

Angemessene Honorare für die Bauwerksprüfung nach DIN 1076

Mehr Transparenz bei Leistungsbeschreibung und Aufwandsermittlung

Eine gemeinsame Arbeitsgruppe des VFIB und der Ingenieurkammer Sachsen befasst sich seit November 2014 mit dem brisanten Thema einer angemessenen Honorierung für eine qualitätsgerechte Leistungserbringung bei Bauwerksprüfungen nach DIN 1076. Inzwischen liegt mit der „Empfehlung zur Leistungsbeschreibung, Aufwandsermittlung und Vergabe von Leistungen der Bauwerksprüfung nach DIN 1076“ (VFIB-Empfehlung) für öffentliche und private Baulastträger sowie für qualifizierte Ingenieurbüros ein hilfreiches Kompendium vor. | Olaf Reibetanz, Erik Schindler

56



ThomBa/fotolia

Sanierung einer Autobahnbrücke: Zur Verbesserung und Sicherung der Qualität der Bauwerksprüfung sind qualifizierte sachkundige Bauwerksprüfungingenieure, klare und eindeutige Leistungsbeschreibungen sowie eine angemessene und auskömmliche Honorierung dieser Leistungen auf der Grundlage einer transparenten Aufwandsermittlung erforderlich.

➤ Tonnage- und Geschwindigkeitsbegrenzungen (bis hin zu Vollsperrungen) und längerfristige Einschränkungen während der Bauzeiten infolge des schlechten Erhaltungszustands der Straßenbrücken in Deutschland erregen derzeit zu Recht hohe mediale Aufmerksamkeit.

In dieser Situation erhalten regelmäßige Prüfungen nach DIN 1076 durch qualifizierte Ingenieure einen ganz besonderen Stellenwert. Nur durch die Kenntnisse über den aktuellen Zustand ihrer Ingenieurbauwerke sind die jeweiligen Straßenbaulastträger in der Lage, Schäden frühzeitig zu erkennen und Erhaltungsmaßnahmen rechtzeitig zu planen und einzuleiten.

Unterschiedliche Leistungsbeschreibungen und fehlende Honorarvorschriften haben dazu geführt, dass sehr unterschiedliche, teilweise widersprüchliche oder unklare Leistungsbeschreibungen für Bauwerksprüfungen existieren und die Honorare auf dieser Basis nur begrenzt vergleichbar sind. Hinzu kommen ein harter Preiswettbewerb mit teilweise nicht auskömmlichen Angeboten und infolge dessen – fast zwangsläufig – der Einsatz ungenügend qualifizierter Arbeitskräfte. Das Ergebnis dieser Situation gibt die *Abbildung 1* sehr anschaulich wieder und Dumpingangebote wären daraus erkennbar. Vielen Auftraggebern fehlt jedoch dieser Überblick und so erkennen sie ein Leistungsdumping oft erst viel zu spät.

Qualität dauerhaft sichern

Ziele des „Vereins zur Förderung der Qualitätssicherung und Zertifizierung der Aus- und Weiterbildung von Ingenieurinnen/Ingenieuren der Bauwerksprüfung“ – kurz VFIB – sind u.a., die Qualität der Bauwerksprüfung zu verbessern bzw. die erreichte Qualität dauerhaft zu sichern. Dazu sind qualifizierte sachkundige Bauwerksprüfungingenieure, klare und eindeutige Leistungsbeschreibungen sowie eine angemessene und auskömmliche Honorierung dieser Leistungen auf der Grundlage einer transparenten Aufwandsermittlung erforderlich.

Grundlagen für die VFIB-Empfehlung sind die folgenden Überlegungen:

