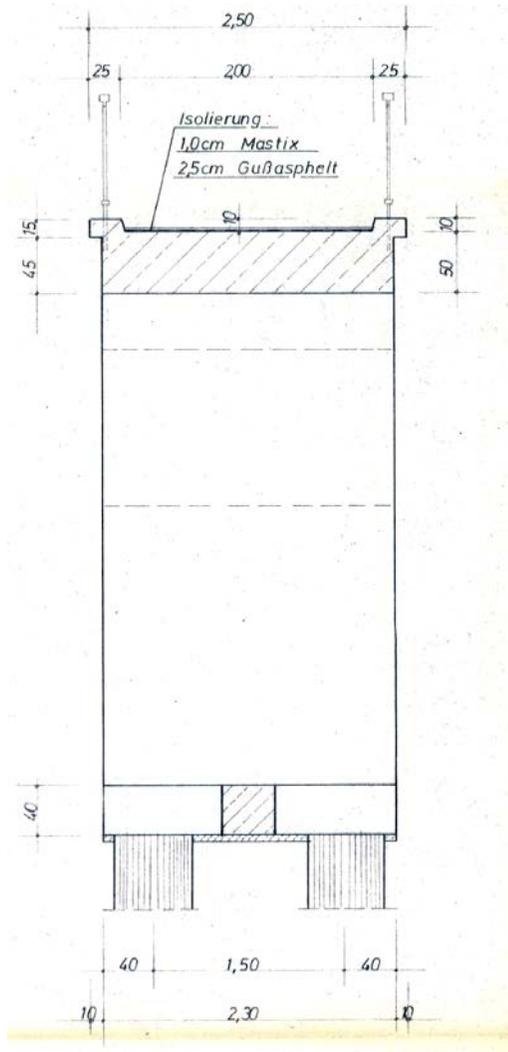




Statische Untersuchung zur möglichen barrierefreien Ausbildung des Bauwerks „Rialtobrücke“ in Lüdinghausen



Konstruktionsdetails



- Baujahr 1980
- Stützweite ca. 22,0 m
- **Gesamtlänge ca. 26,40 m**
- Zweigelenrahmen als Plattenquerschnitt
- Schlaff bewehrte Stahlbetonkonstruktion
- Breite zwischen den Kappen ca. 2,0 m
- max. Stichhöhe ca. 0,95 m
- **Längsneigung im Mittel: 7 %**
- Betongüte Bn 250 \triangleq C20/25
- Betonstahlgüte St42/50 (Stahl III)

- Zustandsnote des Bauwerks gemäß der letzten **Hauptprüfung 2,2**



Fotos des Bauwerks



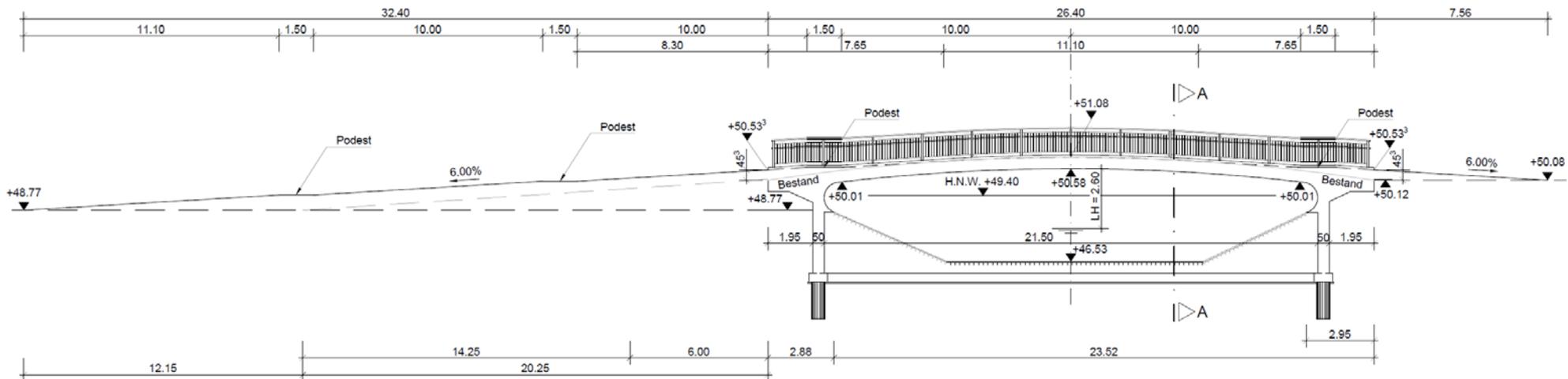


Auswertung Ausnutzungsgrad Bestandsstatik

- **Die tragende Hauptbewehrung des Bauwerks weist, wie für Bauwerke aus dem Zeitraum der Herstellung durchaus üblich, durchgehend Ausnutzungsgrade in einer Größenordnung von annähernd 100 % aus!**
- Dies bedeutet, dass ohne Weiteres (wie z.B. bauliche Eingriffe in Form einer Bauwerksverstärkung) quasi keinerlei Zusatzlasten vom Bauwerk in Form von Ausgleichsschichten zur Verringerung der Längsneigung aufgenommen werden können. (Hinweis: Die erforderliche ergänzende Aufbauhöhe jeweils am Anfang des Bauwerks müsste ca. 45 cm betragen!)

