

**Technische Vertragsbedingungen
Fachplanung Tragwerksplanung
(TVB-Tragwerksplanung)**

Ausgabe 2014

**Bundesministerium für Verkehr
und digitale Infrastruktur**

Inhaltsverzeichnis

A Allgemeines

1. Geltungsbereich
2. Allgemeine Qualitätsansprüche
3. Kostenermittlung

B Bedingungen zu den Leistungen

- Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung
- Leistungsphase 2: Vorplanung
- Leistungsphase 3: Entwurfsplanung
- Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung
- Leistungsphase 5: Ausführungsplanung
- Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe

C Anhang: Zusammenstellung der aufgeführten Regelwerke

D Verzeichnis der Bezugsquellen

A Allgemeines

1. Geltungsbereich

Die „Technischen Vertragsbedingungen Fachplanung Tragwerksplanung (TVB-Tragwerksplanung)“ gelten für statische Fachplanungen (Grundleistungen und Besondere Leistungen) für die Objektplanungen von Ingenieurbauwerken gemäß § 49 (1) HOAI.

2. Allgemeine Qualitätsansprüche

Die Objekt- und Tragwerksplanung für Ingenieurbauwerke ist gemäß den einschlägigen vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur herausgegebenen Regelungen (Allgemeinen Rundschreiben u. a.)**) zu bearbeiten. Dazu gehören insbesondere RE*), RAB-ING*), RiZ -ING*), ZTV-ING*) sowie die Nachrechnungsrichtlinie.

Für jeden Zweck ist regelmäßig die Beurteilung der Unterlagen hinsichtlich der Kriterien

- Standsicherheit,
- Dauerhaftigkeit,
- Gebrauchstauglichkeit,
- Verkehrs- und Betriebssicherheit,
- Wirtschaftlichkeit,
- minimierte Bauzeit,
- Optimierung von Verkehrsabläufen,
- Nachhaltigkeit,
- Gestaltung,
- Erhaltungsfreundlichkeit,
- Genehmigungsfähigkeit,
erforderlich.

3. Kostenermittlung

Kostenermittlungen (Kostenschätzung, Kostenberechnung, Kostenfortschreibung) erfolgen nach der „Anweisung zur Kostenermittlung und Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen (AKVS*)“.

*) Siehe Anhang

**) Siehe hierzu das jeweils aktuelle „Verzeichnis der veröffentlichten Allgemeinen Rundschreiben der Abteilung Straßenbau, Straßenverkehr des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Rundschreiben-Verzeichnis-StB)“, veröffentlicht jährlich auf der Homepage des BMVI www.BMVI.de, Rubrik: Verkehr / Straße / Straßenbau / Vergabehandbücher

B Bedingungen zu den Leistungen

Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung

Dem Auftraggeber ist eine Zusammenfassung / Zusammenstellung der Ergebnisse der Leistungsphase 1 „Grundlagenermittlung“ unter Angabe der Quellen in übersichtlicher und nachvollziehbarer Form zu übergeben.

Leistungsphase 2: Vorplanung

Der Auftragnehmer legt auf Grund von Näherungsberechnungen oder Erfahrungswerten für die verschiedenen Lösungsvarianten die wesentlichen Abmessungen des Bauwerkes fest (Querschnitte, Stützweiten usw.).

Der Tragwerksplaner hat seine Leistungen mit dem Objektplaner und den anderen an der Planung fachlich Beteiligten (z. B. Geologen und weitere Fachplaner) abzustimmen.

Die Festlegung der Vorzugsvariante erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber.

Leistungsphase 3: Entwurfsplanung

Der AN klärt bzw. stimmt mit dem AG erforderlichenfalls normative Last- bzw. Bemessungsansätze ab.

Die Entwurfsstatik ist nach den Vorgaben des ARS 22/1972 (Verzeichnis der zur Entwurfsstatik gehörenden Leistungen), unter Berücksichtigung der „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten (ZTV-ING) *)“ zu erstellen und dem Auftraggeber in nachvollziehbarer Form zu übergeben.

In technischer und wirtschaftlicher Hinsicht sind insbesondere die Wechselbeziehungen zwischen Baugrund und Tragkonstruktion, die Dauerhaftigkeit der Konstruktion, die leichte Wartungsmöglichkeit und Zugänglichkeit und die Anforderungen bei der Herstellung des Bauwerkes zu beachten. Dies gilt sinngemäß auch für die Wechselbeziehung zwischen Bauwerk und natur- und umweltschutzfachlichen Anforderungen. In gestalterischer Hinsicht sind die Einpassung des Bauwerkes in die Landschaft bzw. die Umgebung, ausgewogene Proportionen und ansprechende Detailausbildungen besonders zu berücksichtigen.

