

## Richtlinien zur Ausfertigung des Vertrags VII.104 (Verkehrsanlagen)

(Hinweis: Die Honorarermittlung für die Objektplanung von Verkehrsanlagen ist in der HOAI verbindlich geregelt.)

### Beschreibung der Leistung

(1) Für die Beschreibung der Leistung kann das jeweilige Vertragsmuster VII.104a bzw. VII.104b verwendet werden. Als Bestandteil des Vertrages sind die TVB-Straßen (VII.104.2) zu vereinbaren. Damit werden auch die RE Vertragsbestandteil.

### Ermittlung des Honorars

#### (2) Allgemeines

Das Honorar und die Berechnungsfaktoren sind in § 7 des Vertrages (Vordruck VII.104a bzw. VII.104b) i.V.m. Vordruck VII.100.2 festzulegen (vgl. § 7 HOAI).

#### (3) Anrechenbare Kosten

Als Hilfe für die Ermittlung der anrechenbaren Kosten (§ 4 HOAI) steht der Vordruck VII.104.3 mit den erforderlichen Hinweisen zur Verfügung. Dieser ist dem Vertrag beizufügen.

Bei der Ermittlung der anrechenbaren Kosten ist das Gesamtobjekt aufzuteilen in die Verkehrsanlage und die einzelnen Ingenieurbauwerke. Die unterschiedlichen Ingenieurbauwerke können der Objektliste für Ingenieurbauwerke (Anlage 12 zur HOAI) entnommen werden. Dazu zählen neben den konstruktiven Ingenieurbauwerken beispielsweise auch Regenrückhaltebecken und Lärmschutzwälle. Anrechenbar sind für die Fremdleistungen der Leistungsphasen 1 bis 7 und 9 des § 47 einschließl. Anlage 12 bei Verkehrsanlagen 10 v.H. der Kosten für Ingenieurbauwerke, wenn dem Auftragnehmer nicht gleichzeitig Leistungen nach § 43 HOAI für diese Ingenieurbauwerke übertragen werden.

Werden dem Auftragnehmer gleichzeitig Leistungen nach § 43 HOAI übertragen, erfolgt eine eigenständige Honorarermittlung für die einzelnen Objekte. Hier ist genau zu prüfen, welche Leistungen der Objektplanung „Ingenieurbauwerke“ zusammen mit der Leistung Objektplanung „Verkehrsanlage“ erbracht werden sollen und daher in Auftrag gegeben werden. Bei der Objektplanung mehrerer Ingenieurbauwerke als Teil der Verkehrsanlage können sich auch Fragen der Wiederholung (§ 11 Abs. 3 HOAI) ergeben.

#### (4) Honorarzone

Für die Zuordnung der Honorarzone nach § 48 Abs. 2 HOAI steht für gängige Objekte als Regel die Objektliste in Anlage 13 der HOAI zur Verfügung. In Zweifelsfällen und für nicht in der Anlage 13 zur HOAI enthaltene Objekte ist eine Bewertung nach § 48 HOAI vorzunehmen.

#### (5) Umbauten und Modernisierungen

Im Falle von Umbauten und Modernisierungen kann nach § 48 Abs. 6 i.V.m. § 6 Abs. 2 HOAI ein Zuschlag zum Honorar schriftlich vereinbart werden. Soll kein Zuschlag vereinbart werden, ist dies gemäß § 6 Abs. 2 HOAI schriftlich auszuschließen.

#### (6) Mitzuverarbeitende Bausubstanz

Die mitzuverarbeitende Bausubstanz ist „angemessen“ entsprechend ihrem Umfang zu berücksichtigen. Dabei wird vorausgesetzt, dass dieser Anteil der Bausubstanz bereits durch Bauleistungen hergestellt ist.

#### (7) Honorare in besonderen Fällen

Bei selbstständigen Geh- und Radwegen mit rechnerischer Festlegung nach Lage und Höhe, bei nachträglich an vorhandene Straßen angepassten landwirtschaftlichen Wegen, Gehwegen und Radwegen sowie bei Gleis- und Bahnsteiganlagen mit mehr als zwei Gleisen ist das Honorar frei zu vereinbaren.

#### (8) Städtebauliche oder landschaftsgestalterische Anforderungen

Werden besondere städtebauliche oder landschaftsgestalterische Anforderungen an die Einbindung der Verkehrsanlage in die Umgebung gestellt, so ist für die bauliche bzw. landschaftsgestalterische Beratung ein Honorar frei zu vereinbaren.

