

„Brücken werden mehr gefordert“

BZ-INTERVIEW mit Bauwerkprüfingenieur Bernd Weimer über die aufwendige Kontrolle der Straßenbauwerke

TITISEE-NEUSTADT. Das Stadtbauamt und der Gemeinderat von Titisee-Neustadt wissen aus leidvoller Erfahrung, wie teuer die Instandhaltung und Sanierung von Brücken ist. Der dutzende tödliche Einsturz der Stadtautobahnbrücke in Genua sorgte für Schlagzeilen und warf das Thema Sicherheit auf. Joachim Mahrholdt hat sich mit Bauwerkprüfingenieur Bernd Weimer von der Neustädter Niederlassung der Straßenbaufirma Storz unterhalten.

BZ: In welchem Zustand sind Ihrer Erfahrung nach die Brücken im Südwesten?

Weimer: In der Regel ist ihr Zustand gut bis ausreichend. Die meisten sind noch nicht sanierungsbedürftig, kommen aber langsam in die Jahre. Nur wenige sind in kritischer Verfassung und müssen in kurzen Zeiträumen überwacht werden. Bei diesen Bauwerken werden dann Geschwindigkeitsbegrenzungen, eingeschränkte Fahrstreifen und vorgeschriebene Mindestabstände für den Schwerverkehr durch die Straßenbauverwaltungen ausgesprochen.

BZ: Muss man differenzieren zwischen den einzelnen Baulastträgern, also den Zuständigen für die Brücken und deren Erhalt?

Weimer: Ja, man muss schon genauer hinsehen. Brücken von Bundes- und Landesstraßen sind in aller Regel in einem guten Zustand; die Regierungspräsidien sind zuständig. Kreisstraßen, die von den Landratsämtern betreut werden, sind auch im Großen und Ganzen in Ordnung. Die große Herausforderung besteht für die Kommunen. Die haben hunderte von Bauwerken jeglicher Größe, jeglichen Alters und jeglicher Bauweise.

BZ: Werden sie der Aufgabe gerecht?

Weimer: Ich kenne derzeit kein schlechtes Bauwerk im Hochschwarzwald. Aber das Problem ist da. Die kleineren Kommunen verfügen in aller Regel über wenig Personal und wenig Geld für ihre Brücken. Das Bewusstsein für die Bedeutung von Bauwerksprüfungen ist da manchmal noch entwicklungsfähig.

BZ: Welche Bauarten trifft man hier an bei Straßenbrücken?

Weimer: Im Südwesten sind die meisten Brücken aus Spannbeton, mehr als 70 Prozent. Die sind schlank und elegant – dazu technisch sehr vorteilhaft. Der Rest sind Stahlbeton-, Stahlverbund-, oder Stahlkonstruktionen. Aber alle werden bei uns sehr gefordert: durch die harten Winter, durch Frost, Wasser und Tausalze und besonders durch den immer weiter zunehmenden Verkehr. Das macht sich bemerkbar.

BZ: Welche Schwachstellen sind typisch?



Die Gutachtalbrücke bei Neustadt ist in gutem Zustand. Bauwerkprüfingenieur Bernd Weimer sieht Kontrollbedarf weniger bei den Großbrücken, sondern eher bei den kleinen Kommunalbauwerken. FOTOS: JOACHIM MAHRHOLDT

Weimer: Problematisch sind Undichtigkeiten. Durch Risse, hauptsächlich im Fahrbahnbelag, in Verbindung mit geschädigten Abdichtungen unter den Belägen, können Wasser und Chloride schlimmstenfalls in den Beton eindringen und den Bewehrungs- und Spannstahl angreifen. Wenn der rostet, kann schlimmstenfalls das ganze Bauwerk geschwächt werden. Das lässt sich aber durch äußere Anzeichen feststellen. Wenn eine Spannbetonbrücke Risse oder untypische Verformungen aufweist, sollten die Alarmglocken läuten.