- Die Empfehlung soll sowohl von Mitarbeitern der Straßenbauverwaltung, die regelmäßig mit der Bauwerksprüfung befasst sind, als auch von Mitarbeitern kleiner Kommunen, die nur gelegentlich Bauwerksprüfungsleistungen für wenige Bauwerke ausschreiben, angewendet werden können.
- Die Bauwerksprüfungsleistungen setzen sich aus den regelmäßig bei jeder Prüfung erforderlichen Leistungen (Grundleistungen) und bauwerksspezifischen zusätzlichen Leistungen (Besondere Leistungen) zusammen. Die Grundleistungen sind in der VFIB-Empfehlung abschließend benannt, die Besonderen Leistungen sind nur beispielhaft ausgeführt. Maßgeblich für die Vergabe der Bauwerksprüfung ist die Angebotssumme für die Prüfleistung, bestehend aus Grund- und Besonderen Leistungen.
- Die über diese Prüfungsleistungen hinausgehenden weiteren Leistungen zur Vorbereitung und Durchführung der Bauwerksprüfung („Hilfsleistungen“ wie Verkehrssicherung, Zugangstechnik, Reinigung oder Gehölzschnitt, Rückbau von Abdeckungen) obliegen dem Auftraggeber. Sie sind bei der Vergabe der Ingenieurleistungen eindeutig abzugrenzen und konkret zu benennen.
- Diese weiteren Leistungen können – falls nicht direkt vom Auftraggeber ausgeführt oder beauftragt – auch vom Bauwerksprüfer beauftragt und koordiniert werden. Sie sind jedoch bei der Wertung der Angebote nicht zu berücksichtigen und auch getrennt abzurechnen.
- Eine verbindliche Honorarordnung für die Bauwerksprüfung nach DIN 1076 kann aus vergaberechtlichen Gründen weder vom VFIB noch von den Ingenieurkammern eingeführt werden.

Wesentliche Aspekte der VFIB-Empfehlung (Abb. 3) sind deshalb die detaillierten Leistungsbeschreibungen – unterteilt in Grund- und Besondere Leistungen – für Hauptprüfungen (Teil II) und Einfache Prüfungen (Teil III) sowie die Ermittlung des erforderlichen Zeitaufwandes für die Grundleistungen mit Hilfe von Excel-Dateien für Einzelbauwerke und für Prüfpakete (Teil IV). Ergänzt wird die VFIB-Empfehlung durch Hinweise zur Vergabe von Bauwerksprüfungen (Teil I), eine Übersicht der aktuellen Regelwerke (Teil V), Vordrucke für die Vertragsabwicklung (Teil VI) und Arbeitshilfen für die Prüfung vor Ort (Teil VII).

Die Empfehlung richtet sich sowohl an die Auftraggeberseite, d.h. Mitarbeiter der Straßenbauverwaltungen und kommunaler Baulastträger, als auch an Ingenieurbüros, die für Bauwerksprüfungen nach DIN 1076 qualifiziert sind. Privaten Baulastträgern wird die Anwendung ebenso empfohlen.

Die Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern für Bau und Verkehr hat mit Schreiben vom 17.05.2016 den ihr unterstellten Autobahndirektionen und Staatlichen Bauämtern die VFIB-Empfehlung zur Anwendung empfohlen. Diesem Beispiel sollten die Baubehörden in anderen

Bundesländern in ihren Verantwortungsbereichen zügig folgen.

Rechtliche Grundlagen

Die allgemeine Verkehrssicherungspflicht jedes Baulastträgers (auch privater Eigentümer von Ingenieurbauwerken) leitet sich aus den §§ 823 ff BGB (Bürgerliches Gesetzbuch) ab. Eine Konkretisierung erfolgt für die Bundesfernstraßen im § 4 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) („... Die Träger der Straßenbaulast haben dafür einzustehen, dass ihre Bauten allen Anforderungen der Sicherheit und Ordnung genügen...“) und für die übrigen Straßen in den Straßengesetzen der Länder. Vergleichbare Regelungen für andere Baulastträger, z.B. im Bereich Wasserstraße, finden sich in den jeweiligen Spezialgesetzen.

Demnach obliegen die mit dem Bau, der Erhaltung und der Gewährleistung der Verkehrssicherheit der Straßen zusammenhängenden Pflichten den Organen und Bediensteten der damit befassten Körperschaften und Behörden als Amtspflichten in Ausübung hoheitlicher Tätigkeit. Grundlage für die Gewährleistung der bautechnischen Sicherheit der Ingenieurbauwerke ist die regelmäßige Durchführung der Bauwerksprüfung nach DIN 1076. Sie gehört zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik und legt u.a. die Häufigkeit der Prüfungen und deren Umfang fest. Das rechtzeitige Erkennen sich ankündigender Schäden an Bauteilen und Traggliedern bzw. deren Versagen ist Voraussetzung für ein planmäßiges und effizientes Instandhaltungsmanagement.

