

Vertrags-Nr.:

<u>Leistungsstufe 1</u>		
<u>Entwurfsunterlage-Bau / Haushaltsunterlage-Bau¹ / Bauunterlage</u>		
	Grundleistungen der Grundlagenermittlung (LPH 1)	Tragwerks- planung v.H.-Satz
<input type="checkbox"/> a)	Klären der Aufgabenstellung auf Grund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner	
<input type="checkbox"/> b)	Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten	
<input type="checkbox"/> c)	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	
	Summe (maximal: 3,0 v.H.)	

	Grundleistungen der Vorplanung (LPH 2)	Tragwerks- planung v.H.-Satz
<input type="checkbox"/> a)	Analysieren der Grundlagen	
<input type="checkbox"/> b)	Beraten in statisch-konstruktiver Hinsicht unter Berücksichtigung der Belange der Standsicherheit, der Gebrauchsfähigkeit und der Wirtschaftlichkeit	
<input type="checkbox"/> c)	Mitwirken bei dem Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der Lösungsmöglichkeiten des Tragwerks unter gleichen Objektbedingungen mit skizzenhafter Darstellung, Klärung und Angabe der für das Tragwerk wesentlichen konstruktiven Festlegungen für zum Beispiel Baustoffe, Bauarten und Herstellungsverfahren, Konstruktionsraster und Gründungsart	
<input type="checkbox"/> d)	Mitwirken bei Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit	
<input type="checkbox"/> e)	Mitwirken bei der Kostenschätzung und bei der Terminplanung	

¹ Nur bei Baumaßnahmen der Gaststreitkräfte

<input type="checkbox"/> f)	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	
	Summe (maximal: 10,0 v.H.)	

	Grundleistungen der Entwurfsplanung (LPH 3)	Tragwerks- planung v.H.-Satz
<input type="checkbox"/> a)	Erarbeiten der Tragwerkslösung, unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum konstruktiven Entwurf mit zeichnerischer Darstellung	
<input type="checkbox"/> b)	Überschlägige statische Berechnung und Bemessung	
<input type="checkbox"/> c)	Grundlegende Festlegungen der konstruktiven Details und Hauptabmessungen des Tragwerks für zum Beispiel Gestaltung der tragenden Querschnitte, Aussparungen und Fugen; Ausbildung der Auflager- und Knotenpunkte sowie der Verbindungsmittel	
<input type="checkbox"/> d)	Überschlägiges Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen im Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurholzbau	
<input type="checkbox"/> e)	Mitwirken bei der Objektbeschreibung bzw. beim Erläuterungsbericht unter Verwendung des Musters 7	
<input type="checkbox"/> f)	Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit	
<input type="checkbox"/> g)	Mitwirken bei der Kostenberechnung und bei der Terminplanung unter Verwendung des Musters 6	
<input type="checkbox"/> h)	Mitwirken beim Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung	
<input type="checkbox"/> i)	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse als Beitrag zur Entwurfsunterlage Bau / HU-Bau ¹ / Bauunterlage nach Abschnitt F 2 RBBau und Übergeben in fünffacher Ausfertigung und auf Datenträgern	
	Summe (maximal: 15,0 v.H.)	

	Grundleistungen der Genehmigungsplanung (LPH 4)	Tragwerks- planung
		v.H.-Satz
<input type="checkbox"/> a)	Aufstellen der prüffähigen statischen Berechnungen für das Tragwerk unter Berücksichtigung der vorgegebenen bauphysikalischen Anforderungen	
<input type="checkbox"/> b)	Bei Ingenieurbauwerken: Erfassen von normalen Bauzuständen	
<input type="checkbox"/> c)	Anfertigen der Positionspläne für das Tragwerk oder <input type="checkbox"/> Eintragen der statischen Positionen, der Tragwerksabmessungen, der Verkehrslasten, der Art und Güte der Baustoffe und der Besonderheiten der Konstruktionen in die Entwurfszeichnungen des Objektplaners	
<input type="checkbox"/> d)	Zusammenstellen der Unterlagen der Tragwerksplanung zur Genehmigung und übergeben der Unterlagen in Ausfertigung	
<input type="checkbox"/> e)	Abstimmen mit Prüfämtern und Prüfsachverständigen oder Eigenkontrolle unter Einbeziehung des Auftraggebers.	
<input type="checkbox"/> f)	Vervollständigen und Berichten der Berechnungen und Pläne nach Maßgabe der Ergebnisse des bauaufsichtlichen Verfahrens.	
	Summe (maximal: 30,0 v.H.)	

Nr.	Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 1	v.H.-Satz / pauschal / zum Nachweis
<input type="checkbox"/> 1.	Beim Bauen im Bestand: repräsentative Bestandsaufnahme und Bewertung tragender Bauteile sowie Qualifizierung von Werkstoffen im Hinblick auf die geforderte Nutzung. Frühzeitiges Veranlassen von erforderlichen Öffnungen im Bestand beim Auftraggeber. Überwachen der Ausführung von Öffnungen im Bestand durch ein fachkundiges Unternehmen. Zusammenfassung der Ergebnisse, fachtechnische und kostenmäßige Bewertung und Empfehlungen in Form eines schriftlichen Berichts.	

