

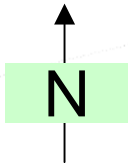
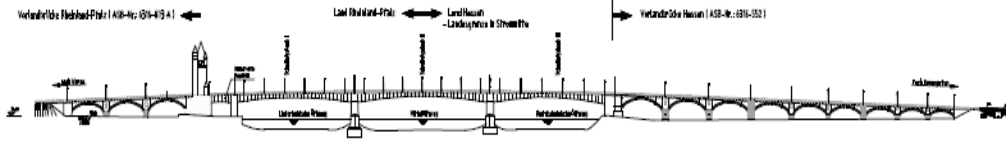
Grundhafte Sanierung der alten Nibelungenbrücke Worms

Stand: Oktober 2008

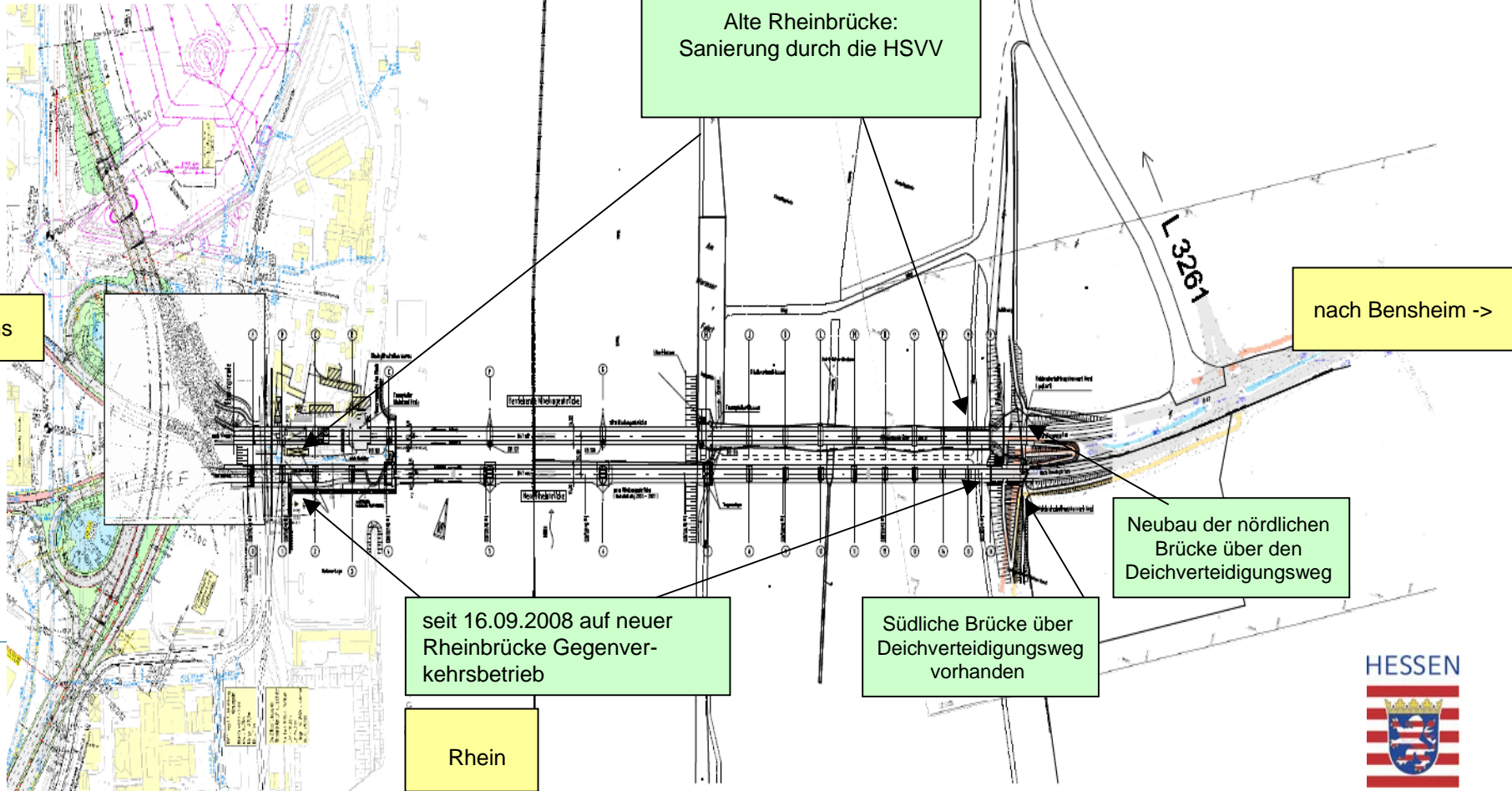


Ansicht

Übersichtsplan zur Sanierung der Rheinbrücke



Draufsicht



Worms

nach Bensheim ->

Alte Rheinbrücke:
Sanierung durch die HSVV

seit 16.09.2008 auf neuer
Rheinbrücke Gegenver-
kehrsbetrieb

Südliche Brücke über
Deichverteidigungsweg
vorhanden

Neubau der nördlichen
Brücke über den
Deichverteidigungsweg

Rhein



B 47, Sanierung der alten Nibelungenbrücke Worms

- **Baujahr:** 1951 – 1953
- **damalige Baukosten:** 4 Mio DM
- **Gesamtlänge:** 745 m
- **Abschnitte:**
 - hessische Vorlandbrücke: 292 m
 - Strombrücke: 316 m
 - rheinland-pfälzische Vorlandbrücke: 137 m
- **Zuständigkeit für die Sanierung:** ASV-Bensheim
 - Projektingenieur: Michael Fahrig