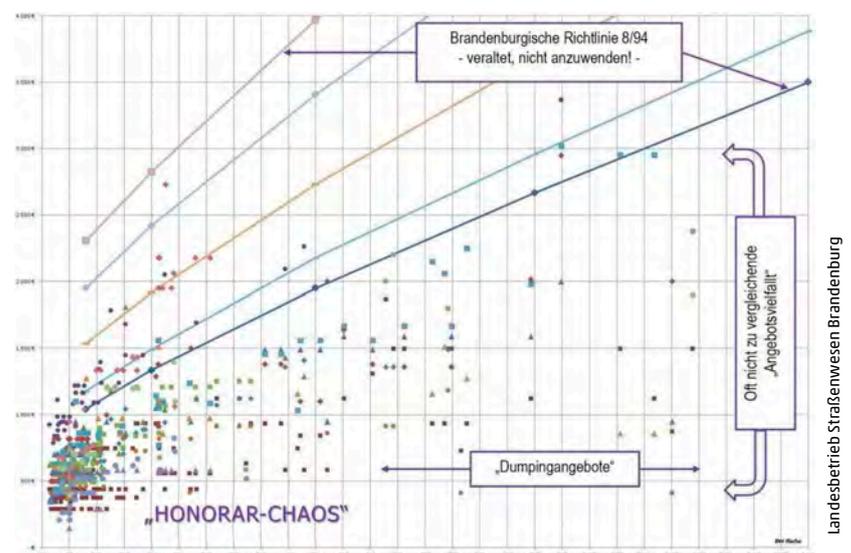


Abb. 1: Statistik des Landesbetriebes Straßenwesen Brandenburg zur Auswertung von Bauwerksprüfhonoraren aus den Jahren 2010-2011

Werkvertragliche Grundlagen und Anforderungen an externe Bauwerksprüfer

Die verantwortlichen Baulastträger können mit der Durchführung der erforderlichen Bauwerksprüfungen geeignete sachkundige Ingenieure beauftragen und zu diesem Zweck einen privatrechtlichen Werkvertrag schließen. Die hoheitlichen Pflichten und die Verantwortung für die bautechnische Sicherheit verbleiben jedoch beim Baulastträger und können nicht innerhalb dieses Vertrags übertragen werden. Er haftet für das Verschulden des beauftragten Bauwerksprüfers nach zivilrechtlichen Vorschriften (BGB §§ 278, 839). Deshalb obliegt ihm eine besondere Sorgfaltspflicht bei der Auswahl und Kontrolle des externen Bauwerksprüfers sowie für die Auskömmlichkeit der Vergütung. Im Innenverhältnis haftet das beauftragte Ingenieurbüro gemäß den Bestimmungen des BGB.

Entsprechend DIN 1076, Pkt. 5.1, ist mit den Prüfungen *„ein sachkundiger Ingenieur zu betrauen, der auch die statischen und konstruktiven Verhältnisse der Bauwerke beurteilen kann. Ihm müssen je nach Art und Größe der zu prüfenden Bauwerke Hilfskräfte und entsprechendes Gerät zur Verfügung stehen.“*

Die vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung im Jahr 2013 herausgegebene „Richtlinie zur einheitlichen Erfassung, Bewertung, Aufzeichnung und Auswertung von Ergebnissen der Bauwerksprüfung nach DIN 1076“ – RI EBW PRÜF empfiehlt die Beauftragung der vom VFIB weitergebildeten Ingenieure der Bauwerksprüfung. Als ein Qualifikationsnachweis dient das bundeseinheitliche, auf sechs Jahre befristete gültige VFIB-Zertifikat. Die Liste der Anbieter von Bauwerksprüfungen sowie die Liste der Zertifikatsinhaber sind auf www.vfib-ev.de veröffentlicht.

Darüber hinaus sollte der für die Leistungserbringung vorgesehene externe Bauwerksprüfer Referenzen über durchgeführte Prüfungen von vergleichbaren Bauwerken vorlegen können und – falls erforderlich – bei besonderen Bauwerken über zusätzliche Erfahrungen (z.B. mit Holzbrücken, Schrägseilbrücken o.ä.) oder zusätzliche Qualifikationen (z.B. Schweißfachingenieur oder Sachkundiger Planer für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen nach ZTV ING o.ä.) verfügen.

Aufgaben des Auftraggebers

Zur klaren Trennung der Ingenieurleistung „Bauwerksprüfung“ von den weiteren Leistungen, z. B. für Zugangstechnik und Verkehrssicherung, empfiehlt der VFIB, im ersten Schritt nur Angebote für die Prüfleistung einzuholen. Die entsprechenden Angebote für die weiteren Leistungen sind erst nach der Beauftragung des Auftragnehmers einzuholen. Der erforderliche Aufwand für Einholung, Wertung, Vergabevorschlag und Koordination der weiteren Leistungen ist in der Leistungsbeschreibung als Grundleistung enthalten. Durch diese Vorgehensweise wird gewährleistet, dass für die Auftragserteilung tatsächlich nur die Leistungen

der Bauwerksprüfung und nicht die „Hilfsleistungen“ der Bauwerksprüfung maßgebend sind.