<input type="checkbox"/> 2.	Aufstellen von Vergleichsberechnungen für mehrere Lösungsmöglichkeiten unter verschiedenen Objektbedingungen	
<input type="checkbox"/> 3.	Aufstellen eines Lastenplanes, zum Beispiel als Grundlage für die Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung	
<input type="checkbox"/> 4.	Vorläufig nachprüfbare Berechnung wesentlicher tragender Bauteile	
<input type="checkbox"/> 5.	Vorgezogene, prüfbare und für die Ausführung geeignete Berechnungen wesentlicher tragender Teile	
<input type="checkbox"/> 6.	Vorgezogene, prüfbare und für die Ausführung geeignete Berechnung der Gründung	
<input type="checkbox"/> 7.	Mehraufwand bei Sonderbauten oder Sonderkonstruktionen, zum Beispiel Klären von Konstruktionsdetails	
<input type="checkbox"/> 8.	Nachweise zur Erdbebensicherung (vereinfachter und/oder genauer rechnerischer Nachweis)	
<input type="checkbox"/> 9.	Nachweise der Erdbebensicherung und Berücksichtigung konstruktiver Anforderungen nach den eingeführten Technischen Regeln bis zur Planungstiefe Entwurfsplanung <input type="checkbox"/> vereinfachter rechnerischer Nachweis und/oder <input type="checkbox"/> genauer rechnerischer Nachweis	
<input type="checkbox"/> 10.	Beitrag zur Kostenkontrolle mit erhöhtem Genauigkeitsziel: vorgezogene Mengenermittlung des Tragwerks und der kraftübertragenden Verbindungsteile ohne Vorliegen von Ausführungsunterlagen. Beitrag zur Kostenberechnung des Objektplaners durch Kostenansätze für ausgewählte tragende Bauteile	
<input type="checkbox"/> 11.	Erarbeitung und genehmigungsfähige statische Berechnung von Leitdetails als Beitrag zur Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm des Objektplaners	
<input type="checkbox"/> 12.	Prüfbare Nachweise zum konstruktiven Brandschutz.	
<input type="checkbox"/> 13.	Prüfbare Nachweise zum konstruktiven Brandschutz, soweit erforderlich unter Berücksichtigung der Temperatur (Heißbemessung). Berücksichtigung der Ergebnisse in den folgenden Leistungsphasen.	

<input type="checkbox"/> 14.	Statische Berechnung und zeichnerische Darstellung für Bergschadenssicherung und Bauzustände bei Ingenieurbauwerken, soweit diese Leistungen über das Erfassen von normalen Bauzuständen hinausgehen	
<input type="checkbox"/> 15.	Zeichnungen mit statischen Positionen und den Tragwerksabmessungen, den Bewehrungsquerschnitten, den Verkehrslasten und der Art und Güte der Baustoffe sowie Besonderheiten der Konstruktion zur Vorlage bei der bauaufsichtlichen Prüfung anstelle von Positionsplänen	
<input type="checkbox"/> 16.	Aufstellen der Berechnung nach militärischen Lastenklassen (MLC)	
<input type="checkbox"/> 17.	Erfassen von Bauzuständen und Baubehelfen, wie Abstützungen oder Arbeitsgerüste, sofern diese Leistung das Erfassen von normalen Bauzuständen übersteigt	
<input type="checkbox"/> 18.	Statische Nachweise an nicht zum Tragwerk gehörende Konstruktionen (zum Beispiel Fassade)	
<input type="checkbox"/> 19.		

<u>Leistungsstufe 2</u>		
	Grundleistungen der Ausführungsplanung (LPH 5)	Tragwerksplanung
		v.H.-Satz
<input type="checkbox"/> a)	Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen	
<input type="checkbox"/> b) ²	Anfertigen der Schalpläne in Ergänzung der fertig gestellten Ausführungspläne des Objektplaners	
<input type="checkbox"/> c)	Zeichnerische Darstellung der Konstruktionen mit Einbau- und Verlegeanweisungen, zum Beispiel Bewehrungspläne, Stahlbau- oder Holzkonstruktionspläne mit Leitdetails (keine Werkstattzeichnungen)	
<input type="checkbox"/> d)	Aufstellen von Stahl- oder Stücklisten als Ergänzung zur zeichnerischen Darstellung der Konstruktionen mit Stahlmengenermittlung	

² Sofern nur Schalpläne in Auftrag gegeben werden, ist diese Leistung mit 20 v.H. zu bewerten (§ 51 Absatz 3 HOAI)

<input type="checkbox"/> e)	Fortführen der Abstimmung mit Prüfämtern und Prüfsingenieuren oder Eigenkontrolle	
	Summe (max. 40,0 v.H.), (max. 30,0 v.H. gemäß § 51 Absatz 2 HOAI), (max. 44,0 v.H. gemäß § 51 Absatz 4 HOAI)	