Auswirkungen auf erforderliche Anrampung

Längsschnitt M 1:100



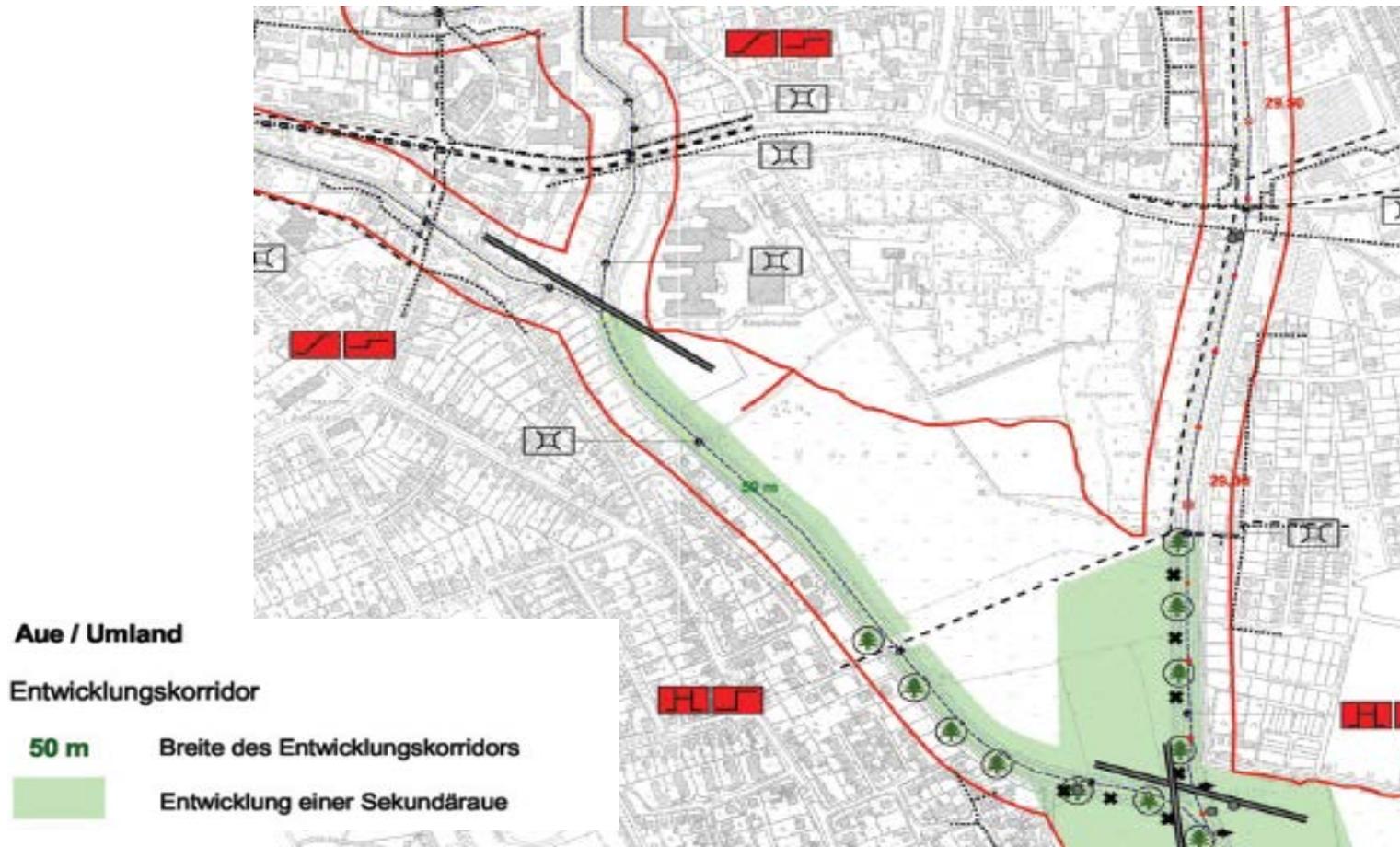
- Zur Einhaltung der Vorgaben der „Richtlinie für barrierefreies Bauen“ ist auf allen Zuwegungen eine deutliche Umgestaltung mit der Ausbildung einer Rampe mit Verweilflächen / Podesten in einem maximalen Abstand von 10 m erforderlich; Gesamtlänge ca. 32,40 m



Bäume im Bereich der Rampen bzw. Baustelle Abstimmung mit Dendrologen erforderlich



Umbau/Neubau einer Brücke im Bereich der Alten Stever. Auszug aus dem Konzept zur naturnahen Entwicklung der Stever. Abstimmung mit der Landschaftsbehörde erforderlich.





Schlussanmerkung

- Die zuvor beschriebenen Maßnahmen zum Umbau des Bauwerks mit dem Ziel der barrierefreien Ausbildung werden als wirtschaftlich nicht sinnvoll erachtet und sind baupraktisch nur mit großem Aufwand zu realisieren und mit zusätzlichen Risiken verbunden.
- Zur Erzielung einer barrierefreien Ausbildung würde an dieser Stelle unter Einbeziehung/Anpassung der örtlichen Geländestruktur aus diesem Grund der Neubau des Bauwerks als Vorzugsvariante benannt.
- Abgesehen von der wünschenswerten Überlegung einer barrierefreien Ausbildung weist das Bauwerk im Allgemeinen einen guten Bauwerkszustand (Note: 2,2) auf. Auf Basis dieses Aspekts ist eine Nutzung des Bauwerks ohne Erfordernis größerer Sanierungsmaßnahmen in unveränderter Weise auch perspektivisch weiterhin gegeben.