Bauwerksspezifische Prüfungsbedingungen (z.B. Vorgaben bzw. Einschränkungen der Prüfungszeit, feste Besichtigungseinrichtungen am oder im Bauwerk, besondere Anforderungen an die Zugangstechnik, Vorgaben bzw. Hinweise zur Verkehrssicherung an Straßen, Bahnanlagen oder Wasserstraßen) sind dem externen Bauwerksprüfer vom Auftraggeber mit Angebotsaufforderung bzw. in den Vergabeunterlagen bekannt zu geben. Dazu kann die Anlage „Liste der zu prüfenden Bauwerke“ in Teil VI genutzt werden.

Der Auftraggeber ist für die Prüfbarkeit der Ingenieurbauwerke verantwortlich. Hierzu zählen u.a. der Freischnitt des Bauwerks von Gehölzen, die Reinigung des Bauwerks von Schmutz, Bewuchs, Vogelkot u.ä., die Demontage von festen Abdeckungen (z.B. Vogeleinflugschutz, Lager, Fahrbahnübergangskonstruktionen (FÜK)) und das Öffnen oder der Abbau von Absperrvorrichtungen. Diese Leistungen können dem externen Bauwerksprüfer gegen eine entsprechende Vergütung übertragen werden.

Kommunalen Auftraggebern wird – sofern sie keine eigene Datenbank für den Bauwerksbestand und die Bauwerksprüfungen haben – die Verwendung des Programms „SIB-Bauwerke“ und die Schadensbewertung auf der Grundlage der RI EBW PRÜF empfohlen. Die Ingenieurbüros haben im klassifizierten Straßennetz umfangreiche Erfahrungen mit dieser Software. Dies erleichtert die Arbeit der Büros erheblich und führt damit zu Kosteneinsparungen bei den Folgeprüfungen. Außerdem bietet es den kommunalen Auftraggebern zusätzliche Auswertungen zur Finanzplanung für zukünftige Instandsetzungs- und Unterhaltungsarbeiten.

Leistungsbeschreibung

Der VFIB empfiehlt die Verwendung der Leistungsbeschreibungen für die Hauptprüfungen in Teil II und für die Einfachen Prüfungen in Teil III, um eine vergleichbare und einheitliche Vergabebasis für alle Beteiligten zu schaffen.

In den Leistungsbeschreibungen werden die auszuführenden Grund- und Besonderen Leistungen für die Vorbereitung, Durchführung, Auswertung und Dokumentation der Prüfung beschrieben. Maßgebend sind dabei die Art und der Zustand der Bauwerke.

Dementsprechend sind die konkret auszuführenden Arbeiten aus dem Katalog auszuwählen, wobei die Grundleistungen üblicherweise bei jedem Bauwerk anfallen.

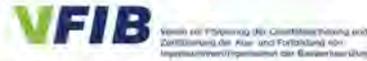
Darüber hinaus können Besondere Leistungen für die zu untersuchenden Bauwerke erforderlich werden. Entsprechende Beispiele sind in der Musterleistungsbeschreibung genannt. Über das Erfordernis derartiger Leistungen muss der Auftraggeber entscheiden.

Neben den reinen Prüfleistungen fallen regelmäßig weitere Leistungen, z.B. für Zugangstechnik und Verkehrssicherung, an. Diese Leistungen sind vom

Bauwerksprüfingenieur vorzubereiten, entsprechende Angebote sind einzuholen und ein Vergabevorschlag für den Auftraggeber ist zu erarbeiten. Die Beauftragung kann direkt durch den Auftraggeber erfolgen. Die Leistungen können aber auch über den Auftragnehmer

der Bauwerksprüfung beauftragt werden. Allerdings ist hierfür eine entsprechende Vergütung vorzusehen. Die Koordination dieser Arbeiten vor Ort ist Teil der Grundleistungen der Bauwerksprüfung.