## (9) Beauftragung von Teilen einer Leistung

Wenn nicht sämtliche in einer Leistungsphase erfassten Leistungen oder nur Teile von Leistungen übertragen werden, steht dem Auftragnehmer nicht der volle Vomhundertsatz des Honorars dieser Leistungsphase, sondern nur ein entsprechend geringeres Honorar zu (siehe nachfolgende Aufstellung).

**Erläuterungen zu Grundleistungen**

In folgender Tabelle sind die einzelnen Teilleistungen der Grundleistungen detailliert erläutert.

		Bewertung in %
	<b>Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung</b>	2
a	Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers.	a-b: 1
	<i>Klären der Aufgabenstellung unter Berücksichtigung der „Beschreibung der Planungsaufgaben und Planungsziele“.</i>	
b	Ermitteln der Planungsrandbedingungen sowie Beraten zum gesamten Leistungsbedarf.	
	<i>Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten. Hierzu gehören insbesondere auch örtliche Planungen wie z.B.:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bauleitplanung</li> <li>- Verkehrsentwicklungsplanung</li> <li>- Regional- und Landschaftsplanung</li> <li>- Lärmaktionspläne</li> <li>- Luftreinhaltepläne</li> <li>- wasserwirtschaftliche Fachplanungen</li> <li>- Planungen Dritter</li> <li>-</li> </ul>	
c	Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter.	c-e: 1
	<i>Ermitteln des Umfanges der erforderlichen Fachbeiträge (z.B. Vermessungsleistungen, Immissionschutz, städtebaulicher Beitrag, denkmalpflegerischer Beitrag, verkehrsplanerische Leistungen, Baugrunduntersuchung etc.)</i>	
d	Ortsbesichtigungen.	
	<i>Durchführen von Ortsbesichtigungen zum Abschätzen der erforderlichen Leistung. Über die Auswertung der beschafften Unterlagen hinaus sind alle dort nicht erfassten, für die Bearbeitung des Projektes bedeutsamen Gegebenheiten in der Örtlichkeit zu erkunden.</i>	
e	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse.	
	<i>Beschreibung des Istzustandes, Beschreibung des Planungszieles in Abstimmung auf die weitere Bearbeitung, Aufzeigen aller Sachverhalte, die die Maßnahme / das Objekt beeinflussen und Erarbeiten eines Arbeits- und Terminplanes unter Berücksichtigung der Fachbeiträge.</i>	
	<b>Leistungsphase 2: Vorplanung</b>	<b>20</b>
a	Beschaffen und Auswerten amtlicher Karten.	a-c: 2

