



VERKEHRSFREIGABE

für die neu erbaute

Isarbrücke Gottfrieding

am Mittwoch, 25. Juli 2007

Nach einer rund einjährigen Bauzeit wird am 25. Juli die neue Isarbrücke Gottfrieding im Zuge der Kreisstraße DGF 3 dem Verkehr übergeben. Der Landkreis Dingolfing-Landau, die Gemeinde Gottfrieding und vor allem die Bürgerinnen und Bürger der anliegenden Ortschaften freuen sich, wieder für viele Jahrzehnte eine tragfähige und leistungsfähige Verbindung zu haben.



*Isarbrücke Gottfrieding
1949 bis 2006*

Traditionelle Isarquerung

Bei Gottfrieding wird seit Jahrhunderten die Isar überquert; bereits 1371 wird hier eine Brücke erwähnt. Diese war früher aus Holz, so dass sie immer wieder vom Hochwasser des reißenden Gebirgsflusses weggerissen wurde, so zuletzt im Jahr 1883. Die Isar bahnte sich damals ihren Weg nicht an der heutigen Stelle der Brücke, sondern näher am Ort, und zwar auf eine Breite von rund 300 m zwischen der heutigen Bank und dem Betriebsgelände Fischer. In den Jahren um 1900 wurde die Isar begradigt, es entstand der heutige Flusslauf. 1909 wurde durch die Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.G. (MAN) eine neue Stahlbrücke gebaut. Diese wurde am 29. April 1945, als der Zweite Weltkrieg praktisch schon zu Ende war, von deutschen Soldaten gesprengt. Vier Jahr lang musste man den Fluss mit einer Seilfähre überqueren, die schwere Lasten und über 100 Personen gleichzeitig über die Isar befördern konnte. Erst am 14. November 1949 konnte die Gemeinde Gottfrieding die neue Isarbrücke einweihen, die durch die Deggendorfer Werft als Stahlbrücke mit aufgelegter Stahlbetonplatte errichtet worden war. Die Widerlager aus dem Jahr 1909 wurden dabei belassen. Das neue Bauwerk hatte eine lichte Weite von 104 Metern sowie eine Fahrbahnbreite von 6,00 Metern und wurde auf eine Belastbarkeit von 12 Tonnen ausgelegt.

Im Jahr 1963 übernahm der Landkreis Dingolfing die Straße von Gottfrieding nach Gottfriedingerschwaige als Kreisstraße und damit auch die Baulast für die Isarbrücke. 1968 wurde durch die zunehmende Isareintiefung eine Ertüchtigung eines der Stahlpfeilerpaare nötig. Die restlichen Flusspfeiler wurden als noch ausreichend eingestuft.

Erst 1996 errichtete die Gemeinde Gottfrieding parallel zur Kreisstraßenbrücke eine Geh- und Radwegbrücke, eine 7-feldrige Stahlkonstruktion mit Holzbohlenbelag. An einen Neubau der Isarbrücke war zu diesem Zeitpunkt noch nicht gedacht, die Untersuchungsberichte ließen noch keinen Handlungsbedarf erkennen. Die Eichenbohlen zeigten schon nach wenigen Jahren starke Unebenheiten, die den Fahrkomfort stark einschränkten.



Die Abbrucharbeiten wurden von der Fa. Wolf ausgeführt.

Der Weg zum Neubau

Durch die zunehmende Verkehrsbelastung und die Verwendung von Streusalz wurde die alte Isarbrücke zunehmend geschädigt. Sanierungsarbeiten und das Aufbringen einer Abdichtung haben das Bauwerk dennoch für einen längeren Zeitraum nutzbar erhalten. Bei den regelmäßigen Bauwerksprüfungen wurden aber immer gravierendere Mängel festgestellt, so dass sich der Landkreis entschieden hat, eine Bauzustandsanalyse und statische Nachrechnung in Auftrag zu geben. 2004 wurden

diese Leistungen ausgeführt und haben als Ergebnis eine sofortige Tonnagenbeschränkung auf 9 Tonnen zulässiges Gesamtgewicht und eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 50 km/h ergeben. Diese Einschränkungen führten zu erheblichem Unmut bei den Nutzern der Brücke, insbesondere bei Landwirtschaft und Gewerbe. Sie waren aber zur Vermeidung weitergehender Schädigungen unbedingt erforderlich, solange noch nicht entschieden war, ob eine Sanierung oder ein Neubau erfolgt.

Im Februar 2005 entschieden sich Bauausschuss und Kreisausschuss des Landkreises für einen Ersatzneubau, da eine Generalsanierung nur unter großem finanziellen Aufwand möglich gewesen wäre und die Pfeilergründungen in der Isar zu einer bleibenden Tonnagenbeschränkung geführt hätten. Mit der Planung wurde das Passauer Ingenieurbüro Professor Bulicek beauftragt.