Zeitaufwand BW-Prüfung nach DIN 1076



Y	1. Hauptprüfung (1.HP)	1,30		(mit Protokolle für Betondeckg./Schichtdicken/Lager/...)
	2. Hauptprüfung (2.HP)	1,10		(vor Ablauf der Gewährleistung)
	3. Hauptprüfung (HP)	1,00	x	
	4. Einfache Prüfung (EP)			
	5. Sonderprüfung (SP)	0,20		(0,20...0,70 je nach Charakter der Prüfung)
N	1. BW über mehrspurige/-gleisige Straße/ Bahnstrecke (1...2x: 1,0 / 3...4x: 1,1 / >4x: 1,2)	1,10	4	(Anzahl) Umsetzen von Verkehrssicherung bzw. Umsetzen zw. Gleisen/mehrere Betren
	2. BW über Gewässer mit Schiffsverkehr oder Zufahrt mit Prüftechnik eingeschränkt	1,10		(mehrmalige Freigabe der Schifffahrtsrinne oder z.B. Bahnbrücke über Fluss/Graben)
	3. Übrige BW	1,00		
B	B _{BZN} (1,0...2,9: 1,0 / 3,0...3,4: 1,1 / 3,5...4,0: 1,2)	1,0	1,9	BZN...Bauzustandsnote aktuell (aus SIB-BW o.ä.)
X	1. Brücken	10,0	0,37	Brücken 1.
	2. Stützbauwerke	9,2	0,17	Stützbauwerke 2.
	3. LSW	10,0	0,30	LSW 3.
	4. VZB	6,7	0,42	VZB 4.

Hauptprüfung mit 1,00 X

BW über mehrspurige / -gleisige Straße / Bahnstrecke (3...4x) ≥ 1,10 4

Bauzustandsnote = 1,9

59

A	1. Brücken-Teil-BW-Flächen Pf-Zusatz Pylon-Zusatz [m²]:	750	(Breite zw. Geländer x Abstand Endauflager)
	2. Stützbauwerk-Fläche [m²]:		(sichtbare Höhe x Länge)
	3. LSW-Fläche [m²]:		(Segmentlänge(n) x Höhe)
	4. VZB-Riegelstützweite [m]:		(hier Riegelstützweite L _{st} als Bezugsgröße)

Brückenfläche = 750 m²

S	Brücken (Schwierigkeitszuwachs in %):		1,15	Stützbauwerke	LSW
	einsteiger offener QS / Platte / WIB / Hohlkasten einzellig / MW / Wellstahl	0%	nur Widerlager und mit Σ Flügelängen ≤ 40 m	H ≤ 2,0 m	0%
	2stegiger offener QS / Hohlkasten mehrzellig + luftdicht / Trog-Querschnitt Vollwandträger / Bogen	5%	WL+Pfeiler/Sprengwerk	H > 2 m, ≤ 4 m	30%
	Hohlkasten begehrbar einzellig H=1,6...2,5m / Trog-Querschnitt Fachwerkträger, geschweißt	15%	Bogen unten/oben Pfeiler/Aufstand.	H > 2 m, ≤ 4 m	15%
	>2stegiger offener QS / Hohlkasten: H<1,6m + einzellig H>2,5m + mehrzellig H<1,6...2,5m / Trägerrost/ Bogen HTr. bekröschbar	20%			
	Trog-Querschnitt Fachwerkträger gelenket bzw. geschraubt/ orth. Platte/ mehrzelliger Hohlkasten begehrbar H>2,5m	30%			
				VZB	
				Spundw., Bohrpfahlw.,	0%
				einfacher Kragarm	0%
				Trockenmauern, Fellsicherung	10%
				einfacher Rahmen	100%
				Stahlbeton, Beton, Mauerwerk, verkleidete Wände	15%

einsteiger offener QS / Platte / WIB / Hohlkasten einzellig / MW / Wellstahl mit S1 = 0% X

Widerlager+Pfeiler / Sprengwerk S2 = 15% X

Einfeldträger / Mehrfeld / Rahmen / Gewölbe mit S3 = 0% X

[Fehlermeldung "GWERT" - nicht alle Felder richtig ausgefüllt]

Schwierigkeitsbeiwert Gesamtfaktor = 1,15

Ingenieur- und Assistentenleistung mit Zeitaufwand = 35,6 h

Schwierigkeitsbeiwert S Brücke: $S = (100 + (S1_{sp} + S2_{sp} + S3_{sp})) / 100$

1,15 (S...Schwierigkeitsbeiwert - Brücken 3 Faktoren / Stütz-BW 2 Faktoren / LSW und VZB je 1 Beiwert ankreuzen)

Zeitaufwand [h] $t = (X + F * S * A^{0,6}) * Y * N * B = \text{max. } A = 2000 \text{ m}^2$

35,6 (Ingenieur- und Assistentenleistung - für Vorbereitung, Durchführung, Auswertung, Dokumentation - ohne Verkehrssicherung/ verkehrsrechtliche Anordnung, Brückengeräte oder Hubsteiger etc.)

