

Sie bildet das Kernstück der Koblenzer Südtangente, die das Verkehrschaos im Rhein-Mosel-Nadelöhr wenigstens teilweise entwirren soll. Minister, Frauenclubs und sogar Studenten aus Kalifornien besuchten ihre Großbaustelle bei Stromkilometer 588,5. Kein Bauwerk in unserem Bereich fand in den letzten Jahren soviel Interesse wie die Koblenzer Südbrücke, die in besonderer Weise eine „Horchheimer Brücke“ ist. Denn schließlich hat sie das Ortsbild grundlegend verändert.

„Kirmes“ informiert Sie umfassend über Dimensionen, Technik und Geschichte dieses Stromübergangs.

Zwei Strompfeiler und zwei Trennpfeiler an Land tragen die Stahlkonstruktion mit der Kleinigkeit von 5500 t Gewicht. Ihre Fundamente stehen in gewachsenem Felsen. Die mit Grauwacke verkleideten Trennpfeiler ruhen auf ca. 20 m tief hinabreichenden Betonpfählen, während die Strompfeiler als Caissonsgründung bis auf 6 - 8 m unter die Flußsohle niedergebracht wurden.

Der Stahlkoloß mit dem trapezförmigen Querschnitt besitzt beeindruckende Ausmaße:

Gesamtlänge 444 m,
 Öffnung Strompfeiler zu Strompfeiler 236 m,
 Öffnung Strompfeiler zu Trennpfeiler je 104 m,
 Breite 29 m, sechsspurige Fahrbahn, auf jeder Seite ein Kontrollsteg, kein Fußgängerweg,
 Höhe über Normalwasserstand: 18 m bis Unterkante, 24 m bis Oberkante, innere Kastenhöhe 4,90 m bis 5,20 m.
 Höhe der stählernen Hosenbeine (Oberkante Strompfeiler bis Oberkante Brücke) 16 m.

Der im Innern beleuchtete Brückenkörper birgt zwei 100 KVA-Leitungen der RWE und einen Kontrollsteg. Außen verläuft die Gas-Hauptversorgungsleitung für Horchheim. Die Fahrbahn auf dem grünen Stahltrug bleibt nachts dunkel. Für die Installation von Brückenlampen wäre die Stadt zuständig, die aber an Finanzschwäche leidet.

Menschen und Massen

* Im Schnitt waren 50 - 60 Arbeiter auf der Großbaustelle beschäftigt, in der Endphase wuchs die Zahl auf 100 - 120 an.

* Sie verbauten bzw. verbrauchten u. a.

5 500 t Stahl

3 000 t Material für das Sandstrahlen

2 500 t Gußasphalt

100 t Farbe

1 200 m Geländer

1 000 m Leitplanken

geplante Kosten (nur Brücke):

17 Mio DM

Bauherr: Bundesverkehrsministerium

Bauleitung: Straßenneubauamt Vallendar

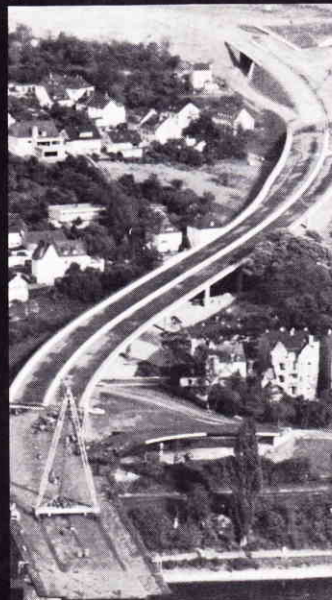
Ausführung:

Arbeitsgemeinschaft MAN/Philipp Holzmann, die andere Unternehmen mit Spezialarbeiten beauftragten, sowie die Horchheimer Firma J. J. Brühl für die Installation von Geländer und Leitplanken.

