



B 27 Ersatzneubau der Gumpenbachbrücke in Kornwestheim

Übersicht



RPS

Gumpenbachbrücke in Kornwestheim

Das Projekt

- [Projekthistorie](#)
- [Allgemeine Daten zur Baumaßnahme](#)
- [Beschreibung der Baumaßnahme](#)

Projekthistorie

Planung	
Vorstellung der Planung in Erörterungsverhandlung	05.04.2016
Planfeststellungsbeschluss nebst wasserrechtlicher Erlaubnis	25.10.2016
Genehmigung der Baumaßnahme durch BMVI	31.05.2019
Vorabmaßnahme	
Auftragserteilung (Zuschlag)	28.06.2019
Baubeginn	Juli 2019
Bauende der Vorarbeiten	Oktober 2019

Allgemeine Daten zur Baumaßnahme

Hauptmaßnahme	
Baugebinn	Januar 2020
Bauende	Herbst 2022
Baukosten	rund 27 Mio. € (Stand: März 2020)
Brückenbauwerk	

Gesamtlänge	ca. 100 m
Abstände zwischend en tragenden Elementen (Stützweite):	30 m - 40 m - 30 m
Brückenbreite	ca. 30 m
Gründung	Tiefgründung mit Pählen (D=1,2 m, L=17,0 - 25,0 m)
Lärmschutzwände (LSW)	
Höhe LSW mit Brücken - sowie den Übergangsbereichen	2,70 bis 4,45 m
Höhe LSW außerhalb der Brücke	4,0 bis 6,0 m
Straßenbau	
Gesamtlänge	ca. 566 m (inkl. Brücke ca. 100 m)
Regelquerschnitt (RQ):	RQ 21 von 0+000 - 0+200 RQ 25B von 0+200 - 0+310 RQ 21 von 0+310 - 0+566
Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV)	
DTV (Straßenverkehrszählung 2010):	ca. 44.000 Kfz/24 h (SV = 5,0 %)
DTV (Prognose 2025):	ca. 46.700 Kfz/25 h (SV = 6,2 %)

Beschreibung der Baumaßnahme

Die Bundesstraße B 27 stellt eine wichtige Nord-Süd-Verbindung zwischen Ludwigsburg und Stuttgart dar. Die Gumpenbachbrücke liegt zwischen den Anschlussstellen Kornwestheim-Mitte und Kornwestheim-Nord (B 27) im Landkreis Ludwigsburg. Die bestehende Brücke wurde im Jahr 1954 gebaut und besteht aus zwei Teilbauwerken, jeweils einem pro Richtungsfahrbahn.

Im Mai 2010 wurde bei der Gumpenbachbrücke eine Brückensonderprüfung durchgeführt. Dabei wurden bauliche Mängel wie Betonausbrüche, Bewehrungskorrosion, Schäden an der Entwässerung festgestellt. Als Reaktion auf den schlechten Zustand der Brücke wurden folgende straßenverkehrsrechtliche Sofortmaßnahmen angeordnet:

- Reduzierung der Fahrstreifenbreite auf 2,75 Meter und 3,25 Meter je Überbau
- LKW-Überholverbot
- Geschwindigkeitsreduzierung von 80 km/h auf 60 km/h

Aufgrund der festgestellten Schäden an der Brücke, muss diese durch einen Neubau ersetzt werden. Zusätzlich zu dem Ersatzneubau der Gumpenbachbrücke erfolgen weitere Arbeiten: An der nördlich der Gumpenbachbrücke gelegenen Anschlussstelle Kornwestheim-Nord sind aktuell keine Ein- und Ausfädelstreifen vorhanden. Die neue Brücke wird daher mit einem breiteren Querschnitt gebaut. Dadurch können Ein- und Ausfädelungsstreifen neu angelegt und die Verkehrssicherheit und Leistungsfähigkeit der Anschlussstelle Kornwestheim-Nord deutlich verbessert werden.

Ein wesentlicher Bestandteil der Baumaßnahme ist zudem die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen. Die bestehenden Lärmschutzwände entlang des Bauabschnittes werden abgebrochen und durch bis zu sechs Meter hohe hochabsorbierende Lärmschutzwände ersetzt. Zusätzlich wird der Fahrbahnbelag auf der B 27 zwischen den Anschlussstellen Kornwestheim-Mitte und Kornwestheim-Nord erneuert.

