Küchengarten auf der anderen Seite des Flusses verband. Im Rahmen der planmäßigen Erweiterung der Stadt im Osten und speziell in der Folge der Anlage der Kaiser-Wilhelm-Straße, heute Jasperallee, wurde an dieser Stelle eine Straßenverbindung notwendig, mit der die neuen Stadtgebiete auf kurzem Wege über Theater und Steinweg an das Stadtzentrum angeschlossen werden konnten. Dies bedingte den Neubau einer

breiten Brücke, die den auf dieser neuen Verkehrsachse zu erwartenden dichten Verkehr bewältigen konnte. 1890 wurde die aus zum Teil rustizierten Sandsteinquadern in einem flachen Bogen gemauerte neue Brücke mit 15 m breiter zweispuriger Fahrbahn fertiggestellt. Die offizielle Einweihung mit Enthüllung der auf den Balustraden aufgestellten Skulpturen erfolgte allerdings erst 1902. Mit der Errichtung dieser Brücke, die auf beiden Seiten in geschwungenen, platzartig erweiterten Brückenköpfen endet, wurde die mit dem Bau des Theaters begonnene Zerteilung des herzoglichen Parks fortgesetzt und vertieft. Um für Fußgänger eine bequeme Verbindung zwischen den beiden Parkteilen aufrecht zu erhalten, wurde in den westlichen Unterbau der Brücke ein zweischiffiger Fußgängertunnel gelegt, dessen Gewölbe in der Mitte von einer Reihe gedrungener Säulen getragen wird. Die ehemals auf den Postamenten der Brückenbalustrade aufgestellten Bronzefiguren wurden im Zweiten Weltkrieg eingeschmolzen.

6 Leonhard-Brücke

Von der 1887 als Verbindung zu den neu zu erschließenden südöstlichen Stadterweiterungsgebieten errichteten Straßenbrücke über die Oker ist in unveränderter Form heute nur noch der Unterbau erhalten. Er besteht aus einem relativ breiten und flachen, in Quadern gemauerten Segmentbogen, dessen Keilstein das Stadtwappen mit stehendem Löwen zeigt. Die beiden Landpfeiler sind ebenso wie die Bogenlinie durch Buckelquader besonders akzentuiert. 1956 wurde der Oberbau der Brücke durch auskragende Betonplatten verbreitert und ein neues Geländer angebracht.

14 Okerbrücken am alten Bahnhof

Die beiden den westlichen Umflutgraben überspannenden Eisenbrücken gehören zur Gesamtkonzeption des alten Bahnhofs, der 1843/44 nach einem Entwurf von Carl Theodor Ottmer errichtet wurde. Die östliche, breitere Straßenbrücke diente als Zufahrt zum Bahnhof, über die auch eine Straßenbahnlinie führte, während die westliche als zusätzliche Fußgängerbrücke den Bahnhofsvorplatz mit dem Kalenwall verband. Beide Brücken sind identisch als Flachbogenkonstruktionen mit Gitterfachwerk in genietetem Eisen hergestellt und sind für die Zeit ihrer Entstehung technikgeschichtlich von besonderem Interesse.

17 Ferdinand-Brücke

Die in den Jahren 1900/01 errichtete Brücke über die Oker verbindet die Ferdinandstraße mit der Sophienstraße. Sie besteht aus einem zweifeldrigen Überbau ohne statische Durchlaufwirkung; ihre Haupttragglieder sind nach dem Prinzip der Möller-Träger (siehe Text zur Fallerslebertor-Brücke) konstruiert mit einer Trägerbreite von 25 cm und einer Trägerhöhe von 20 bis 90 cm, Trägerabstand ca. 1 m. Darüber liegt eine unbewehrte Betonplatte von 20 cm Stärke. Die

lichten Feldweiten betragen 10,30 m, die Überbaubreite beträgt ca. 12,60 m bei einer Fahrbahnbreite von 8 m und Gehwegbreiten von je 2,30 m.

Der Belag für Fahrbahn und Gehwege bestand bereits zur Erbauungszeit aus einem Bitumenbelag. Das historische Eisengeländer hat genauso bis heute überdauert wie die mächtigen Sandsteinquaderpfeiler und die darauf sich befindenden eisernen Leuchtenhalter. Die Brücke wurde im Jahr 1996 komplett saniert.

21 Rosental-Brücke

Bis in die zweite Hälfte des 19. Jh. bestand im Bereich des Inselwalls zwischen Petritor und Wendentor noch keine Brückenverbindung mit den Vorstadtgebieten jenseits der Oker. Der erste Fußgängersteg, die Rosentalbrücke, die das Südende des Inselwalls mit dem auf der anderen Seite der Oker liegenden Straßenzug Rosental verbindet, wurde 1879 in einer Privatinitiative als Hängebrücke errichtet. An den Enden des Steges übernimmt jeweils ein in Ziegeln aufgeführtes, ca. 1 m starkes Mauerstück mit rundbogigem Durchlaß und Blendarkaden im oberen Bereich die Funktion der Pylonen, in die das Tragwerk der Brücke eingehängt ist. Belag und Geländer des Steges wurden 1950 erneuert.

22 Wehr-Brücke

Das Petriwehr, welches als Pendant zum Wendenwehr wohl zusammen mit diesem 1821 erbaut wurde, reguliert den Wasserstand im westlichen Umflutgraben. Parallel zu ihm überquert seit dem Ende des 19. Jh. eine Fußgängerbrücke den Umflutgraben. Sie ruht auf einer geraden Eisenträgerkonstruktion, die außermittig von einem Flußpfeiler unterstützt wird. Im Gegensatz zum modernen Belag der Brücke ist das Geländer -ein mit Bogen- und Kreisornamenten verziertes, geschmiedetes Eisengitter- noch unverändert. Es ist zwischen Sandsteinpfeiler gesetzt, die an den Enden der Brücke je zwei Kandelaber tragen.

Impressum:	
Hrsg.:	Stadt Braunschweig -Bauordnungsamt- Denkmalpflege
Texte:	Udo Gebauhr, Heinz Kudalla mit Unterstützung durch die Abt. Brückenbau des städtischen Tiefbauamtes;
Literatur:	Denkmaltopographie -Stadt Braunschweig- Bd. 1
Layout:	Heinz Kudalla Juli 1999