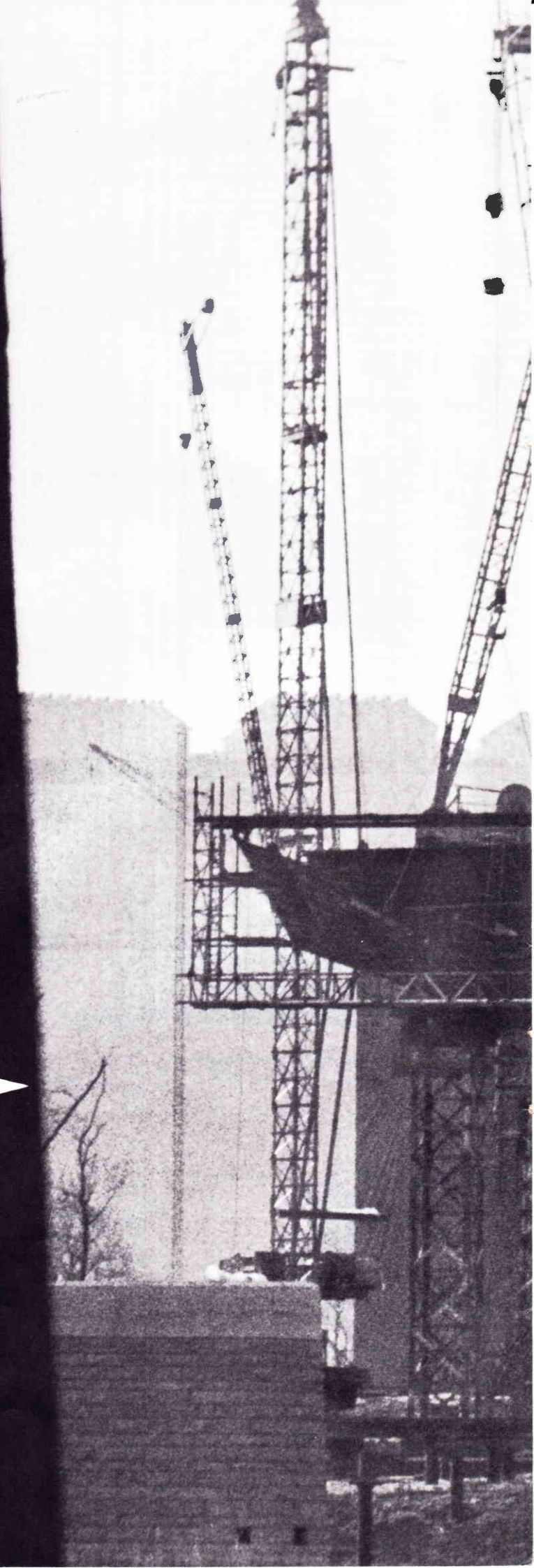
Ein neues Konstruktionsverfahren

Für Brückenbauer in aller Welt war die Entstehung der Südbrücke ein besonders interessanter „Fall“: Zum ersten Mal errichtete man im Vorbauverfahren eine vollgeschweißte Brücke.

Auf jeder Seite wurden 11 Vorbaukästen von je 16,80 m Länge aneinandergeschweißt. In einem komplizierten Hebevorgang paßten die Techniker und Monteure das 62 m lange und 650 t schwere Mittelstück millimetergenau in die Lücke zwischen



Fotos: Kohaupt Nr. C 4318, K. H. Meiters



Das 5500 t Ding

Hans Jürgen Leichum

Die Geschichte der Südbrücke

den beiden auskragenden Brückenarmen ein. Die Südbrücke liegt genau 34 m stromaufwärts der Eisenbahnbrücke und 6 m höher als deren Gleiskörper. Dieser Niveauunterschied ist notwendig, um das starke Gefälle der Zufahrten von der Horschheimer Höhe und besonders von der Laubach auf noch tolerierbare 6 % zu reduzieren. (Normalgrenze für Bundesstraßen: 4 %.)