	<p><i>Beschaffen und Auswerten der zur Lösung der Aufgabenstellung notwendigen Unterlagen nach Abstimmung mit dem Auftraggeber, sowie Durchführen ergänzender örtlicher Erkundungen (Abgleich mit der Örtlichkeit).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Katasterplan 1 : .....</i></li> <li>- <i>Bauleitpläne</i></li> <li>- <i>Bestandspläne über</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Verkehrsanlagen einschl. Ingenieurbauwerke</i></li> <li>• <i>wassertechnische Anlagen</i></li> <li>• <i>verkehrstechnische Anlagen</i></li> <li>• <i>Ver- und Entsorgungsleitungen</i></li> <li>• <i>Baumbestand</i></li> <li>• <i>denkmalgeschützte Anlagen</i></li> <li>• <i>städtebauliche Situation (in Ortslagen)</i></li> <li>• <i>.....</i></li> </ul> </li> <li>- <i>Planungen Dritter, welche die Aufgabenstellung beeinflussen, über</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Verkehrsanlagen einschl. Ingenieurbauwerke</i></li> <li>• <i>wassertechnische Anlagen</i></li> <li>• <i>verkehrstechnische Anlagen</i></li> <li>• <i>Ver- und Entsorgungsleitungen</i></li> <li>• <i>Bauleitplanungen</i></li> <li>• <i>städtebauliche Vorhaben (in Ortslagen)</i></li> <li>• <i>.....</i></li> </ul> </li> <li>- <i>Auswerten von vorliegenden Verkehrsdaten in Analyse und Prognose</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Verkehrsmengen (Verkehrszusammensetzung, zeitliche Verteilung)</i></li> <li>• <i>bekannte Störungen im Verkehrsablauf</i></li> <li>• <i>Unfälle</i></li> <li>• <i>Geschwindigkeiten</i></li> <li>• <i>ÖPNV (in Ortslagen)</i></li> <li>• <i>Fußgänger- und Radfahreraufkommen, ruhender Verkehr (in Ortslagen)</i></li> </ul> </li> </ul> <p>.....</p>	
b	Analysieren der Grundlagen.	
	<p><i>Durchführen von zur Lösung der Aufgabenstellung erforderlichen Erkundungen, z.B. Nutzung angrenzender Flächen (in Ortslagen: vorhandene Anliegernutzungen sowie Nutzung und Gestaltung des Straßenraumes), Ver- und Entsorgungsleitungen. Erfassen der örtlichen Gegebenheiten durch eine Bilddokumentation (In Ortslagen) Dokumentieren von Mängeln im funktionalen und gestalterischen Bereich; Mängelanalyse.</i></p>	
c	Abstimmen der Zielvorstellungen auf die öffentlich rechtlichen Randbedingungen sowie Planungen Dritter.	
	<p><i>Konkretisieren der Planungsziele unter Berücksichtigung der Randbedingungen und der Fachbeiträge (z.B. UVS bzw. in Ortslagen: städtebaulicher Fachbeitrag).</i></p>	
d	Untersuchungen von Lösungsmöglichkeiten mit ihren Einflüssen auf bauliche und konstruktive Gestaltung, Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit unter Beachtung der Umweltverträglichkeit.	d-f: 10
	<p><i>In Ortslagen sind weiterhin die städtebaulichen Randbedingungen zu beachten.</i></p>	
e	Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung von bis zu 3 Varianten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer	

	Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter.	
	<i>Untersuchen der Lösungen in Lage und Höhe. Ausarbeiten maßgebender Straßenquerschnitte. Voruntersuchen der Knotenpunkte im Maßstab 1 :        auf Durchführbarkeit, sowie Skizzieren verschiedener Lösungsmöglichkeiten und Erläutern der wesentlichen Vor- und Nachteile. Überschlägige Mengen- und Kostenermittlung der Varianten anhand von Erfahrungswerten.</i>	
	Überschlägige verkehrstechnische Bemessung der Verkehrsanlage.	
	<i>Führen der Leistungsnachweise für Knotenpunkte.</i>	
	Ermitteln der Schallimmissionen von der Verkehrsanlage an kritischen Stellen nach Tabellenwerten. Untersuchen der möglichen Schallschutzmaßnahmen, ausgenommen detaillierte schalltechnische Untersuchungen.	
f	Klären und Erläutern der wesentlichen fachspezifischen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen.	
g	Vorabstimmen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit, ggf. Mitwirken bei Verhandlungen über die Bezuschussung und Kostenbeteiligung.	g-j: 5
	<i>Vorabstimmen der Vorzugsvariante.</i>	
h	Mitwirken beim Erläutern des Planungskonzepts gegenüber Dritten an bis zu 2 Terminen.	
	<i>Protokollieren der Besprechungstermine, Vor- und Nachbereitung der Termine inkl. Verschicken von Unterlagen und An- und Abfahrten.</i>	
i	Überarbeiten des Planungskonzepts nach Bedenken und Anregungen	
	<i>in Abstimmung mit dem Auftraggeber.</i>	
j	Bereitstellen von Unterlagen als Auszüge aus der Voruntersuchung (Vorplanung) zur Verwendung für ein Raumordnungsverfahren.	
k	Kostenschätzung, Vergleich mit den finanziellen Rahmenbedingungen.	2
	<i>Ermitteln der überschlägigen Mengen Schätzen der Kosten anhand von Erfahrungswerten in Abstimmung mit dem Auftraggeber.</i>	
l	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren.	1
	<i>Zusammenstellen der Vorplanungsergebnisse in schriftlicher und zeichnerischer Form Zusammenfassender schriftlicher Bericht.</i>	
	<b>Leistungsphase 3 Entwurfsplanung</b>	<b>25</b>
a	Erarbeiten des Entwurfs auf Grundlage der Vorplanung durch zeichnerische Darstellung im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen. Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten, sowie Integration und Koordination der Fachplanungen.	10
	<i>Stufenweises Ausarbeiten der Verkehrsanlage in zeichnerischer und rechnerischer Form unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen:</i> - <i>Herstellen und Ausarbeiten des Übersichtslageplanes</i> - <i>Bearbeiten der Querschnitte der Verkehrsanlage (in Ortslagen:</i>	