Der Abbruch und die Errichtung der neuen Brücke sowie die Arbeiten entlang der Strecke erfolgt in vier Bauphasen. Dadurch

wird gewährleistet, dass die B 27 zu jedem Zeitpunkt der Arbeiten befahrbar bleibt. Aktuell geht das Regierungspräsidium von einer Bauzeit von rund drei Jahren (bis Herbst 2022) aus.

Informationen zu den Bautätigkeiten

Bauablauf

Um die Beeinträchtigungen für die Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer so gering wie möglich zu halten, werden die Arbeiten in vier Bauphasen durchgeführt. Dadurch sind Fahrspuren der Brücke auch während der gesamten Bauphasen befahrbar. Verkehrsphasen mit Sperrungen der Anschlussstellen sollen in den verkehrsärmeren Zeiten stattfinden. Das Regierungspräsidium Stuttgart wird über die einzelnen Sperrungen jeweils rechtzeitig informieren.

Hier können Sie sich die Videos anschauen

Aufgrund Ihrer Cookie-Einstellungen kann das Video nicht angezeigt werden.

[Einstellungen ändern](#)

Aufgrund Ihrer Cookie-Einstellungen kann das Video nicht angezeigt werden.

[Einstellungen ändern](#)

Aufgrund Ihrer Cookie-Einstellungen kann das Video nicht angezeigt werden.

[Einstellungen ändern](#)

Aufgrund Ihrer Cookie-Einstellungen kann das Video nicht angezeigt werden.

[Einstellungen ändern](#)

Bauablauf

- **Bauphase 1:**
- **Bauphase 2:**
- **Bauphase 3:**
- **Bauphase 4:**

In der ersten Bauphase wird das neue östliche Brückenbauwerk parallel zum bestehenden östlichen Brückenbauwerk auf temporären Widerlagern errichtet. Anschließend wird der Verkehr in Fahrtrichtung Ludwigsburg auf das neue Brückenbauwerk umgelegt. Zeitgleich wird auch der Verkehr in Fahrtrichtung Stuttgart vom alten westlichen Brückenbauwerk auf das alte östliche Brückenbauwerk verlegt, um mit den Vorarbeiten für die zweite Bauphase beginnen zu können.

In der zweiten Bauphase wird das bestehende westliche Brückenbauwerk per Sprengung abgebrochen und an selber Stelle neu gebaut. Darüber hinaus werden die westlichen Stütz- und Lärmschutzwände vor und nach dem westlichen Brückenbauwerk neu hergestellt. Sobald die Rohbauarbeiten für das neue westliche Brückenbauwerk weitestgehend abgeschlossen sind, kann parallel zu den Straßen- und Kanalbauarbeiten in Fahrtrichtung Stuttgart mit den Vorarbeiten für den Abbruch des alten östlichen Brückenbauwerks begonnen werden. Der Abbruch des bestehenden östlichen Brückenbauwerks, das sich zwischen den beiden neuen Brückenbauwerken befindet, erfolgt ebenfalls per Sprengung.

Nach dem Abbruch des alten östlichen Brückenbauwerks wird in der dritten Bauphase der gesamte Verkehr auf das neue westliche Brückenbauwerk verlegt, so dass die endgültigen Widerlager sowie die Gründung für das neue östliche Brückenbauwerk hergestellt werden können. Darüber hinaus werden auch die östlichen Stütz- und Lärmschutzwände vor und nach dem östlichen Brückenbauwerk neu hergestellt.

In der vierten Bauphase wird das neue rund 4.600 Tonnen schwere östliche Brückenbauwerk, einschließlich Mittelpfeiler und Fundamenten, um rund 10,5 Meter in seine endgültige Lage quer verschoben. Der Verschiebung erfolgt kontinuierlich durch eine hydraulische Verschiebeanlage sowie Zug- und Druck-Einheiten als Verschiebegeräte. Parallel hierzu werden die Straßen- und Kanalbauarbeiten in Fahrtrichtung Ludwigsburg durchgeführt. Anschließend steht die B 27 dann allen Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmern wieder ohne Beeinträchtigungen zur Verfügung.

