

Sanierung des Überführungsbauwerks (Bauwerk 7) des Autobahnzubringer L 523 über die B 9 sowie des Überführungsbauwerks (Bauwerk 11) der L 523 über einen Feldweg zum Rhein; Genehmigung der Maßnahme

KSD 20123568

---

### **ANTRAG**

Der Bau- und Grundstücksausschuss möge wie folgt beschließen:

1. Die Maßnahme Sanierung des Überführungsbauwerks (Bauwerk 7) des Autobahnzubringer L 523 über die B 9 wird genehmigt mit Gesamtkosten in Höhe von 181.000 EUR.
2. Die Maßnahme Instandsetzung des Überführungsbauwerks (Bauwerk 11) der L 523 über einen Feldweg wird genehmigt mit Gesamtkosten in Höhe von 164.000 EUR.

## 1. Vorbemerkungen

Zum Kreuz Nachtweide zählen unter anderem die Brückenbauwerke 7 und 11. Beide Überführen die L 523 in Richtung Norden zur B 9 und BAB 6.

Das aus zwei Teilbauwerken bestehende Bauwerk 7 überführt die L 523 über die B 9 und weist in Fahrtrichtung Worms 2 Fahrstreifen und in Fahrtrichtung Ludwigshafen 2 Fahrstreifen plus eine Abfahrt auf. Bei dem Brückenbauwerk handelt es sich um jeweils einen 2- stegige vorgespannte Plattenbalken. Die beiden Teilbauwerke sind durch eine Längsfuge voneinander getrennt. Das Bauwerk wurde im Jahre 1970 erstellt.

Das Bauwerk 11 überführt die L 523 über einen Feldweg in Richtung Rhein und besteht aus drei Teilbauwerken, die durch Längsfugen voneinander getrennt sind. Es wurde im Jahre 1969 erbaut. Auf dem Teilbauwerk 1 Fahrtrichtung Ludwigshafen sind 2 Fahrstreifen plus eine Auffahrt, auf dem Teilbauwerk 2 Fahrtrichtung Worms sind zwei Fahrstreifen und auf dem Teilbauwerk 3 Fahrtrichtung Frankenthal sind ebenfalls zwei Fahrstreifen angeordnet. Jedes Teilbauwerk des Bauwerks 11 bildet einen geschlossenen Rahmen aus Stahlbeton.

## 2. Begründung der Notwendigkeit der Maßnahme

Die beiden Brückenbauwerke weisen verschiedene Mängel auf, die bei einer Unterlassung einer Instandsetzung nachteilige Auswirkungen auf die Dauerhaftigkeit und die Verkehrssicherheit mit sich bringen werden, da Wasser ungehindert in die Bauteile eindringen und den Bewehrungsstahl korrodieren sowie die Spannglieder angreifen kann. An beiden Bauwerken fehlen die Böschungstreppen zum gefahrlosen Verlassen der Gefahrenstelle. Die Schutzeinrichtungen weisen an beiden Bauwerken (7 und 11) einen zu großen Pfostenabstand auf und im Falle am Bauwerk 11 ist auch die Höhenlage der einfachen Distanzschutzplanke den heutigen Richtlinien entsprechend zu niedrig.

Die Schadensbilder bei Bauwerk 7 sind wie folgt:

- Großfläche Betonabplatzungen an der Unterseite des Gesims der Mittelkappe mit freiliegender Bewehrung sowie Löcher mit variierenden Tiefen zwischen 8 und 25 cm
- Im Überbaukragarm befinden sich Betonausbrüche, klaffende Risse und ebenfalls freiliegende Bewehrung
- Zwischen den Überbau – und Flügelkappen ist das Fugenmaterial gerissen, brüchig und undicht
- Die Längsfuge ist undicht
- Im Bereich der Lager, Auflagerbänke befinden sich reichlich Vogelnester, Vogelkot und sonstige Verunreinigungen

Die Schadensbilder bei Bauwerk 11 sehen wie folgt aus:

- Großfläche Betonausbrüche und klaffende Risse im Überbaukragarm
- Durchgehender Längsriss an der Unterseite am Teilbauwerk 1 mit freiliegender Bewehrung
- Zwischen den Überbau – und Flügelkappen ist das Fugenmaterial gerissen, brüchig und undicht
- Beschädigte Kappenbeschichtung und bereits loser Kappenbeton
- Auf dem Teilbauwerk 3 und in den jeweiligen Anschlüssen ist der Fahrbahnbelag mangelhaft und weist Längs- und Querrisse auf
- Im Bereich der Fahrbahnübergänge sind Querrisse vorhanden
- Brüchige und gerissene Querfugen

Die beiden Bauwerke 7 und 11 weisen dringlichen Sanierungsbedarf auf, um die Standsicherheit und Verkehrssicherheit gewährleisten zu können. Damit die bereits geschädigten Bauteile keine weiteren Schäden erfahren, ist die Instandsetzung zeitnah umzusetzen.