Auf dem rechten Stropfpfeiler befindet sich das feste Lager der Brücke, die trotz ihres gewaltigen Gewichts nicht unbeweglich festliegt. Temperaturwechsel, Wind und die Bremskräfte auffahrender Autos versetzen die Stahlkonstruktion in horizontale Schwankungen, die an den Widerlagern meßbar und ausgeglichen werden. Linksrheinisch hat die Brücke ein Bewegungsspiel von + - 46 cm, rechtsrheinisch sind es + - 23 cm.

Besondere Schwierigkeiten

- * Vor Baubeginn mußte das Gelände nach Blindgängern aus den letzten Kriegstagen abgesucht werden. Die Ausbeute war relativ gering.
- * Beim Ausheben für ein Pfeilerfundament packte ein Baggergreifer eines dieser brisanten „Souvenirs“. Ein

Sprengkommando entschärfte die Bombe.

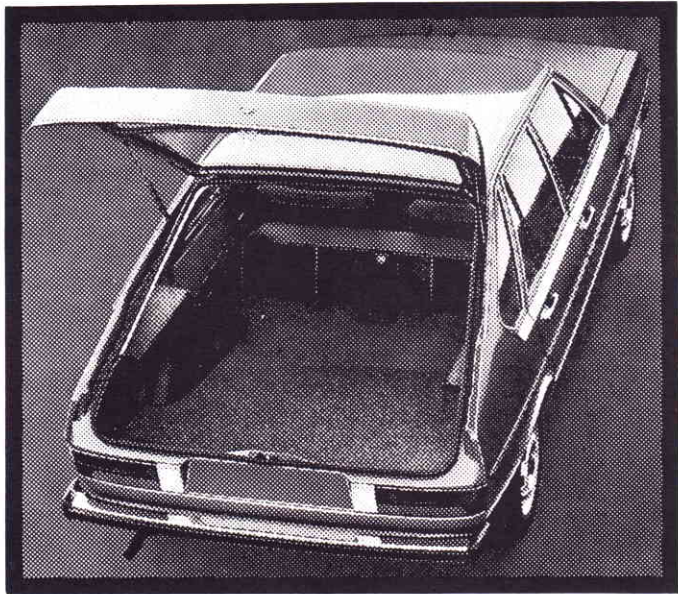
* Die Gründung des rechten Stropfpfeilers verlief schwieriger als erwartet. Wo die Probebohrungen gewachsenen Fels vermuten ließen, traf man plötzlich auf eine Lehmlinse. „Schuld“ an dieser Überraschung: die Ehrenbreitsteiner Falte, eine geologische Verwerfungslinie mit großräumigen Klüften.

* Durch Hochwasser geriet ein Caisson linksrheinisch um 1,70 m aus der waagrechten Lage und lief voll. Die Bundeswehr leistete wertvolle Hilfe und räumte das Schwemmgut ab.

* Die Verklammerung des Mittelstückes mit den Brückenarmen entwickelte sich zum Kampf mit dem Thermometer. Auf der oberen Brückenplatte (Obergurt) und der Bodenplatte (Untergurt) mußten möglichst gleiche Temperaturen herrschen.

Schon 10° Wärmeunterschied führte zu einem Durchbiegen des Stahlmonsters um 1,5 cm. Tagsüber betrug die Differenz oft 10° und mehr, so daß man die schwierige Operation nur um Mitternacht ausführen konnte.





Jetzt gibt es den Passat als Zweitürer und als Viertürer zusätzlich noch mit einer großen Klappe am Heck, mit variablem Gepäckraum und mit maximal 1320 Liter Fassungsvermögen. Kommen Sie vorbei, wir laden Sie ein. 🚗

AUTOHAUS PRETZ KG.

VW-Händler

Koblenz-Horchheim

Reiffenbergstraße, Telefon 0261/73625

Die Geschichte der Südbrücke – wichtige Stationen

Okt. 1969

Nach langwierigen und intensiven Planungen beginnen die Arbeiten für die Südbrücke. Sie soll bis Weihnachten 1972 fertiggestellt sein.