Die Mengenermittlung bildet die Grundlage für die Kostenberechnung. Sie ist daher entsprechend den Vorgaben der „Anweisung zur Kostenermittlung und Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen (AKVS) *)“ zu gliedern. Die erforderlichen Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen im Stahlbau und der Holzmengen im Holzbau sind getrennt nach Bauteilen und Materialgütern überschlägig zu ermitteln.

Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung

Die statische Berechnung ist in prüffähiger Form unter Berücksichtigung der „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten (ZTV-ING) *)“ aufzustellen. Die Festlegung des Lastmodells erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber.

Leistungsphase 5: Ausführungsplanung

Die Ausführungsunterlagen sind gemäß der „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten (ZTV-ING) *)“ aufzustellen.

Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe

Die Mengenermittlung nach Einzelpositionen gemäß STLK*) bzw. RLK-Land*) ist so detailliert aufzugliedern, dass sie für die Ausschreibung verwendet werden kann. Sie hat unter Berücksichtigung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (Sammlung REB) *) zu erfolgen.

Die Leistungsbeschreibung ist nach dem HVA B-StB*) aufzustellen.

Das Leistungsverzeichnis ist unter Anwendung der STLK*) bzw. RLK-Land*) aufzustellen.

Es ist eine Abstimmung mit dem Auftraggeber erforderlich.

C Anhang: Zusammenstellung der aufgeführten Regelwerke

Die Regelwerke werden in der jeweils zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Fassung Gegenstand des Vertrages.

AKVS

Anweisung zur Kostenermittlung und Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen

Bezugsquelle: Homepage des BMVI

HVA B-StB

Handbuch für die Vergabe und Ausführung von Bauleistungen im Straßen- und Brückenbau

Bezugsquelle: Homepage des BMVI

*) Siehe Anhang

M-BÜ-ING

Merkblatt für die Bauüberwachung von Ingenieurbauwerken

Bezugsquelle: VkbI-Verlag

RAB-ING

Richtlinien für das Aufstellen von Bauwerksentwürfen für Ingenieurbauten

Bezugsquelle: Homepage des BMVI

RE

Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von ,Entwurfsunterlagen im Straßenbau,

Bezugsquelle: FGSV-Verlag

REB

Regelungen für die Elektronische Bauabrechnung

Bezugsquelle: Homepage der BAST (Bundesanstalt für Straßenwesen)

RiZ-ING

Richtzeichnungen für Ingenieurbauten

Bezugsquelle: Homepage des BMVI

RLK

Regionalleistungskataloge für den Straßen- und Brückenbau

Bezugsquelle: Auftragsverwaltung der Länder

STLK

Standardleistungskatalog für den Straßen- und Brückenbau

Bezugsquelle: FGSV Verlag

ZTV-ING

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten,

Bezugsquelle: Homepage des BMVI

D Verzeichnis der Bezugsquellen

- Beuth Verlag: Beuth Verlag GmbH
Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin
Telefon: +49 (0)30 2601 - 0, Telefax: +49(0)30 2601 1260
E- Mail: info@beuth.de
Internet: www.beuth.de
- BMVI: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
Invalidenstraße 44
10115 Berlin
Telefon: +49 (0)30 18 300 - 0, Telefax: +49 (0)30 18 300 1942
E- Mail: buergerinfo@bmvi.bund.de
Internet: www.bmvi.de
- FGSV Verlag: FGSV Verlag
Wesseling Str. 17, 50999 Köln
Telefon: +49 (0)22 36 38 46 30, Telefax: +49 (0)22 36 38 46 40
Boyenstraße 42, 10115 Berlin
Telefon: +49 (0)30 48 63 82 70, Telefax: +49 (0)30 48 63 82 71
E- Mail: info@fgsv-verlag.de
Internet: www.fgsv-verlag.de
- VkbI- Verlag: Verkehrsblatt-Verlag
Schleefstraße 14, 44287 Dortmund
Telefon: +49 (0)180 53 40 140, Telefax: +49 (0)180 53 40 120
E- Mail: info@verkehrsblatt.de
Internet: www.verkehrsblatt.de
- Homepage des BMVI: www.bmvi.de
Rubrik: Verkehr und Mobilität / Verkehrsträger / Straße
- Homepage des BAST: www.bast.de
Rubrik: Publikationen / Regelwerke zum Download / REBVerfahrensbeschreibungen