[Ermittlung ggf. für einzelne Teil-BW getrennt erforderlich]

HP 2016	Str. oben: Wirtschaftsweg
- keine EP möglich	Str. unten: A 10
- max. A = 2000 m²	Station: km: 18,135
- max. H lsw = 4 m	BWNR.(ASB): 3448 524
- max. H sw = 4 m	interne BWNR.: A 10 BW 11Ü1
- keine Gabionen	
- VZB ohne Sonderkonstr.	
- keine Schrägseilbrücken	

Abb. 2: Beispiel für die Zeitaufwandsermittlung für ein Überführungsbauwerk über die 6-streifige Bundesautobahn A 10 als zweifeldriger und einsteiger Spannkonstruktionsbauwerk mit einer Brückenfläche nach SIB-Bauwerke von 750 m² und einer Bauzustandsnote 1,9 aus der vorangegangenen Einfachen Prüfung.



Abb. 3: VFiB-Empfehlung

Mitglieder der Arbeitsgruppe

Die erste Ausgabe der VFiB-Empfehlung wurde ermöglicht durch das Engagement der Mitglieder der Arbeitsgruppe:

Dipl.-Ing. Klement Anwänder,
Dipl.-Ing. Karlheinz Gärtner,
Dipl.-Ing. Thomas Häuber,
Dr.-Ing. Stefan Junge,
Dr.-Ing. Gunhild Nitzsche,
Dipl.-Ing. Olaf Reibetanz,
Dipl.-Ing. Erik Schindler,
Dipl.-Ing. Bernd Seifert,
Dipl.-Ing. Peter Simchen und
Prof. Dr.-Ing. Uwe Willberg.

Bestellung

Die „Empfehlung zur Leistungsbeschreibung, Aufwandsermittlung und Vergabe von Leistungen der Bauwerksprüfung nach DIN 1076“ enthält eine CD mit Vordrucken, Musterdateien, Berechnungsmodulen und Arbeitshilfen. Die Aktualisierung erfolgt über einen passwortgeschützten Zugang zum Downloadbereich auf der VFiB-Homepage unter www.vfib-ev.de.

Die VFiB-Empfehlung kann zum Selbstkostenpreis von 25,00 € über die Geschäftsstelle ebenfalls unter www.vfib-ev.de bestellt werden.

Nach Abschluss der Bauwerksprüfung empfiehlt sich eine Schlussbesprechung über die Ergebnisse der Bauwerksprüfungen zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer. Dabei sollten wesentliche Ergebnisse und unmittelbar zu veranlassende Maßnahmen erörtert werden. Gerade die Schlussbesprechung mit dem Auftraggeber stellt einen wesentlichen Beitrag zur Qualitätssicherung dar. Die Verantwortung für die Bewertung der Prüfergebnisse und die daraus zu ziehenden Schlussfolgerungen verbleibt bei der zuständigen Baubehörde.

Ermittlung des Zeitaufwands für die Grundleistungen

Der VFiB empfiehlt, als Basis für die an den externen Bauwerksprüfer zu zahlende Vergütung den Zeitaufwand für die Grundleistungen der Bauwerksprüfung bauwerksflächenbezogen anhand der Formeln in Teil IV „Ermittlung des Zeitaufwandes für Grundleistungen“ zu ermitteln. Darin sind alle Grundleistungen für die Vorbereitung, Durchführung, Auswertung und Dokumentation der Bauwerksprüfung aus den Leistungsbeschreibungen (Teile II und III) enthalten, die durch den externen Bauwerksprüfer (inkl. Hilfskräfte / Assistenten) im Regelfall einer Bauwerksprüfung zu erbringen sind. Dazu gehören ebenso die Zeiten für Besprechungen, die Anfahrt sowie die Vorbereitung, Einholung und ggf. Vergabe von weiteren Leistungen durch den externen Bauwerksprüfer.

Die Spezifik der zu prüfenden Bauwerke wird über einzelne Faktoren und Beiwerte berücksichtigt, so u.a. für die Art und den Zustand des zu prüfenden Bauwerks und die Prüfungsart. Als Hilfsmittel stehen entsprechende Excel-Dateien für Einzelbauwerke und Prüfpakete zur Verfügung (Abb. 2).

Kostenermittlung und Vergütung

Grundlagen

Im Werkvertrag mit dem externen Bauwerksprüfer ist die für die Erbringung der vertraglich vereinbarten Leistungen an den externen Bauwerksprüfer zu zahlende Vergütung festzulegen. Diese Vergütung erfolgt nach den einschlägigen Regelungen des BGB für Werkverträge. Die HOAI findet keine Anwendung, da sie für die Bauwerksprüfung keine Regelungen enthält.