23. 1. 1970

Der erste Senkkasten für die Strompfeilergründung trifft auf dem Wasserweg an der Baustelle ein. Rund 8 m unter der Flußsohle wird der Caisson auf gewachsenem Fels gegründet.

1. 10. 1971

Die Rhein-Zeitung berichtet: Ein stolzes Arbeitstempo. Im 14-Tage-Rhythmus über den Rhein.

10. 11. 1971

14.15 Uhr. Beim Anheben des 13. Segmentes knickt der linksrheinische Vorbau mit dem riesigen Montagekran auf etwa 50 m Länge ein. Die einstürzenden Stahlmassen reißen rund 30 Menschen in die Tiefe. In fieberhaftem Einsatz bergen Rettungsmannschaften die Opfer aus den Trümmern. 13 Arbeiter kommen bei dem Unglück ums Leben.

29. / 30. 12. 1971

Magnus I und Magnus XII, zwei gewaltige Schwimmkräne, heben den stark beschädigten Brückentorso. Das Manöver gelingt ohne Zwischenfall. Stück für Stück wird das abgenickte Teil in den folgenden Tagen demontiert.

10. 1. 1972

Die Bergungsarbeiten sind abgeschlossen. Die Riesenkräne verlassen den Einsatzort. In den folgenden Monaten Baustopp auf der Oberwerther Seite. Experten untersuchen die Unglücksursache.

Ende Januar 1972

Am Horchheimer Ufer gehen die Arbeiten weiter. Vom Trennpfeiler an Land schiebt sich ein 220 t schweres Brückenteil über die Bahnlinie.

1. 11. 1972

Die Arbeiten werden auch rechtsrheinisch eingestellt.

15. 11. 1972

Die Staatsanwaltschaft gibt das Untersuchungsergebnis über die Einsturzursache bekannt. Konstrukteure und Techniker erarbeiten neue Berechnungswerte.

16. 4. 1973

Auf dem rechten Ufer gehen

die Arbeiten weiter.

Sommer 1973

Das rechte auskragende Brückenstück wächst in regelmäßigen Abständen und reicht bald über den Strompfeiler hinaus.

8. 4. 1974

Der Montagekran hebt auf der rechten Seite den letzten Stahltrög.

8. 8. 1974

Das letzte Vorbaustück wird linksrheinisch hochgehievt.

15. 9. 1974

An der Lönberger Mühle trifft der Konvoi mit dem 62 m langen und 650 t schweren Mittelstück aus Mainz-Gustavsburg ein.

17. 9. 1974

Ab 5 Uhr morgens wird die Rheinschiffahrt zwischen Stromkilometer 588 und 589 gesperrt. Bei Lahnstein und Ehrenbreitstein werden die Schiffe gestoppt. Vier Schlepper manövrieren die Plattform mit dem Stahlkoloß genau unter die Brückenöffnung. Millimeter um Millimeter heben hydraulische Spezialhubpressen über vier Seilstränge aus je 20 Einzelkabeln den gewaltigen Kasten an. Um 19.00 Uhr schwebt das Mittelstück frei über der Plattform.

18. 9. 1974

Kurz nach 12 Uhr: Das Mittelstück erreicht die Höhe der beiden auskragenden Brückenarme und wird mit den Stahlfachwerkträgern verbunden. Um 12.30 Uhr besichtigen die Minister Holkenbrink und Schwarz von der Landesregierung das gelungene Werk.

Es beginnen die wochenlangen schwierigen Arbeiten zur endgültigen Verbindung mit der übrigen Brückenkonstruktion.

21. 10. 1974

Um 23.00 Uhr gelingt die feste Verklammerung des Mittelstücks mit den Kragarmen.

10. 3. 1975

Eine Spezialfirma beginnt mit der Kunststoffbeschichtung der Fahrbahn.

14. 4. 1975

Die Gußasphaltwagen rollen an.

12. 6. 1975

Voraussichtliche Freigabe der Südbrücke.