



Bezeichnung	Pylonbrücke- Hochstetten
Nutzungsart	Geh- und Radwegbrücke
Brückenklasse	Keine Angaben
Standort (Land / PLZ Ort)	Deutschland 79206 OT Hochstetten
Koordinaten	Keine genaueren Angaben
Baujahr	2003

Unternehmen

Bauherr	Regierungspräsidium Freiburg
Tragwerksplaner	Fischer und Leisering Mainaustraße 32 74523 Schwäbisch Hall
Holzbauer	Schaffitzel Holzindustrie Herdweg 23 74523 Schwäbisch Hall

Kosten

Erstellungskosten	Ca. 150000 €
Unterhaltskosten	Geschätzt 1,0% baukostenbezogene jährliche Unterhaltungskosten Quelle: Informationsdienst Holz: spezial Unterhaltungskosten und Lebensdauer geschützter Holzbrücken



Ausführung

Projektierungszeit	Keine Angaben	
Fertigung	2-3 Monate	Im Werk
Transport	Keine Angaben	
Montagedauer	2 Tage	Vor Ort

Technische Daten

Brückenart	Pylonbrücke	
Art des Hindernis	Bundesstraße B31	
Statisch – konstruktive Systembeschreibung	Dreifeld Durchlaufträger am Pylon abgehängt	
Spannweite	45,50m	
Gesamtbreite der Brücke	Fahrbahnbreite: 2,50m	

Bauwerksbeschreibung:

Die Geh- und Radwegbrücke beschreibt im Grundriss den Bogen eines Viertelkreises. Der Blockträger wird in den Drittelpunkten von stählernen Querträgern unterstützt, die mit Schrägkabeln an einem Pylon abgehängt sind. Da der Pylon leicht nach außen geneigt ist, entstehen an den auflagern konstante Zugkräfte-. Die Schrägseile bewirken im Mittelteil des Überbaus Druckkräfte. Die Montagestöße sind in den Momentennullpunkten vorgesehen, so dass nur Querkräfte und Torsion übertragen werden müssen. Die Querschnittsform des einteiligen Vollblockes ist für diese Belastung besonders gut geeignet.

Die Länge der Sehne von Widerlager zu Widerlager beträgt 41,44m bei einem Stich von 8,50m. Die Länge des einzelnen Blockträgers beträgt somit 1/12 eines Kreises mit Radius 29,00m. Der Stich beträgt dadurch nur noch knapp 1,0m. Hieraus resultiert die Belastung aus Torsion.

Die Verkehrsbahn besteht aus nach unten gedrehten U-förmigen Betontrögen. Diese werden jeweils auf vier Punkten gelagert, so dass eine gute Querbelüftung erreicht wird. Die Oberkante der Hauptträger ist herstellungsbedingt in Querrichtung nicht



geneigt. Da die Brücke horizontal gebogen, mittig überhöht, mit Längsgefälle ausgeführt ist und um die Entwässerung der Verkehrsbahn in Querrichtung sicherzustellen, mussten die Betontröge mit unterschiedlich hohen Distanzklötzen in Neigung gebracht werden. In den Querfugen der Betonfertigteileplatten wurden Dichtungsprofile eingebaut. Aus Gründen der Dauerhaftigkeit wurden unter den Fugen zusätzlich Entwässerungsrinnen aus Blech angeordnet. Der seitliche Überstand der Betontröge über die Längskante der Blockträger beträgt ca. 40cm. Dadurch ist die Unterkante des Holzes selbst bei schrägem Regen (bis 35°) vor direkter Befeuchtung geschützt. An der Unterseite des Blockes ist entlang der Kante eine Nut eingefräst, an der evtl. anfallendes Wasser abtropft.

Baustoffe

Bauteil	Unterbauteil	Konstruktionsmaterial	Firma
Gründung	Keine Angaben		
Fundamente	Flachgründung	Stahlbeton	
Lagerung		Elastomerlager	
Tragwerk	Haupttragwerk	BSH Blockträger / Stahlpylon	
	Nebentragwerk	Betonplatten auf Gehweg, Spannweite ca. 4,0m	
Verbindungen		Sonderstahlteile, Standardbauteile	
Fahrbahnaufbau	Fahrbahnplatte	Betonfertigteile	
Leiteinrichtung	Geländer	Stahlgeländer an Betonfahrbahn direkt befestigt	
Abdichtung	Fahrbahnübergang		
	Belag	Dichtungsprofile zwischen den Betonquerstößen	
Entwässerung	Gefälle quer zur Laufrichtung, Tropfkante unter Betonfahrbahn		



Holzschutz

Konstruktiv	Abdeckung des Hauptträgers durch Betonfertigteile	Ausbildung von Tropfkanten	Ausbildung von Tropfkanten
Chemisch	keiner		
Besonderheiten	Geometrische Form: <ul style="list-style-type: none"> - Horizontal gebogen - Vertikal überhöht - Gefälle in Längsrichtung Materialmix: Holz, Stahl, Beton		

Weitere Informationen

Zugezogene Regelwerke	<ul style="list-style-type: none"> - Damals gültige Deutsche Normen - DIN 1072 - DIN 1052 	-
Literatur	-	
Link	-	
Bilder	Ingenieurbüro Miebach	