Nach einer umfangreichen Variantenuntersuchung hat sich für die Isarquerung eine Stahlverbundbrücke über 3 Felder mit einer Sondergründung aus einer Bohrpfeiler-Stahlrohrkombination als wirtschaftlichste Lösung ergeben. Die Brücke hatte hierbei eine Gesamtstützweite von 107,20 m und Einzelstützweiten von 33,10 m + 41,00 m + 33,10 m. Im Zuge der Planung wurde hierbei ermittelt, dass diese wirtschaftliche Ausführung nur bei Integration des Geh- und Radweges in die neue Brücke und die damit mögliche Beseitigung der Geh- und Radwegbrücke möglich ist. Bei einem Verbleib der Geh- und Radwegbrücke hätten die beiden Pfeiler der neuen Brücke in gleicher Strömungslinie wie die Pfeiler der Geh- und Radwegbrücke liegen müssen. Durch den Abbruch der Geh- und Radwegbrücke konnten die Pfeiler ufernäher angeordnet werden, was zu erheblichen Minderkosten führte. Auch die Gemeinde Gottfrieding hat sich durch die Integration des Geh- und Radweges in die neue Brücke erheblichen Unterhaltsaufwand für die eigene, nun abgebrochene Brücke erspart.



Betonieren des Widerlagerfundaments Seite Gottfrieding. Die Geh- und Radwegbrücke ist noch in Betrieb.

Das Bauwerk wurde im Sommer 2006 öffentlich ausgeschrieben. Günstigster Bieter war von sechs Unternehmen die Firma Berger Bau GmbH, Passau mit einer Angebotssumme von 2,066 Mio. Euro. Die Gesamtkosten der Maßnahme belaufen sich voraussichtlich auf 2,5 Mio. Euro.

Mit den Bauarbeiten wurde am 31.07.2006 begonnen, die Fertigstellung konnte noch einige Tage vor dem vertraglich festgelegten Termin erfolgen.



Herstellung der Sondergründung im Fluss. Das 110 t schwere Bohrgerät der Fa. Wöhrl steht auf einem Stelzenponton.



Montage des Stahlbetonfertigteils auf den aus dem Wasser ragenden Stahlrohren der Flusspfeilergründung.

Beschreibung der neuen Brücke

Die neue Brücke hat nun eine Fahrbahnbreite von 6,50 m, eine Gehwegbreite von 2,50 m und eine Gesamtbreite zwischen den Geländern von 11,75 m.

Der Überbau wurde in einer Art Baukastensystem hergestellt, bei der dicht geschweißte Stahlhohlkästen auf die Unterbauten aufgelegt wurden. Anschließend wurden Stahlbetonfertigteile auf diese Stahlhohlkästen gelegt und mit einer nur 22 cm dicken Stahlbetonortbetonplatte miteinander verbunden. Die Stahlträger haben dabei ein Einzelgewicht von 33 t bis 40 t und wurden in einem Stück mit einer Länge von maximal 40 m zur Baustelle transportiert.

Die Unterbauten bestehen aus zwei Widerlagern an den Endauflagern und zwei Pfeilern in der Isar. Die Widerlager wurden herkömmlich in Ortbetonbauweise erstellt und flach gegrün-

det. Als Besonderheit wurde hierbei auf die Ausbildung der unterstromigen Flügelwand (parallel zur Fahrbahn verlaufenden Stützwand) verzichtet, und als Ersatz das bestehende Widerlager der Geh- und Radwegbrücke verwendet. Dies hat neben der Kosteneinsparung auch noch den Vorteil, dass neben dem neuen Geh- und Radweg zwei Aussichtsplattformen für Radfahrer und Fußgänger geschaffen werden konnten. Die Pfeiler stehen auf 23 m langen ausbetonierten Stahlrohren, die 16 m tief in den Flussgrund einbinden und dort in Beton eingebettet sind. Zusätzlich erfolgte am Fußpunkt der Gründung eine Aufweitung des Betons auf 2 m. Diese Stahlrohre reichen nur bis zur Wasseroberfläche. Zur Ergänzung des restlichen Pfeilers wurden auf die Stahlrohre Stahlbetonfertigteile aufgesetzt, die ca. 60 cm unter die Wasseroberfläche reichen und mit einem Ortbetonpfeiler komplettiert wurden.

Wegen des größeren Freiraums zwischen der Brücke und dem Hochwasserspiegel wurde die Straßenhöhe gegenüber der alten Brücke um ca. 80 cm angehoben. Dadurch mussten beidseits der Brücke die Auffahrtsrampen ebenfalls angepasst werden. Eine Neugestaltung der Straße und des Geh- und Radweges auf eine Gesamtlänge von ca. 250 wurde somit notwendig.