B 47, Sanierung der alten Nibelungenbrücke Worms

■ Zeitplan

- Freigabe der neuen Rheinbrücke 16.09.2008 (erfolgt)
- Abräumen der Fahrbahnplatte und der Kappen auf der alten Rheinbrücke seit 16.09.2008
- Ergänzende Untersuchungen des Hess. Amtes für Baustoff- und Bodenprüfung Oktober 2008
- Ggf. Ergänzung der Ausschreibung für die Sanierung der alten Rheinbrücke November 2008
- Veröffentlichung der Ausschreibung geplant Dezember 2008
- Neubau des nördlichen Bauwerks über den Deichweg Erstes Halbjahr 2009
- Ausbau der Versorgungsleitungen Erstes Halbjahr 2009
- Beginn der Sanierung 3. Quartal 2009
- Ende der Sanierungsarbeiten / Verkehrsfreigabe Ende 2011 / Anfang 2012

■ Schäden Strombrücke

– Überbau

- Unzureichender Verpressgrad der Spannglieder
- Betonabplatzungen mit freiliegender Bewehrung
- Großflächig durchfeuchtete Bereiche
- Offene Rinne örtlich verschmutzt, teilweise gerissen
- Vorhandener Besichtigungswagen ist defekt
- Fallleitung der Brückenentwässerung ist zugesetzt
- Steigleitern korrodiert
- Übergangskonstruktionen undicht, verschmutzt und teilweise mit Asphalt zugesetzt
- Spannstäbe der Gelenkabspannungen zum Teil gebrochen
- Risse und Spurrinnen im Fahrbelag
- Kappenbeschichtung größtenteils abgefahren
- Kappen mit Betonfehlstellen mit freiliegender Bewehrung
- Geländer korrodiert



■ Schäden Strombrücke

– Pfeiler

- Spannglieder unzureichend verpresst und korrodiert
- Wasserzutritt durch schadhafte Schachtabdeckungen sowie Treppenzugänge, dadurch Fugenmörtel und Putz stark geschädigt.
- Zahlreiche Ausbruchstellen im Gewölbe mit großflächigen Fehlstellen
- Beleuchtung zum Teil defekt
- Stahl-Türstürze korrodiert
- Stahlträger der Zwischendecke stark korrodiert



■ Schäden Vorlandbrücken

– Überbau

- Betonflächen geschädigt
- Kappen mit Betonfehlstellen mit freiliegender Bewehrung
- Übergangskonstruktionen undicht
- Undichte Entwässerungsleitungen



■ Schäden Vorlandbrücken

– Unterbauten

- Aussinterungen, Ausblühungen und Fehlstellen an den Flächen des Sandsteinmauerwerks



■ Maßnahmen Strombrücke

- Geländer, Schutzplanken, Beleuchtung abbrechen
- Kappen abbrechen
- Übergangskonstruktionen ausbauen
- Fahrbahnbelag aufnehmen
- Betoninstandsetzung der geschädigten Bereiche
- Nachverpressung der Spannglieder
- Verstärkung des Überbaus mittels externer Vorspannung
- Neue Übergangskonstruktionen einbauen
- Neue Kappen, Geländer und Beleuchtung herstellen
- Brückenbelag herstellen
- Vorhandenes Entwässerungssystem erneuern



B 47, Sanierung der alten Nibelungenbrücke Worms

■ Maßnahmen Vorlandbrücken

- Geländer, Schutzplanken, Beleuchtung abbrechen
- Kappen abbrechen
- Fahrbahnbelag aufnehmen
- Fahrbahnplatten einschl. Übergangskonstruktionen abbrechen
- Instandsetzung der Betonflächen
- Instandsetzung der Natursteinflächen
- Neue Fahrbahnplatte aus Leichtbeton herstellen, Übergangskonstruktionen an den Plattenenden
- Neue Kappen, Geländer und Beleuchtung herstellen
- Brückenbelag herstellen
- Erneuerung der Entwässerung
- Natursteininstandsetzung und Betoninstandsetzung bei den Landpfeilern
- Neuen, außenliegenden Treppenturm auf hessischer Seite herstellen



B 47, Sanierung der alten Nibelungenbrücke Worms

■ **Kosten:** ca. 12 Mio €

■ **Ausblick**

- Fertigstellung der Sanierung geplant für Ende 2011 / Anfang 2012

- nach Verkehrsfreigabe 2-bahnige Verkehrsführung im Zuge der B 47 über den Rhein (Fahrtrichtung Worms über alte Rheinbrücke / Fahrtrichtung Bensheim über neue Rheinbrücke)

- planfreier Anschluss am Knotenpunkt B 9 / 47 in Worms (Zuständigkeit Landesbetrieb Mobilität Worms)

- weiterer 2-bahniger Ausbau der B 47 auf hessischer Seite bis Lorsch
 - OU Rosengarten
 - OU Bürstadt (2. Richtungsfahrbahn)
 - Ausbau Riedrode-Lorsch



Danke !