	<p><i>Bearbeiten der Querschnitte des gesamten Straßenraums) im Maßstab 1 :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Ausarbeiten des Lageplanes der Verkehrsanlage (in Ortslagen: Mit Darstellung des gesamten Straßenraumes) im Maßstab 1 : einschl. aller Knotenpunkte und etwaiger Folgemaßnahmen</i></li> <li>- <i>Ausarbeiten der Höhenpläne im Maßstab 1 : für die Verkehrsanlage sowie für die kreuzenden und einmündenden Straßen.</i></li> <li>- <i>Ausarbeiten der Querprofile unter Berücksichtigung von Zwangspunkten wie Zufahrten und Zugänge.</i></li> <li>- <i>Entwerfen der Straßenentwässerung; Überschlägiges Bemessen und Eintragen in den Straßenentwurf.</i></li> <li>-</li> </ul>	
b	Erläuterungsbericht unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter.	2
	<i>mit Gliederung entsprechend den „Richtlinien für die Gestaltung von einheitlichen Entwurfsunterlagen im Straßenbau – RE 2012“.</i>	
c	Fachspezifische Berechnungen, ausgenommen Berechnungen aus anderen Leistungsbildern.	1
	<i>Nachweise der Leistungsfähigkeit der Verkehrsanlage, insbesondere der Knotenpunkte nach HBS (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen).</i>	
d	Ermitteln der zuwendungsfähigen Kosten, Mitwirken beim Aufstellen des Finanzierungsplans sowie Vorbereiten der Anträge auf Finanzierung.	in e enthalten
e	Mitwirken beim Erläutern des vorläufigen Entwurfs gegenüber Dritten an bis zu 3 Terminen, Überarbeiten des vorläufigen Entwurfs auf Grund von Bedenken und Anregungen.	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Mitwirken und Erläutern des Entwurfes vor politischen Gremien und in Bürgerversammlungen.</i></li> <li>-</li> </ul>	
f	Vorabstimmen der Genehmigungsfähigkeit mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten.	1
	<i>Einarbeiten der Ergebnisse der Fachbeiträge in den Entwurf z.B.:</i>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Verkehrstechnischer Fachbeitrag</i></li> <li>- <i>Entwässerungstechnischer Fachbeitrag</i></li> <li>- <i>In Ortslagen: städtebaulicher Fachbeitrag</i></li> <li>- <i>Immissionstechnischer Fachbeitrag</i></li> <li>- <i>Geotechnischer Fachbeitrag</i></li> <li>- <i>Naturschutzrechtlicher Fachbeitrag</i></li> <li>- <i>Sicherheitsaudit</i></li> <li>-</li> </ul>	
g	Kostenberechnung einschließlich zugehöriger Mengenermittlung, Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung.	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Detaillierte Ermittlung der Mengen als Grundlage für die Kostenberechnung</i></li> <li>- <i>Berechnen der Kosten</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Erkunden von Einheitspreisen</i></li> <li>• <i>Gliedern der Kostenberechnung nach AKS (Anweisung zur Kostenberechnung für Straßenbaumaßnahmen) oder nach Angaben des Auftraggebers</i></li> <li>• <i>Übernehmen und Einarbeiten der Ergebnisse der gesonderten Kostenberechnungen (z.B. LBP, Immissionsschutz, Verkehrstechnik)</i></li> <li>•</li> </ul> </li> </ul>	
h	Überschlägige Festlegung der Abmessungen von Ingenieurbauwerken.	in a enthalten
i	Ermitteln der Schallimmissionen von der Verkehrsanlage nach Tabellenwerten; Festlegen der erforderlichen	1

