

EVALUIERUNG HOAI AKTUALISIERUNG DER LEISTUNGSBILDER

Auszug aus dem Abschlussbericht

In Zusammenarbeit mit Vertretern der öffentlichen Auftraggeber des Bundes, der Länder und der kommunalen Spitzenverbände, der Deutschen Bahn AG und Vertretern des Ausschusses der Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für die Honorarordnung e.V. (AHO), der Bundesarchitektenkammer (BAK) und der Bundesingenieurkammer (BIngK) unter Federführung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS).

Wissenschaftliche Begleitung und Dokumentation:

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing., Architekt

Daniela Stifter, Dipl.-Ing. (FH), Architektin

Lutz Weisser, Dipl.-Ing. Dr.techn., Architekt

Günther Stefan, Dipl.-Ing., Architekt

Inhaltsverzeichnis

Leistungsbilder:

Teil 2 –Abschnitt 1 – Bauleitplanung	4
Teil 2 –Abschnitt 2 – Landschaftsplanung, UVS	17
Teil 2 –Abschnitt 3 – Besondere Leistungen zu Flächenplanungen	43
Teil 3 –Abschnitt 1 – Gebäude + Innenräume.....	49
Teil 3 –Abschnitt 2 – Freianlagen	63
Teil 3 –Abschnitt 3 – Ingenieurbauwerke.....	75
Teil 3 –Abschnitt 4 – Verkehrsanlagen	89
Teil 4 –Abschnitt 1 – Tragwerksplanung	103
Teil 4 –Abschnitt 2 – Geotechnik	111
Teil 4 –Abschnitt 3 – Technische Ausrüstung (TA).....	113
Teil 4 –Abschnitt 4 – Bauphysik.....	125
Teil 4 –Abschnitt 5 – Ingenieurvermessung	129

Anlage:

Konkretisierung der Zuschlagsregelung des § 35 Leistungen im Bestand.....	137
---	-----

Farbcodes:



graue Schrift, linke Seite sind HOAI 2009, zT. mit Anmerkung, Hinterlegung von Änderungen, Änderungsnotwendigkeiten



blaue Schrift in blauem Rahmen = Anmerkungen, Kommentare aus der Facharbeitsgruppe, Erläuterungen, Vormerkung für aml. Erläuterung



Textteile sind in VS 3 neu / strittig
Schrift sind unterschiedliche Stände der Bearbeitung aus den Facharbeitsgruppen



Texte in violett sind Vorschläge, Anmerkungen des Gutachterteams, in den FAG bzw. KOOG. noch zu bearbeiten

Wissenschaftliche Begleitung und Dokumentation

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing., Architekt
Daniela Stifter, Dipl.-Ing. (FH), Architektin
Lutz Weisser, Dr.techn., Architekt
Günther Stefan, Dipl.-Ing., Architekt

A-1070 Wien, Schottenfeldgasse 49
Telefon +43 (1) 521 50 – 1600, Fax: DW 9600
Mobil +43 664 100 90 66

E-Mail g149@hanslechner.at

Hinweis zur Benützung:

Linke gerade Seite: Text der HOAI 2009

Rechte ungerade Seite: Textvorschläge der Facharbeitsgruppen

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] Obj.pl./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

Teil 2 – Flächenplanungen

Abschnitt 1 – Bauleitplanung

§ 18

Leistungsbild Flächennutzungsplan

(1) Die Leistungen bei Flächennutzungsplänen sind in **fünf** Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 20 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs) mit 1 bis 3 Prozent,
2. für die Leistungsphase 2 (Ermitteln der Planungsvorgaben) mit 10 bis 20 Prozent, für die Leistungsphase 3 (Vorentwurf) mit 40 Prozent,
3. für die Leistungsphase 4 (Entwurf) mit 30 Prozent und
4. für die Leistungsphase 5 (Genehmigungsfähige Planfassung) mit 7 Prozent.

Die einzelnen Leistungen jeder Leistungsphase sind in Anlage 4 geregelt.

(2) Die Teilnahme an bis zu fünf Sitzungen von politischen Gremien des Auftraggebers oder Sitzungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung, die bei Leistungen nach Absatz 1 anfallen, ist mit dem Honorar nach § 20 abgegolten. Bei Neuaufstellungen von Flächennutzungsplänen sind die Sitzungsteilnahmen abweichend von Satz 1 frei zu vereinbaren.