Die Kraft des Wassers: Tropfsteine wie in einer Höhle

BZ: In welchen Abständen wird geprüft?

Weimer: Alle drei Jahre gibt es eine einfache Prüfung. Dabei wird visuell nach Rissen, Korrosion und anderen Schwachstellen gesucht, auch akustisch mit Hilfe eines Hammers. Alle sechs Jahre erfolgt eine Hauptprüfung. Dabei wird jede Brücke

„handnah“ von oben und von unten untersucht, manchmal in hundert Meter Höhe mit entsprechender Zugangstechnik. Wenn es Probleme gibt, werden die auch gefunden.

BZ: Wird in ausreichendem Maße saniert?

Weimer: Viele unserer Straßenbrücken im Südwesten stammen aus den 70er-Jahren. Die sind jetzt in einem sanierungsbedürftigen Alter. Das erfordert natürlich innerhalb weniger Jahre hohe Investitionen. Und da fragt man sich manchmal, ob genügend getan wird, um die Bauwerke auch für die nächsten Jahrzehnte wieder fit zu machen, oder ob man eher zu sparsam vorgeht. Eine rechtzeitig durchgeführte Instandsetzungsmaßnahme erhöht die sogenannte „Restlebensdauer“ einer Brücke nachhaltig mit überschaubarem finanziellem Aufwand. In den vergangenen Jahren entstand durch Einsparungen der öffentlichen Hand ein Sanierungsstau, der nun dazu führt, dass die schon länger vorhandenen Schäden an Brücken mit höherem Kostenaufwand in Folge der zunehmenden Schädigung instandgesetzt werden müssen.

Bernd Weimer (56) ist Diplom-Ingenieur und zertifizierter Bauwerkprüfer nach VFIB (Verein zur Förderung der Qualitätssicherung und Zertifizierung der Aus- und Fortbildung von IngenieurInnen der Bauwerksprüfung). Der gebürtige Schwenninger leitet den Bereich Bauwerksanierung bei Storz-Verkehrswegebau mit Sitz in Titisee-Neustadt.



Untersichtprüfung an der Gutachtalbrücke im Jahr 2011. FOTO: STELLMACH



Die Kappe schützt die Ränder einer Brücke. Sie muss gut abgedichtet sein, sonst treten Wasser und Salze ein und können den Baukörper beschädigen.



Auch Brücken können Lagerschäden aufweisen – dann werden die Elastomerkonstruktionen oder Rollen ersetzt. Mit hydraulischen Pressen wird die Brücke angehoben.

INFO

DER STANDARD

Jede Brücke im Zuständigkeitsbereich der Straßenbauverwaltung in Baden-Württemberg wird im Abstand von drei Jahren einer qualifizierten Bauwerksprüfung unterzogen. Dabei wechseln sich die sogenannte „Einfache Prüfung“ und die wesentlich umfangreichere „Hauptprüfung“ mit jeweiligem Sechsjahres-Turnus ab. Geprüft wird nach den normierten Kriterien Standsicherheit, Verkehrssicherheit und Dauerhaftigkeit in Verbindung mit der Richtlinie zur einheitlichen Erfassung, Bewertung, Aufzeichnung und Auswertung von

Ergebnissen der Bauwerksprüfungen. Auf Grundlage der Ergebnisse der Bauwerksprüfungen wird dann gegebenenfalls ein Sanierungskonzept erstellt. Der Anspruch an die Ausbildung der sogenannten Brückenprüfer ist hoch. Prüfen dürfen nur besonders qualifizierte erfahrene Ingenieure. Dies gilt für die Hauptprüfungen in besonderem Maße: Hier darf nur prüfen, wer ein gültiges Zertifikat des Vereins zur Förderung der Qualitätssicherung und Zertifizierung der Aus- und Fortbildung von IngenieurInnen der Bauwerksprüfung (VFIB) vorweisen kann.

Quelle: Regierungspräsidium