	Schallschutzmaßnahmen an der Verkehrsanlage, gegebenenfalls unter Einarbeitung der Ergebnisse detaillierter schalltechnischer Untersuchungen und Feststellen der Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen an betroffenen Gebäuden.	
	<i>Überschlägige Ermittlung der Schallimmissionen an kritischen Stellen insbesondere an betroffenen Gebäuden nach Diagrammen oder vergleichbaren Rechenverfahren und Aussagen zur Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen.</i>	
j	Rechnerische Festlegung des Objekts	j-l: 3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berechnen der Achshauptpunkte <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Achsen der durchgehenden Strecke</li> <li>• für Achsen der kreuzenden Strecken</li> <li>• für Achsen der begleitenden Strecken</li> </ul> </li> <li>- Berechnen der Achskleinpunkte <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Achsen der durchgehenden Strecke, Intervall : ..... m</li> <li>• für Achsen der kreuzenden Strecken, Intervall : ..... m</li> <li>• für Achsen der begleitenden Strecken, Intervall : ..... m</li> </ul> </li> <li>- Berechnen der lagemäßigen Abhängigkeiten zweier Achsen als <ul style="list-style-type: none"> <li>• senkrechte Abstände</li> <li>• Schnittpunkte</li> <li>• Trenninselspitzen</li> <li>• korrespondierende Querprofile</li> <li>• eine Verziehung, deren Abstände an den Stationen der Querprofile ermittelt werden</li> </ul> </li> <li>- Ermitteln der Sichtverhältnisse <ul style="list-style-type: none"> <li>• für durchgehende Strecke</li> <li>• für kreuzende Strecken</li> <li>• für begleitende Strecken</li> <li>• für höhenfreie Knoten</li> <li>•</li> </ul> </li> </ul>	
k	Darlegen der Auswirkungen auf Zwangspunkte	
l	Nachweis der Lichtraumprofile	
m	Ermitteln der wesentlichen Bauphasen unter Berücksichtigung der Verkehrslenkung und der Aufrechterhaltung des Betriebes während der Bauzeit.	m-n: 2
	<i>Überschlägiges Untersuchen und Darstellen des geplanten Bauablaufes unter Berücksichtigung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter im Hinblick auf</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Übergänge vom Projekt auf den Bestand</li> <li>- die Umfahrungen von örtlichen Arbeitsstellen</li> <li>- die Verkehrsführung für das Projekt während der Bauzeit</li> <li>-</li> </ul>	
n	Bauzeiten- und Kostenplan.	
	<i>Überschlägiges Ermitteln der Bauzeit und Erstellen eines Bauzeitenplans; der Bauablauf ist unter Berücksichtigung natur- und umweltschutzfachlicher sowie anderer Erfordernisse festzulegen.</i>	
	<i>Aufstellen eines Finanzierungsplans und Ermittlung des jährlichen Mittelbedarfes.</i>	
	<i>Ermittlung der Verteilung der Gesamtkosten auf die beteiligten Kostenträger gemäß gesetzlicher oder vertraglicher Regelungen in Abstimmung mit dem AG.</i>	
	<i>Ermitteln und Erläutern der zuwendungsfähigen Kosten.</i>	
o	Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse.	1
	<i>Zusammenstellung der Ergebnisse in schriftlicher und zeichnerischer Form.</i>	
	<b>Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung</b>	<b>8</b>

a	Erarbeiten und Zusammenstellen der Unterlagen für die erforderlichen öffentlich-rechtlichen Verfahren oder Genehmigungsverfahren einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, Aufstellen des Bauwerksverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter.	2
b	Erstellen des Grunderwerbsplanes und des Grunderwerbsverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter.	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Darstellen der zu erwerbenden, vorübergehend in Anspruch zu nehmenden und dauernd beschränkten Flächen in einem eigenständigen Grunderwerbsplan</li> <li>- Aufstellen des Grunderwerbsverzeichnisses gemäß Planfeststellungsrichtlinien</li> <li>-</li> </ul>	
c	Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter.	c-d: 2
	<p><i>Aufbereiten der Entwurfsunterlagen aus der Leistungsphase 3 für das öffentlich-rechtliche Genehmigungsverfahren in Hinblick auf z. B.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Übersichtslageplan</li> <li>- Straßenquerschnitte</li> <li>- Querprofile</li> <li>- Lagepläne</li> <li>- Höhenpläne</li> <li>- Umwelt- und Naturschutz</li> <li>- Wasserrechtliche Belange</li> <li>- Vom Auftraggeber benannte Sonderpläne</li> <li>-</li> </ul>	
	<p><i>Darstellen der Ver- und Entsorgungsleitungen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in den Lageplänen</li> <li>- in gesonderten Plänen</li> </ul>	
	<i>Überarbeiten des Erläuterungsberichtes für das öffentlich-rechtliche Genehmigungsverfahren.</i>	
	<i>Vorbereiten der Vervielfältigung.</i>	
d	Abstimmen mit Behörden.	
e	Mitwirken in Genehmigungsverfahren einschließlich der Teilnahme an bis zu 4 Erläuterungs-, Erörterungsterminen.	1
f	Mitwirken beim Abfassen von Stellungnahmen zu Bedenken und Anregungen in bis zu 10 Kategorien.	1
	<b>Leistungsphase 5: Ausführungsplanung</b>	<b>15</b>
a	Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen und Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zur ausführungsfähigen Lösung.	a-c: 14
	<p><i>Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen und Verwendung der Fachbeiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung. Hierzu gehört auch das Zusammenstellen, Auswerten und Berücksichtigen der umweltrelevanten Vorgaben, die sich aus dem allgemeinen Umweltrecht ergeben. Zu den auszuwertenden Unterlagen gehören neben dem Planfeststellungsbeschluss mit seinen Anlagen (insbesondere der LBP, das Bauwerksverzeichnis,</i></p>	