Sollen Leistungen über die Grundleistungen hinaus, d.h. Besondere Leistungen, erbracht werden, die bereits bei Auftragserteilung vom Vertrag erfasst sind, sollte die Vergütung für diese Leistungen ebenfalls geregelt werden – jedoch getrennt von der Vergütung für die Grundleistungen.

Gesamtzeitaufwand der Bauwerksprüfung

Der Gesamtzeitaufwand der Bauwerksprüfung setzt sich zusammen aus dem Aufwand für die Grundleistungen und dem Aufwand für ggf. zu erbringende Besondere Leistungen.

Der Zeitaufwand für die Besonderen Leistungen kann von der Vergabestelle geschätzt und dann ebenfalls in die o.g. Excel-Dateien eingetragen werden. In diesem Fall ist eine Abrechnung nach Aufwand sinnvoll.

Alternativ kann der Zeitaufwand für die Besonderen Leistungen auch vom Bieter geschätzt und angeboten werden. In diesen Fällen wird diese Leistung pauschaliert oder nach Aufwand abgerechnet.

Stundensätze

Die Stundensätze für den Bauwerksprüferingenieur und die Assistenten werden bisher üblicherweise vom Ingenieurbüro angeboten. Alle notwendigen Maßnahmen des persönlichen Arbeitsschutzes, die zur vollständigen Leistungserbringung erforderlich sind, müssen in den Stundensätzen enthalten sein.

Alternativ empfiehlt der VFiB die Stundensätze der Bauwerksprüfung in Anlehnung an die Regelung für die Prüferingenieure in der „Richtlinie zur Ermittlung der Vergütung für die statische und konstruktive Prüfung von Ingenieurbauwerken für Verkehrsanlagen“ (RVP) festzulegen. Als Grundlage hierfür kann der „Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder“ (TV-L), Anlage B verwendet werden (www.tdl-online.de).

Der VFiB empfiehlt für den Bauwerksprüferingenieur einen Betrag von 1,5 v. H. der Entwicklungsstufe 5 der Entgeltgruppe E 12 und für die Assistenten einen Betrag von 1,5 v. H. der Entwicklungsstufe 5 der Entgeltgruppe E 9. Der jeweilige Betrag ist auf volle Euro aufzurunden. Daraus kann auch ein gemittelter Stundensatz der Bauwerksprüfung als Mittelwert aus den o.g. Entgeltgruppen gebildet werden. Der Stundensatz beinhaltet nicht die Umsatzsteuer.

Die Stundensätze der ab 1. März 2016 gültigen Entgelttabelle des TV-L sind:

➤ für den Bauwerksprüfingenieur:
1,5 % von 4.969,13 € = 75 €/h und

➤ für die Assistenten:

1,5 % von 3.719,66 € = 58 €/h.

Falls die Stundensätze vom Ingenieurbüro angeboten werden, kann mit den o.g. Stundensätzen des TV-L die Auskömmlichkeit der Stundensätze beurteilt werden.

Prüfungen außerhalb der Regelarbeitszeit

Werden auf Anordnung des Auftraggebers oder der Verkehrsbehörde, der Bahn bzw. anderer Infrastrukturbetreiber Prüfungen außerhalb der regulären Arbeitszeit erforderlich (z. B. nachts oder an Sonn- und Feiertagen), so ist der hierauf entfallende Zeitaufwand in der Abrechnung gesondert nachzuweisen. Im Ingenieurvertrag sollten hierfür Zuschläge vorgesehen und vereinbart werden. Der VFIB empfiehlt hierbei ebenfalls eine Anlehnung an die Regelungen im „Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L)“.

Vergütung und Abrechnung

Zur Ermittlung des Aufwands bzw. der Vergütung empfiehlt der VFIB die Verwendung der Excel-Datei „Zeitaufwand BW-Prüfung nach DIN 1076“ mit Tabelle 1 für ein Einzelbauwerk und Tabelle 2 für Prüfpakete in Verbindung mit der rechnerisch verknüpften Datei „Aufwands- und Kostenzusammenstellung für die Bauwerksprüfung“ (Teil VI).

Im Ingenieurvertrag ist festzulegen, ob die Vergütung für die Grund- und Besonderen Leistungen insgesamt nach Aufwand oder als Pauschale erfolgt. Auch eine Kombination aus pauschaler Vergütung und Abrechnung nach Aufwand ist möglich.

Falls die Abrechnung nach Aufwand erfolgt und der Gesamtstundenaufwand dazu führt, dass um mehr als 10 % von der Auftragssumme abgewichen wird, ist vom Auftragnehmer eine entsprechende Begründung für die Abweichung zu liefern.

