

Prüfmandat Reussbrücke Mellingen

Mit der neuen Umfahrung Mellingen soll die Altstadt Mellingen vom Durchgangsverkehr entlastet werden. Im Zuge dieses Projekts wird eine neue Reussbrücke erstellt, die rund 600 m unterhalb der bereits bestehenden Reussbrücke Mellingen liegt.

Die fünffeldrige Balkenbrücke hat eine Gesamtlänge von 167 m mit Spannweiten zwischen 25 m und 42 m. Der längsvorgespannte Überbau ist mit den beiden Flusspfeilern monolithisch verbunden und auf den Landpfeilern sowie den Widerlagern mittels jeweils zweier Kalottenlager gelagert. Er ist als zweistegiger Plattenbalken mit variabler Querschnittshöhe ausgebildet. Im 42 m langen Flussfeld beträgt die Querschnittshöhe 1.5 m entsprechend einer Schlankheit von $L/h = 28$.

In Querrichtung ist der Überbau schlaff armiert und weist beidseitig um ca. 2.5 m auskragende Konsolen auf. Auf Querträger über den Stützen wurde verzichtet, so dass die Fahrbahnplatte zwischen den Stegen auf die entsprechende Tragwirkung zur Lasteinleitung in die Stützenköpfe ausgelegt wird.

Da die neue Umfahrung Mellingen als Ausnahme-transportroute vorgesehen ist, wird das Bauwerk auch für das Lastmodell 3 Typ I (480 t) bemessen. Aufgrund schlecht tragfähigen und inhomogenen Baugrunds sind sowohl die Pfeiler als auch die Widerlager auf bis zu 32 m langen Grossbohrpfählen fundiert.

Unsere Leistungen umfassen die statische Prüfung in den Phasen Vorprojekt bis Ausführungsplanung.