Nr.	Besondere Leistungen für die Leistungsstufe 2	v.H.-Satz / pauschal / zum Nachweis
<input type="checkbox"/> 1.	Konstruktion und prüfbare Nachweise der Anschlüsse im Stahl- und Holzbau	
<input type="checkbox"/> 2.	Werkstattzeichnungen im Stahl- und Holzbau einschließlich Stücklisten, Elementpläne für Stahlbetonfertigteile einschließlich Stahl- und Stücklisten	
<input type="checkbox"/> 3.	Berechnen der Dehnwege, Festlegen des Spannvorganges und Erstellen der Spannprotokolle im Spannbetonbau	
<input type="checkbox"/> 4.	Rohbauzeichnungen im Stahlbetonbau, die auf der Baustelle nicht der Ergänzung durch die Pläne des Objektplaners bedürfen	
<input type="checkbox"/> 6.		

<u>Leistungsstufe 3</u>		
	Grundleistungen für die Vorbereitung der Vergabe (LPH 6)	Tragwerks- planung v.H.-Satz
<input type="checkbox"/> a)	Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen im Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurholzbau als Ergebnis der Ausführungsplanung und als Beitrag zur Mengenermittlung des Objektplaners	
<input type="checkbox"/> b)	Überschlägiges Ermitteln der Mengen der konstruktiven Stahlteile und statisch erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmittel im Ingenieurholzbau	

<input type="checkbox"/> c)	Mitwirken beim Erstellen der Leistungsbeschreibung als Ergänzung zu den Mengenermittlungen als Grundlage für das Leistungsverzeichnis des Tragwerks	
	Summe (maximal: 2,0 v.H.)	

Nr.	Besondere Leistungen für die Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe (LPH 6 und 7)	v.H.-Satz / pauschal / zum Nachweis
<input type="checkbox"/> 1.	Beitrag zur Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm des Objektplaners. (Diese Leistung wird bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm Grundleistung).	
<input type="checkbox"/> 2.	Beitrag zum Aufstellen von vergleichbaren Kostenübersichten des Objektplaners	
<input type="checkbox"/> 3.	Umfassender Beitrag zum Aufstellen des Leistungsverzeichnisses des Tragwerks	
<input type="checkbox"/> 4.	Mitwirkung bei der Prüfung und Wertung der Angebote	
<input type="checkbox"/> 5.	Mitwirken bei der Prüfung und Wertung der Angebote Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm des Objektplaners	
<input type="checkbox"/> 6.	Mitwirken bei der Prüfung und Wertung von Nebenangebote	
<input type="checkbox"/> 7.	Mitwirken beim Kostenanschlag nach DIN 276 oder anderer Vorgaben des Auftraggebers aus Einheitspreisen oder Pauschalangeboten	
<input type="checkbox"/> 8.		

<u>Leistungsstufe 4</u>		
Nr.	Besondere Leistungen für die Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation (LPH 8)	v.H.-Satz / pauschal / zum Nachweis

<input type="checkbox"/> 1.	<p><u>Für Tragwerke bis Honorarzone II (anstelle des Objektplaners):</u></p> <p><input type="checkbox"/> Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks auf Übereinstimmung mit den geprüften statischen Unterlagen.</p> <p><input type="checkbox"/> Bewehrung vor dem Betonieren</p> <p><input type="checkbox"/> Arbeitsanweisungen und Baubehelfe, sofern Bestandteil der geprüften statischen Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Beim Bauen im Bestand: ingenieurtechnische Überwachung der Ausführung von Tragwerkseingriffen</p> <p>Die Leistung ist in angemessener Weise, in der Regel durch geeignete Stichproben zu erbringen. Die schriftlichen Überwachungsprotokolle sind dem Auftraggeber unverzüglich zur Verfügung zu stellen.</p> <p>oder</p> <p><input type="checkbox"/> <u>Für Tragwerke der Honorarzone III oder höher:</u></p> <p><input type="checkbox"/> Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks auf Übereinstimmung mit den geprüften statischen Unterlagen.</p> <p><input type="checkbox"/> Ausführung der tragenden Konstruktion, Tauglichkeit Ausgewählter Materialien und Herstellungsarten</p> <p><input type="checkbox"/> Arbeitsanweisungen und Baubehelfe, sofern Bestandteil der geprüften statischen Unterlagen</p> <p><input type="checkbox"/> Beim Bauen im Bestand: ingenieurtechnische Überwachung der Ausführung von Tragwerkseingriffen</p> <p><input type="checkbox"/> Die Aufgaben eines Fachbauleiters nach § 45 Abs. 2 LBO sind für diese Bereiche wahrzunehmen.</p> <p>Die schriftlichen Überwachungsprotokolle sind dem Auftraggeber unverzüglich zur Verfügung zu stellen.</p>	
<input type="checkbox"/> 2.		

<u>Leistungsstufe 5</u>		
Nr.	Besondere Leistungen für die Objektbetreuung (LPH 9)	v.H.-Satz / pauschal / zum Nachweis

<input type="checkbox"/> 1.		
-----------------------------	--	--

1