Sich im Laufe der Prüfung ergebende unvorhergesehene Leistungen sind auf Nachweis zu vergüten.

Weitere Leistungen im Zusammenhang mit der Bauwerksprüfung

Die Vergütung der weiteren Leistungen sollte getrennt von der für die Grund- und Besonderen Leistungen geregelt werden.

Die Kosten für weitere Leistungen (ggf. inkl. Betriebsstoffe) unterliegen dem Grundsatz der minimalen Kostenerzeugung und sind auf Nachweis gesondert in Rechnung zu stellen. Auf den eingereichten Rechnungen ist eindeutig der Bezug zu der jeweiligen Bauwerksprüfung zu vermerken. Wurden weitere Leistungen für mehrere Bauwerke erbracht, dann ist auf der zugehörigen Rechnung der je Bauwerk angefallene Kostenanteil anzugeben. Der Kostenanteil kann, falls nicht anderweitig ersichtlich, über den Quotienten Einsatzzeit am Bauwerk zur Gesamteinsatzzeit des Geräts ermittelt werden.

Kosten Dritter, wie z. B. Gebühren der Bahn, Verkehrs- oder schifffahrtsrechtliche Anordnungen usw., werden auf Nachweis vergütet.

Vertragsbedingungen, Vordrucke und Arbeitshilfen

Die für die Bauwerksprüfung im Zuständigkeitsbereich des Bundes und der Länder geltenden Regelwerke sind im Teil V – Technische Regelwerke und Richtlinien – enthalten. Es wird auch allen anderen mit Bauwerksprüfungen befassten Baulastträgern empfohlen, diese Regelungen vertraglich zu vereinbaren.

Für die Vergabe und Vertragsabwicklung wurden die Vordrucke des „Handbuchs für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau“ (HVA F StB) verwendet, auf die Belange der Vergabe von Bauwerksprüfungen angepasst und im Teil VI zusammengestellt. Auf der zugehörigen CD stehen sie außerdem als Musterdateien zur Verfügung.

Der Teil VII enthält Arbeitshilfen für die Dokumentation der Ergebnisse der Bauwerksprüfung vor Ort.

Erfahrungen und Anregungen

Ziel ist, die „Empfehlung zur Leistungsbeschreibung, Aufwandsermittlung und Vergabe von Leistungen der Bauwerksprüfung nach DIN 1076“ weiter zu optimieren und dabei praktische Erfahrungen bei ihrer Anwendung einzubeziehen. Deshalb bittet der VFIB um Hinweise und Anregungen an das Funktionspostfach empfehlung@vfib-ev.de.

Fazit

Mit eindeutigen Leistungsbeschreibungen der Bauwerksprüfungen und Qualifikationsanforderungen an den Bauwerksprüfingenieur sowie einfachen und praktikablen Kalkulationshilfen für die Ermittlung des Aufwands für die Grundleistungen stellt die „VFIB-Empfehlung“ entscheidende Arbeitshilfen zur Verfügung. Sie bieten sowohl dem Auftraggeber zur Ausschreibung und Wertung der Angebote als auch dem Ingenieurbüro bei der Kalkulation eine einheitliche Basis und damit einen Anhaltswert für eine angemessene Vergütung. Besonders wichtig ist zudem die Qualitätsprüfung durch den Auftraggeber und die abschließende Wertung im Schlussgespräch mit dem Auftragnehmer, da die Verantwortung für die Sicherheit beim Baulastträger verbleibt.

Jetzt liegt es an den Beteiligten – den Baulastträgern und den Ingenieurbüros –, das Angebot des VFIB zur Qualitätsverbesserung und angemessenen Honorierung der Bauwerksprüfung zu nutzen. ◀

Olaf Reibetanz

➤ Dipl.-Ing. für Konstruktiven Ingenieurbau; Beratender Ingenieur und Vorsitzender des Fachausschusses „Landesentwicklung | Umwelt | Verkehr | Technologie“ der Ingenieurkammer Sachsen; Mitglied des VFIB-Vorstandes; Mitinhaber des Ingenieurbüros Reibetanz + Storm GbR in Görlitz

Erik Schindler

➤ Dipl.-Ing. für Konstruktiven Ingenieurbau; Mitglied des Vorstandes und des Fachausschusses „Landesentwicklung | Umwelt | Verkehr | Technologie“ der Ingenieurkammer Sachsen; Mitinhaber des Ingenieurbüros Schulze & Rank Ingenieurgesellschaft m.B.H. in Chemnitz