Die gesamte Maßnahme inkl. aller Restarbeiten außerhalb des Verkehrsraums soll bis voraussichtlich Herbst 2022 abgeschlossen sein.

Weitere Baumaßnahmen

- **Erneuerung der Lärmschutzwände entlang der B 27**
- **Neubau von Ein- und Ausfädelungstreifen an der Anschlussstelle Kornwestheim-Nord:**

Erneuerung der Lärmschutzwände entlang der B 27

Ein wesentlicher Bestandteil der Baumaßnahme ist die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen. So werden die im Bestand entlang des Bauabschnitts veralteten Lärmschutzwände abgebrochen und durch - je nach Situation - bis zu 6 Meter hohe hochabsorbierende Lärmschutzwände ersetzt. Die Herstellung der Lärmschutzwände erfolgt parallel zu den Arbeiten an den Brückenbauwerken.

- Im Brücken- sowie den Übergangsbereichen werden hochabsorbierende und farbig beschichtete Alukassetten verwendet. Die Höhe des Lärmschutzes im Brückenbereich beträgt entsprechend der Vorgaben des Planfeststellungsbeschlusses auf

der Ostseite rund 2,7 Meter und auf der Westseite rund 4,5 Meter. Auf der Westseite wird den Verkehrsteilnehmern durch einen 20 Zentimeter starken goldfarbenen Stahlrohrbrückenbogen das Befahren einer Brücke optisch verdeutlicht.

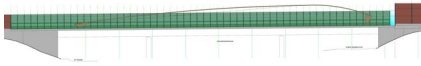


Abbildung 2: Lärmschutzwände im Brücken- sowie den Übergangsbereichen (Quelle: RP Stuttgart in Zusammenarbeit mit Prof. Manfred Volz)

- Außerhalb des eigentlichen Brückenbereichs lehnen sich die vorgesehenen Lärmschutzeinrichtungen gestalterisch an den Bestand an. Die je nach Position 4 bis 6 Meter hohen und 5 Meter breiten Stahlbetonfertigteile verfügen über eine rötlich eingefärbte Porenbetonstruktur und werden dem Geländeverlauf entsprechend höhengestaffelt aufgestellt. Die Zwischenelemente bestehen aus farbig beschichteten Alukassette.



Abbildung 3: Lärmschutzwände außerhalb der Brücke (Quelle: RP Stuttgart in Zusammenarbeit mit Prof. Manfred Volz)

Neubau von Ein- und Ausfädelungstreifen an der Anschlussstelle Kornwestheim-Nord:

Durch den Neubau der Ein- und Ausfädelungstreifen soll die Verkehrssicherheit und Leistungsfähigkeit der Anschlussstelle Kornwestheim-Nord deutlich verbessert werden. Der Einfädelungstreifen auf dem westlichen Brückenbauwerk wird in der Bauphase 2, der Ausfädelungstreifen auf dem östlichen Brückenbauwerk wird in der Bauphase 4 hergestellt.

Weitere Informationen

[Semi-integrale Gumpenbachbrücke in Kornwestheim - Querverschub einer Brücke einschließlich Stützen und Fundamente \(pdf, 1,2 MB\)](#)

Aktuelle Bilder

Januar 2021



RPS

Abbruch Widerlager Nord-West



RPS

Abbruch TBW West



RPS

Abbruch Widerlager Nord-West



RPS

Abbruch bestehende LSW



RPS

Abbruch bestehende LSW



RPS

Herstellung Spritzbetonwand



RPS

Baufeld neues westliches TBW



RPS

Ansicht neues östliches TBW



RPS

Ende Arbeitstag

Februar 2021



RPS

Herstellung Anker Verbauwand



RPS

Herstellung Anker Detail



RPS

Fertige Verbauwand



RPS

Herstellung Spuidwand



RPS

Herstellung Bohrpfähle Traggerüst



RPS

Herstellung Bohrpfähle Traggerüst



RPS

Übersicht über die Baustelle

März 2021



RPS

Bewehrung für die Bohrpfähle



RPS

Freigelegte Bohrpfähle



RPS

Bohrpfähle



RPS

Herstellung Bewehrung Fundament



RPS

Übersicht neues Widerlager Nord-West



RPS

Übersicht Baustelle