Teil 2 – Flächenplanungen

Abschnitt 1 – Bauleitplanung

§ 18

Leistungsbild Flächennutzungsplan

(1) Die Leistungen bei Flächennutzungsplänen sind in **drei** Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 20 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Vorentwurf für die frühzeitigen Beteiligungen)

Vorentwurf in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für die frühzeitigen Beteiligungen nach den Bestimmungen des Baugesetzbuchs mit 60 Prozent

2. für die Leistungsphase 2 (Entwurf zur öffentlichen Auslegung)

Entwurf in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für die öffentliche Auslegung nach den Bestimmungen des Baugesetzbuchs mit 30 Prozent

und

3. für die Leistungsphase 3 (Plan zur Beschlussfassung)

Plan in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für den Beschluss durch die Gemeinde mit 10 Prozent

Der derzeitige Abs. 2 entfällt ersatzlos Die Teilnahme an Sitzungen von politischen Gremien oder an Sitzungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wird ausschließlich als Besondere Leistungen definiert und dort aufgeführt. Dies bedeutet, dass Gremien- und Öffentlichkeitstermine jeweils projektbezogen zu vereinbaren sind. Dies entspricht auch der allgemeinen Zielsetzung, soweit möglich, Leistungen durch vertragliche Vereinbarungen zu honorieren.

Diese Regelung ist damit begründet, dass in der täglichen Praxis die Anzahl dieser Sitzungstermine sehr uneinheitlich ist, sodass sich ein Leistungsumfang, der im Sinne von § 3 Abs. 2 Satz 1 HOAI im Allgemeinen erforderlich ist, nicht herleiten lässt. Bei großen Städten fallen in der Regel keine Sitzungstermine in städtischen Gremien an, da die Abstimmung der Planungsprojekte allein zwischen Verwaltung und beauftragtem Büro erfolgt. In den städtischen Gremien wird dann in der Regel die Planung durch Vertreter der Verwaltung vorgestellt und erörtert. Bei kleineren Gemeinden ist hingegen häufig in jeder Leistungsphase die Teilnahme an mehreren Gremienterminen erforderlich bzw. gewünscht. Termine im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung sind in der Regel nur dann erforderlich, wenn die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung in Form einer Informationsveranstaltung durchgeführt wird. Häufig erfolgt diese frühzeitige Beteiligung nur in Form einer Offenlage, sodass keine Sitzungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung anfallen. Daher ist es eine Praxis- und sachgerechte Regelung, die Anzahl der Sitzungstermine jeweils projektbezogen zu vereinbaren. Dies sieht § 18 Absatz 2 Satz 2 auch so vor.

Die in Satz 1 enthaltene Regelung bedeutet unter Anwendung von Satz 2, dass die Teilnahme an bis zu fünf Sitzungen mit dem Honorar nach § 20 abgegolten ist, wenn es sich nicht um eine Neuaufstellung handelt. Dies kann nur so interpretiert werden, dass diese Regelung nur bei einer Planänderung anzuwenden ist. Die Aufstellungsverfahren bei Planänderungen sind mit den Verfahren bei Neuaufstellungen gemäß § 1 Abs. 8 BauGB identisch. Daher ist eine Differenzierung bei der honorarrechtlichen Bewertung der Sitzungstermine weder gerechtfertigt noch sachgerecht.

Anlage 4

(zu § 18 Absatz 1)

Leistungen im Leistungsbild Flächennutzungsplan

Leistungsphase 1: Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs

- a) Zusammenstellen einer Übersicht der vorgegebenen bestehenden und laufenden örtlichen und überörtlichen Planungen und Untersuchungen einschließlich solcher benachbarter Gemeinden,
- b) Zusammenstellen der verfügbaren Kartenunterlagen und Daten nach Umfang und Qualität,
- c) Festlegen ergänzender Fachleistungen und Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer fachlich Beteiligter, soweit notwendig,
- d) Werten des vorhandenen Grundlagenmaterials und der materiellen Ausstattung,
- e) Ermitteln des Leistungsumfangs,
- f) Ortsbesichtigungen;

(2) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Leistungsphase 1: Vorentwurf für die frühzeitigen Beteiligungen

