



Instandsetzung der Talbrücke Lanzendorf auf der A9

Auf dem in den Jahren 1995 bis 2000 als VDE-Projekt sechsstreifig hergestellten Abschnitt der A9 zwischen den Anschlussstellen Bayreuth Nord und Marktschorgast steht nunmehr eine grundhaften Instandsetzung an. Die Ziele dabei sind:

- Ertüchtigung der Fahrbahn auf Grundlage eine umfangreichen Substanzbewertung
- Verbesserung der Gradientenlage bezüglich Querneigung
- Ertüchtigung der Streckenentwässerung
- Ersatz der Fahrzeugrückhaltesysteme durch höherwertige Schutzsysteme nach aktueller Vorschrift
- Instandsetzung und Ertüchtigung von Brücken und Lärmschutzwänden (wo nötig)
- Ersatz des bisherigen Asphaltüberbaus durch Beton

Die fast 20 Kilometer lange Strecke wird hierzu in drei Abschnitte aufgeteilt. Mit dem Mittelstück von der Anschlussstelle Bad Berneck bis zum Autobahndreieck Bayreuth/Kulmbach konnte

im Jahre 2019 begonnen werden, danach soll ab 2020 der Nordabschnitt bis Marktschorgast und letztlich der südliche Bereich bis AS Bayreuth-Nord folgen.

Im Mittelabschnitt liegt die Talbrücke Lanzendorf, mit 1.100 Meter Länge das größte Bauwerk in unserem Dienststellenbereich. Nachdem ich das Bauwerk bereits bei seinem Neubau betreuen durfte, kam jetzt die Stunde der Wahrheit inwiefern unsere damaligen Vorgaben richtig waren. Die Brücke hat nach über 20 Jahren Nutzungsdauer vor allem infolge der zunehmend hohen Schwerverkehrsbelastung einen erheblichen Instandsetzungsbedarf. Hauptmängel waren eine starke Chloridbelastung in den Kappen mit ersten verkehrsgefährdenden Abplatzungen an den Kappenrändern, zum Teil starke Spurrinnenbildung in den Brückenbelägen, veraltete Schutzrichtungen und – bauartbedingt – bei Überfahrt sehr laute Übergangskonstruktionen, welche zu umfangreichen Beschwerden durch die anliegenden Gemeinden führten.

Auch kleine Geburtsfehler wirken sich bei Großbrücken überdurchschnittlich unangenehm aus. So hatten die an sich perfekt hergestellten Kap-



pen vernachlässigbar geringe Frost- und Tausalzschäden, jedoch, u.A bedingt durch den damals geforderten Cem I (Portlandzement) für Kappenbetone, sehr hohe Chloridkonzentrationen aufzuweisen, so dass ein Verbleib diese Bauteile unter Teilinstandsetzung zu riskant erschien. Außerdem hatten wir seinerzeit einem vorschriftsgemäßen, praktisch jedoch zu „weichem“ Gussasphalt zugestimmt, der sich nach Kontrollprüfung als noch deutlich weicher als in der Rezeptur angegeben herausstellte. (Darüber hatten wir damals schon heftig diskutiert.)

Die Instandsetzung einer Großbrücke mit 1.100 Meter Länge auf beiden Richtungsfahrbahnen stellt auch für leistungsfähige Auftragnehmer eine Herausforderung dar, insofern hatte der Autor vor der Submission doch einige Nächte unruhigen Schlaf. Bei der Ausschreibung setzte sich dann eine Bietergemeinschaft aus den Firmen Geiger und Leonhard Weiss durch, welche in Zusammenarbeit mit der Firma Max Wild eine schlagkräftige Truppe auf die Baustelle brachte und die – von den üblichen Meinungsverschiedenheiten beim Bau einmal abgesehen – die

Arbeiten ordentlich und termintreu abgeliefert hat. In diesem Zusammenhang sei auch die Zuarbeit anderer Auftragnehmer wie Ibotech (Verkehrssicherung), Spengler (Schutzsysteme), Bongard (Lärmschutz) sowie insbesondere Aeschlimann (Gussasphalt) lobend erwähnt.

Für die Instandsetzung selbst wählte man das übliche Vorgehen, also Ersatz von Abdichtung, Fahrbahnbelag, Kappen, Lärmschutz und Schutzeinrichtung sowie Übergangskonstruktionen.

Anders als bisher wurde die Versiegelung hier jedoch nicht abgefräst, sondern diese nach mechanischer Entfernung der Abdichtung mittels Höchstdruckwasserstrahler gereinigt und dann kratzgespachtelt und nachversiegelt. Die Erfah-

rungen hiermit waren sehr gut. Man nimmt auf diese Weise dem Bauwerk keinen Konstruktionsbeton und auch die aufwendige Entsorgung des Gemisches Abdichtung-Versiegelung-Beton entfällt überwiegend.

Da die Anschlussstrecken in Beton mit hohen Ebenheitsanforderungen hergestellt werden sollen, wollten wir auch auf der Brücke eine dauerhafte und möglichst gradientengenaue Decke bauen. Deshalb wurden Schutz- und Deckschicht auf der Brücke in Gussasphaltbauweise mit schienengeführten Fertigern verlangt. „Ausgleichsgradient“ wurde im Wortschatz gestrichen, zu viel „Murks“ mussten wir in der Vergangenheit damit erleben. Der Einbau der Gussasphaltschichten durch unsere Schweizer Kollegen von der Firma Aeschlimann tat dann anfangs doch etwas weh, da wir viele Tonnen Profilausgleich verarbeiten mussten, das Ergebnis kann sich jedoch sehen lassen, wir haben – ausnahmsweise – eine saubere Gradientenlage auf einer eher ungenauen Höhenlage einer Taktschiebebrücke hinbekommen.

Die Kappen wurden mit einem gegen Chlorideintrag redundanten Beton hergestellt, hierbei wird im Wesentlichen bei einem Wasser/Zement-Wert von 0,45 ein Cem IIb verwendet. Auch derartige Betone reißen natürlich, insbesondere das entstandene Rißbild durch die enge Verdübelung der starren Kappe mit den weichen Kragarmen des Überbaus stellte sich nicht als Optimallösung dar.

Die Bauüberwachung vor Ort lag in den Händen der Kollegen Heim und Schütz, beide neu bei der Autobahndirektion, und unserem Herr Zimmermann, ihnen sei an dieser Stelle auch herzlich für ihr Engagement gedankt.

Die Strecke wurde am 29. November 2019 vor größeren Schneefällen wieder freigegeben. Die Gesamtkosten belaufen sich auf etwa 20 Millionen Euro, dies entspricht einem Quadratmeterpreis von brutto 500 Euro und bleibt damit deutlich unter den genehmigten Kosten aus dem Bauwerksentwurf von rund 24 Millionen Euro. Aus der Ferne längst vergangener Zeiten: das ganze Bauwerk hat seinerzeit 77 Millionen DM gekostet.

Georg Müller
Dienststelle Bayreuth