Es wurden insgesamt 128 m Großbohrpfähle Durchmesser 1,50 m mit den dazugehörigen Stahlrohren Durchmesser 1,22 m, 1.300 m³ Beton, 160 t Betonstahl sowie 210 t hochwertiger Konstruktionsstahl S 355 verbaut.

Anlieferung der Stahlhohlkästen mit Schwertransport



Bauablauf

ab 31.07.06	Baubeginn, Baustelleneinrichtung
07.08.06 bis 01.09.06	Abbruch der Straßenbrücke
06.09.06 bis 17.11.06	Herstellung der Widerlager
03.11.06 bis 20.11.06	Herstellung der Pfeilergründung
16.11.06 bis 15.12.06	Herstellung der Pfeiler
14.03.07 bis 26.04.07	Herstellung des Überbaus
02.03.07 bis 02.04.07	Herstellung Stahlträger
03.04.07 und 04.04.07	Montage Stahlträger
17.04.07 und 18.04.07	Montage Überbauplatten
26.04.07	Herstellung Ortbetonplatte
03.05.07 bis 13.06.07	Abdichtung und Kappen

31.05.07 bis 10.07.07	Geländer und Schutzplanken
18.06.07 bis 29.06.07	Abbruch Radwegebrücke
29.05.07 bis 13.07.07	Erdbau und Pflasterarbeiten
16.07.07 bis 24.07.07	Restarbeiten und Baustellenräumung



*Abdichtung der Fahrbahntafel
und Herstellung der Kappen*

Kosten (vorläufig) und Finanzierung:

Baukosten	2.100.000 €
Grunderwerb, Vermessung	5.000 €
Planung	<u>400.000 €</u>
insgesamt	2.505.000 €

Finanzierung

Freistaat Bayern, GVFG	1.400.000 €
Gemeinde Gottfrieding	41.000 €
Eigenmittel Landkreis	<u>1.064.000 €</u>
insgesamt	2.505.000 €

Technische Daten

Lichte Weite	106,00 m
Einzelstützweiten	33,10 m + 41,00 m + 33,10 m
Lichte Höhe bei Widerlager	2,53 m
Breite zwischen Geländern	11,75 m
Fahrbahnbreite Kreisstraße	6,50 m
Fahrbahnbreite Radweg	2,50 m
Brückenfläche	1.260 m ²



Landrat Heinrich Trapp und Bürgermeister Emil Gruber unterzeichnen am 12. April 2006 die Vereinbarung, mit der die Zusammenarbeit zwischen Landkreis und Gemeinde besiegelt wird.

Landrat Heinrich Trapp informiert sich bei Tiefbauamtsleiter Werner Maier und dessen Vertreter Richard Wagner über den Stand der Arbeiten.



V. l.: Thomas Kollmannsperger (Tiefbau), 1. Bürgermeister Emil Gruber, Werner Maier, Landrat Heinrich Trapp, Geschäftsführer Ludwig Meindl, Bauleiter Claus-Peter Hahne, 2. Bürgermeister Wolfgang Döwrtiel anlässlich einer Begehung am 06.06.2007.

Planung:

- *Objekt- und Tragwerksplanung, Örtliche Bauüberwachung*
Prof. Dr.-Ing. Bulicek + Ingenieure, Passau
- *Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator*
claim- und projektmanagement hahne, Passau
- *Baugrundgutachter*
Dr. Detlev Schilling, Fürstzell
- *Fremdüberwachung Stahlbau*
BWK Koller Ingenieurbüro GmbH, Nürnberg
- *Prüfstatiker*
Ingenieurbüro Konrad Doblies, Würzburg

Bauausführende Firmen:

- *Hauptunternehmer*
Berger Bau GmbH, Passau
- *Nachunternehmer Abbruch*
Wolf GmbH, Rottenburg
- *Nachunternehmer Stahlbau*
ZSB Zwickauer Sonderstahlbau GmbH, Zwickau
- *Nachunternehmer Bohrspfähle*
Wöhrl Spezialtiefbau GmbH
- *Nachunternehmer Verbauarbeiten*
Felix Forster GmbH, Simbach a. Inn
- *Nachunternehmer Erdbau*
Ludwig Klostermeier, Gottfrieding
- *Nachunternehmer Abdichtung*
Mrachatz, Schöllnach
- *Nachunternehmer Pflaster*
Süss GmbH, Aicha v. W.

Bauherr:



Landkreis Dingolfing-Landau
vertreten durch Landrat Heinrich Trapp