- Zusammenstellen und Werten des vorhandenen Grundlagenmaterials
- Erfassen der abwägungsrelevanten Sachverhalte
- Orientierende Ortsbesichtigung
- Festlegen ergänzender Fachleistungen und Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer fachlich Beteiligter, soweit notwendig
- Analysieren und Darstellen des Zustandes des Planbereiches, soweit für die Planung von Bedeutung und abwägungsrelevant, unter Verwendung hierzu vorliegender Fachbeiträge
- Mitwirken beim Festlegen von Zielen und Zwecken der Planung
- Erarbeiten des Vorentwurfes in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für die frühzeitigen Beteiligungen nach den Bestimmungen des Baugesetzbuchs
- Darlegen der wesentlichen Auswirkungen der Planung
- Berücksichtigen von Fachplanungen
- Mitwirken an der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung einschließlich Erörterung der Planung
- Mitwirken an der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind
- Mitwirken an der frühzeitigen Abstimmung mit den Nachbargemeinden
- Abstimmen des Vorentwurfes für die frühzeitigen Beteiligungen in der vorgeschriebenen Fassung mit der Gemeinde

Die differenzierte beispielhafte Aufzählung von zu ermittelnden Sachverhalten wird aufgegeben. Stattdessen wird darauf verwiesen, dass im Sinne des § 1 Abs. 6 BauGB die jeweils für den konkreten Bauleitplan abwägungsrelevanten Sachverhalte zu ermitteln sind.

Auf die Benennung von fachlich-inhaltlichen Vorgaben an einen Bauleitplan wird verzichtet, da dies keine preisrechtlichen Vorschriften sind. Vorgaben an die Planung, die sich schon aus dem Gesetzestext des BauGB ergeben (wie z.B. Erfassen und Darlegen der Ziele der Raumordnung und Landesplanung oder Darstellen von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind) werden nicht wiederholt.

Der Begriff der bisherigen Frühzeitigen Planfassung in der formellen Fassung wird neu definiert als „Vorentwurf“ entsprechend dem Regelablauf eines Aufstellungsverfahrens nach BauGB.

Die Leistungspflichten, die das Verhältnis zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer definieren, werden beibehalten. Dabei werden die Begriffe den Änderungsvorschlägen sowie den Begriffen des BauGB (z.B. Öffentlichkeitsbeteiligung) angepasst.

Leistungsphase 2: Ermitteln der Planungsvorgaben

- a) Bestandsaufnahme
- Erfassen und Darlegen der Ziele der Raumordnung und Landesplanung, der beabsichtigten Planungen und Maßnahmen der Gemeinde und der Träger öffentlicher Belange,
 - Darstellen des Zustands unter Verwendung hierzu vorliegender Fachbeiträge, insbesondere im Hinblick auf Topographie, vorhandene Bebauung und ihre Nutzung, Verkehrs-, Ver- und Versorgungsanlagen, Umweltverhältnisse, wasserwirtschaftliche Verhältnisse, Lagerstätten, Bevölkerung, gewerbliche Wirtschaft, land- und forstwirtschaftliche Struktur,
 - Darstellen von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, soweit Angaben hierzu vorliegen,
 - kleinere Ergänzungen vorhandener Karten nach örtlichen Feststellungen unter Berücksichtigung aller Gegebenheiten, die auf die Planung von Einfluss sind,
 - Beschreiben des Zustands mit statistischen Angaben im Text, in Zahlen sowie in zeichnerischen oder grafischen Darstellungen, die den letzten Stand der Entwicklung zeigen,
 - Örtlichen Erhebungen,
 - Erfassen von vorliegenden Äußerungen der Einwohner,
- b) Analyse des in der Bestandsaufnahme ermittelten und beschriebenen Zustands,
- c) Zusammenstellen und Gewichten der vorliegenden Fachprognosen über die voraussichtliche Entwicklung der Bevölkerung, der sozialen und kulturellen Einrichtungen, der gewerblichen Wirtschaft, der Land- und Forstwirtschaft, des Verkehrs, der Ver- und Entsorgung und des Umweltschutzes in Abstimmung mit dem Auftraggeber sowie unter Berücksichtigung von Auswirkungen übergeordneter Planungen,
- d) Mitwirken beim Aufstellen von Zielen und Zwecken der Planung;

Leistungsphase 3: Vorentwurf

- grundsätzliche Lösung der wesentlichen Teile der Aufgabe in zeichnerischer Darstellung mit textlichen Erläuterungen zur Begründung der städtebaulichen Konzeption unter Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen,
- Darlegen der Auswirkungen der Planung,
- Berücksichtigen von Fachplanungen,
- Mitwirken an der Beteiligung der Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind und von der Planung berührt werden können,
- Mitwirken an der Abstimmung mit den Nachbargemeinden,
- Mitwirken an der frühzeitigen Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger einschließlich Erörterung der Planung,
- Mitwirken bei der Auswahl einer sich wesentlich unterscheidenden Lösung zur weiteren Bearbeitung als Entwurfsgrundlage,
- Abstimmen des Vorentwurfs mit dem Auftraggeber;