### **3 . Bauliche Beschreibung der Maßnahme**

Für die Instandsetzungen werden an den großflächigen Schadstellen die losen Teile bis zum tragfähigen Betongefüge abgebrochen, die Betonunterlage vorbereitet, die freigelegte Bewehrung beschichtet und die Stellen anschließend mit PCC-Mörtel reprofiliert. Ggfs. wird schadhafte Bewehrung noch zu ergänzen sein.

An den Kappen werden zu den zuvor beschriebenen Leistungen noch die notwendigen Beschichtungen aufgebracht. Die wasserundurchlässige Übergangskonstruktion wird gesäubert und die korrodierenden Abdeckbleche abgestrahlt und neu beschichtet. Die beschädigten und teilweise undichten Fugenverfüllungen werden entfernt und neu verfüllt. Die komplette Längsfugenabdichtung wird erneuert.

An der vorhandenen Schutzeinrichtung auf dem Bauwerk 7 werden zusätzliche Pfosten eingebaut, um die Pfostenabstände zu verringern.

Am Bauwerk 11 werden zusätzlich noch die mangelnden Fahrbahnübergänge am Teilbauwerk 3 als Asphaltfuge erneuert. Die schadhafte Deckschicht wird abgefräst und durch eine neue ersetzt. Die brüchige Fugenabdichtung wird erneuert. In den Quertugen zwischen den Überbau- und den Flügelkappen ist das vorhandene brüchige Fugenmaterial auszubessern.

Die vorhandene Schutzeinrichtung an diesem Bauwerk weist neben dem zu großen Pfostenabstand auch noch eine zu niedrige Einbauhöhe auf. Daher wird die Schutzeinrichtung auf dem Bauwerk durch eine neue ersetzt, entsprechend den heutigen Anforderungen/ Richtlinien.

An beiden Bauwerken werden die fehlenden Böschungstreppen eingebaut, sodass ein gefahrloses Verlassen der Unfallstellen ermöglicht werden kann.

Die unterhalb der Brücke (Bauwerk 7) verlaufende B 9 ist eine autobahnähnliche Straße mit hohem Verkehrsaufkommen, sie ist ein wichtiger Verkehrsweg für den Pendler- und Lastkraftwagenverkehr zur BASF. Aufgrund der im Bauwerksbereich liegenden Abfahrt- und Ausfahrtstreifen ist die Verkehrssicherung besonders anspruchsvoll.

Für die Arbeiten an der Brückenoberfläche ist ebenfalls eine Verkehrssicherung mit erhöhten Anforderungen notwendig, da die L 523 ein sehr hohes Verkehrsaufkommen hat und zusätzlich in Fahrtrichtung Ludwigshafen das Bauwerk im Bereich der Ausfahrt Nachtweide liegt. Die verkehrlichen Einschränkungen beziehen sich auf das Einengen des Streifens oder der Wegnahme eines Fahrstreifens. Für die Belagsarbeiten ist ggfs. eine Vollsperrung an einem Wochenende vorzusehen.

Die Sanierungskosten betragen 163.000 EUR für das Bauwerk 7 und 150.000 EUR für das Bauwerk 11.

#### **4 . Kosten**

Baukosten (Bauwerk 7)	163.000 EUR
<u>Ingenieurleistungen</u>	<u>18.000 EUR</u>
Gesamtkosten	181.000 EUR

Baukosten (Bauwerk 11)	150.000 EUR
<u>Ingenieurleistungen</u>	<u>14.000 EUR</u>
Gesamtkosten	164.000 EUR

#### **5 . Finanzierung**

Die Maßnahmen sind aus dem Ergebnishaushalt zu finanzieren.

#### **6 . Mittelbedarf**

Die Mittel werden in 2012 verausgabt.

#### **7 . Verfügbare Mittel**

Im Budget von 4-14 sind die erforderlichen Haushaltsmittel vorhanden (Sachkonto 5233109, Kostenstelle 41410002, Kostenträger 5410101).