	<i>Grunderwerbsplan und Grunderwerbsverzeichnis) auch die Unterlagen zur FFH-VP sowie Vereinbarungen mit Dritten. Ermitteln des Leistungsumfangs und Festlegen ergänzender Fachleistungen in Abstimmung mit dem Auftraggeber.</i>	
b	Zeichnerische Darstellung, Erläuterungen und zur Objektplanung gehörige Berechnungen mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben einschließlich Detailzeichnungen in den erforderlichen Maßstäben.	
	<p><i>Berechnungen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berechnen des Deckenbuches <ul style="list-style-type: none"> <li>• für durchgehende Strecke, Intervall : ..... m</li> <li>• für kreuzende Strecken, Intervall : ..... m</li> <li>• für begleitende Strecken, Intervall : ..... m</li> <li>• zusätzlich an den Stationen der im Intervall nicht erfassten Querprofile</li> </ul> </li> <li>- Berechnen des Planumsbuches <ul style="list-style-type: none"> <li>• für durchgehende Strecke</li> <li>• für kreuzende Strecken</li> <li>• für begleitende Strecken</li> </ul> </li> <li>- Nachvollziehbare Ermittlung der Mengen für die geplante Bauleistung anhand der vorliegenden Bestands- und Ausführungsunterlagen einschließlich Massenbilanz.</li> </ul> <p><i>Entwurfsunterlagen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufbereiten der Entwurfsunterlagen für die Ausführung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übersichtslageplan</li> <li>• Straßenquerschnitte</li> <li>• Lagepläne</li> <li>• Höhenpläne</li> <li>• vom Auftraggeber genannte Sonderpläne</li> </ul> </li> <li>- Aufbereiten der Querprofile für die Ausführung</li> <li>- Herstellen sonstiger Pläne <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knotendetailpläne</li> <li>• Schutz- und Leiteinrichtungen</li> <li>• Markierungs- und Beschilderungspläne</li> <li>• Sonstige vom Auftraggeber benannte Planunterlagen</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Erstellen eines integrierten Bauablaufplanes einschließlich Verkehrsführungskonzept und Ermittlung vertraglich zu fixierender Termine und Fristen.</i></p>	
c	Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung.	
	<i>Abstimmen vorgenannter Unterlagen mit dem Auftraggeber und anderen an der Planung fachlich Beteiligten (z.B. Ver- und Entsorgungsunternehmen).</i>	
d	Vervollständigen der Ausführungsplanung während der Objektausführung	1
	<i>sowie des integrierten Bauablaufplanes und des Verkehrsführungskonzeptes.</i>	
	<b>Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe</b>	<b>10</b>



a	Ermitteln von Mengen nach Einzelpositionen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter.	6
	<i>Genaue Mengenermittlung für die geplante Bauleistung einschließlich Massenbilanz und Zuordnung entsprechend der Gliederung des Leistungsverzeichnisses (LV) sowie nach Einzelpositionen als Grundlage für das Aufstellen der Leistungsbeschreibung. Abstimmung mit dem AG zur grundsätzlichen Gliederung der Vergabeunterlagen in Abschnitte (Lose) und wesentliche Ausführungsphasen.</i>	
b	Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere Anfertigen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen sowie der Besonderen Vertragsbedingungen.	b-g: 4
	<i>Aufstellen der Vergabeunterlagen, Erstellen des Vergabevermerks und Aufstellen der Leistungsbeschreibung.</i>	
c	Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten.	
	<i>Für die hier zu erstellenden Vergabeunterlagen werden noch folgende Bautätigkeiten durch den AG beauftragt bzw. die Beauftragung vorbereitet:  Diese Bautätigkeiten sind mit den zu beschreibenden Leistungen abzugleichen. Aus-wirkungen auf den Bauablauf sind zu erfassen und zu optimieren. Änderungsmöglichkeiten in den anderen Bauausschreibungen sind dem AG aufzuzeigen (z.B. zum Vermeiden von Mehrfachbeauftragungen). Aufnahme der Ergebnisse aus Abstimmung und Koordination der anderen Leistungs-beschreibungen in die zu erstellende Leistungsbeschreibung.</i>	
d	Festlegen der wesentlichen Ausführungsphasen.	
	<i>Festlegen der grundsätzlichen Gliederung der Vergabeunterlagen in Abschnitte (Lose) und der wesentlichen Ausführungsphasen.</i>	
e	Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse.	
	<i>Bepreisen des erstellten Leistungsverzeichnisses anhand von ortsüblichen Preisen.</i>	
f	Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung.	
	<i>Abweichungen der Kostenkontrolle sind zu dokumentieren und zu begründen. Die Kostenfortschreibung ist zu aktualisieren.</i>	
g	Zusammenstellen der Vergabeunterlagen	
	<i>Aufstellen der übrigen Unterlagen für die Vergabe von Bauleistungen. Zusammenstellen der Verdingungsunterlagen für alle Leistungsbereiche. Dies umfasst die Erstellung eines kopier- und versandfertigen Vergabeunterlagen-Exemplars. Beschreiben der Länderanforderungen für die digitale Vergabe:</i>	
	<b>Leistungsphase 7: Mitwirkung bei der Vergabe</b>	<b>4</b>
a	Einholen von Angeboten	0,5

	<i>Aufstellen der Bekanntmachung der Bauleistung nach HVA B-StB Teil 2 „Richtlinien für das Durchführen der Vergabeverfahren“ unter Verwendung der dort zur Verfügung stehenden Vordrucke.</i>	
b	Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel.	2
	<i>Erarbeiten eines Prüfungs- und Wertungsvorschlages der Angebote nach HVA B-StB Teil 2 „Richtlinien für das Durchführen der Vergabeverfahren“ unter Verwendung der dort zur Verfügung stehenden Vordrucke. Fortschreibung des Vergabevermerkes. Die Eröffnung der Angebote und die 1. Durchsicht wird vom AG durchgeführt.</i>	
c	Abstimmen und Zusammenstellen der Leistungen der fachlich Beteiligten, die an der Vergabe mitwirken.	0,2
	<i>Einholen von Stellungnahmen zu Nebenangeboten oder sonstigen fachspezifischen Leistungsinhalten der Angebote</i>	
d	Führen von Bietergesprächen	0,2
	<i>Vorbereiten von Aufklärungsgesprächen inklusive Erstellen der erforderlichen Schriftstücke Protokollieren des Aufklärungsgesprächs, Vor- und Nachbereitung des Gesprächs</i>	
e	Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens.	0,2
	<i>Fertigstellung des Vergabevermerkes gemäß HVA B-StB</i>	
f	Zusammenstellen der Vertragsunterlagen	0,2
	<i>für alle Leistungsbereiche gemäß HVA B-StB und Erläuterungen.</i>	
g	Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung.	0,5
	<i>Abweichungen der Kostenkontrolle (Kosten gemäß Preisspiegel / Lph 6 e) sind zu dokumentieren und zu begründen. Die Kostenfortschreibung nach der „Anweisung zum Kostenmanagement und Veranschlagung von Straßenbaumaßnahmen (AKVS)“ ist zu aktualisieren.</i>	
h	Mitwirken bei der Auftragserteilung.	0,2
	<i>Vorbereiten der Unterlagen für die Zuschlagserteilung sowie die Erstellung aller erforderlichen Schriftstücke zum Abschließen des Verfahrens gemäß HVA B-StB, Teil 2.</i>	
	<b>Leistungsphase 8: Bauoberleitung</b>	<b>15</b>
a	Aufsicht über die örtliche Bauüberwachung, Koordinierung der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten, einmaliges Prüfen von Plänen auf Übereinstimmung mit dem auszuführenden Objekt und Mitwirken bei deren Freigabe.	
	<i>Einweisung der örtlichen Bauüberwachung in die Baumaßnahme (Bauübergabebesprechung). Aufsicht über die örtliche Bauüberwachung, soweit die Bauoberleitung und die örtliche Bauüberwachung getrennt vergeben werden. Koordinierung aller am Projekt zu Beteiligten (Schnittstellenkoordination) auch unter Berücksichtigung umweltfachlicher Aspekte. Formale Prüfung der Bauausführungsunterlagen des Auftragnehmers auf Übereinstimmung mit dem auszuführenden Projekt, sowie auf</i>	

	<i>Einhaltung von Auflagen (z. B. umweltfachliche und verkehrliche Aspekte, Verbringungskonzepte, Arbeitsanweisungen, Havariepläne).</i>	
b	Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)	
	<i>Überwachen der vertraglich vereinbarten Termine und Fristen</i>	
c	Veranlassen und Mitwirken daran, die ausführenden Unternehmen in Verzug zu setzen.	
	<i>Mitwirkung bei der Bearbeitung von Behinderungs- und Bedenkenanzeigen. Mitwirkung beim „In Verzug setzen“ der ausführenden Unternehmen.</i>	
d	Kostenfeststellung, Vergleich der Kostenfeststellung mit der Auftragssumme.	
	<i>Laufende Kontrolle über die zu erwartende Abrechnungssumme und Information des AG über die Auswirkungen auf die Haushaltspläne. Abweichungen der Kostenkontrolle sind zu dokumentieren und zu begründen. Die Kostenfortschreibung nach der AKVS ist zu aktualisieren, bis die Schlussrechnung (Kostenfeststellung) feststeht.</i>	
e	Abnahme von Bauleistungen, Leistungen und Lieferungen unter Mitwirkung der örtlichen Bauüberwachung und anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellen von Mängeln, Fertigung einer Niederschrift über das Ergebnis der Abnahme.	
	<i>Mitwirkung bei der Zustandsfeststellung und Abnahme von Leistungen unter Beteiligung der örtlichen Bauüberwachung und anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter gemäß HVA B-StB. Feststellen von Mängeln und Dokumentation. Vorbereitung und Fertigung der Abnahmeniederschrift nach HVA B-StB.</i>	
f	Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran.	
	<i>Teilnahme an der Abnahme einschließlich Fertigung der Niederschrift über das Ergebnis.</i>	
g	Überwachen der Prüfungen der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage	
	<i>in Abstimmung mit anderen an der Ausführung fachlich Beteiligten.</i>	
h	Übergabe des Objekts	
	<i>Mitwirkung bei der Übernahme des Objektes durch den/die Baulastträger einschließlich Zusammenstellung und Übergabe der erforderlichen Unterlagen gemäß HVA B-StB Teil 3, Abschnitt 3.7 „Rechnungen und Zahlungen“ in Abstimmungen mit dem AG.</i>	
i	Auflisten der Verjährungsfristen der Mängelansprüche.	
	<i>Durchsetzung der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel. Aufstellung und Bearbeitung vom Fristenblatt zur Überwachung der Mängelansprüche“ gemäß HVA B-StB und Erläuterungen.</i>	
j	Zusammenstellen und Übergeben der Dokumentation des Bauablaufs, der Bestandsunterlagen und der Wartungsvorschriften.	
	<i>Zusammenstellen und Übergabe von Unterlagen für die Rechnungslegung gemäß HVA B-StB für das Objekt. Hierzu gehören u. a. Unterlagen zur Baustoff- und Bauteilprüfung, Wartungsvorschriften, Bautagebuch und Bautagesberichte und</i>	

	<i>sonstige objektspezifische Unterlagen.</i>	
	<b>Leistungsphase 9: Objektbetreuung</b>	<b>1</b>
a	Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen.	
	<i>Fachliche Bewertung der festgestellten Mängel aufgrund der Ergebnisse der Schadensfeststellungen während der Verjährungsfristen. Die maßgebenden Verjährungsfristen ergeben sich aus den Verträgen.</i>	
b	Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen.	
	<i>Begehen des Objektes mit den ausführenden Unternehmen zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für die Gewährleistung.</i>	
c	Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen.	
	<i>Bewertung, ob die Sicherheitsbürgschaft zurückgegeben werden kann oder eine erneute Bürgschaft gemäß HVA B-StB zu hinterlegen ist.</i>	