Leistungsphase 4: Entwurf

- Entwurf des Flächennutzungsplans für die öffentliche Auslegung in der vorgeschriebenen Fassung mit Erläuterungsbericht,
- Mitwirken bei der Abfassung der Stellungnahme der Gemeinde zu Bedenken und Anregungen,
- Abstimmen des Entwurfs mit dem Auftraggeber;

Leistungsphase 5: Genehmigungsfähige Planfassung

Erstellen des Flächennutzungsplans in der durch Beschluss der Gemeinde aufgestellten Fassung für die Vorlage zur Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde in einer farbigen oder vervielfältigungsfähigen Schwarz-Weiß-Ausfertigung nach den Landesregelungen.

Leistungsphase 2: Entwurf zur öffentlichen Auslegung

- Erarbeiten des Entwurfes in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach den Bestimmungen des Baugesetzbuchs
- Mitwirken an der Öffentlichkeitsbeteiligung
- Mitwirken an der Beteiligung der Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind
- Mitwirken an der Abstimmung mit den Nachbargemeinden
- Mitwirken bei der Abwägung der Gemeinde zu Stellungnahmen aus frühzeitigen Beteiligungen
- Abstimmen des Entwurfs mit der Gemeinde

Der Begriff des Entwurfs wird entsprechend dem Regelablauf eines Aufstellungsverfahrens nach BauGB definiert.

Die Leistungspflichten, die das Verhältnis zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer definieren, werden beibehalten.

Leistungsphase 3: Plan zur Beschlussfassung

- Erarbeiten des Planes in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für den Beschluss durch die Gemeinde
- Mitwirken bei der Abwägung der Gemeinde zu Stellungnahmen
- Erstellen des Planes in der durch Beschluss der Gemeinde aufgestellten Fassung

Die letzte Leistungsphase im Aufstellungsverfahren wird entsprechend dem Ablauf eines Aufstellungsverfahrens nach BauGB neu definiert.

§ 19

Leistungsbild Bebauungsplan

(1) Die Leistungen bei Bebauungsplänen sind in fünf Leistungsphasen zusammengefasst. Sie werden nach § 18 Absatz 1 in Prozentsätzen der Honorare des § 21 bewertet. Die einzelnen Leistungen jeder Leistungsphase sind in Anlage 5 geregelt.

(2) Die Teilnahme an bis zu fünf Sitzungen von politischen Gremien des Auftraggebers oder Sitzungen im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung, die bei Leistungen nach Absatz 1 anfallen, ist mit dem Honorar nach § 21 abgegolten. Bei Neuaufstellungen von Bebauungsplänen sind die Sitzungsteilnahmen abweichend von Satz 1 frei zu vereinbaren.

Anlage 5

(zu § 19 Absatz 1)

Leistungen im Leistungsbild Bebauungsplan

Leistungsphase 1: Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs

- a) Festlegen des räumlichen Geltungsbereichs und Zusammenstellen einer Übersicht der vorgegebenen bestehenden und laufenden örtlichen und überörtlichen Planungen und Untersuchungen,
- b) Ermitteln des nach dem Baugesetzbuch erforderlichen Leistungsumfangs,
- c) Festlegen ergänzender Fachleistungen und Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter, soweit notwendig,
- d) Überprüfen, inwieweit der Bebauungsplan aus einem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann,
- e) Ortsbesichtigungen;

§ 19

Leistungsbild Bebauungsplan

(1) Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung.

Der Städtebauliche Entwurf als Grundlage für das nachfolgende Leistungsbild ist als Besondere Leistung gesondert zu vergüten.

Die Leistungen bei Bebauungsplänen sind in **drei** Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 21 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Vorentwurf für die frühzeitigen Beteiligungen)

Vorentwurf in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für die frühzeitigen Beteiligungen nach den Bestimmungen des Baugesetzbuchs mit 60 Prozent

2. für die Leistungsphase 2 (Entwurf zur öffentlichen Auslegung)

Entwurf in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für die öffentliche Auslegung nach den Bestimmungen des Baugesetzbuchs mit 30 Prozent

3. für die Leistungsphase 3 (Plan zur Beschlussfassung)

Plan in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für den Beschluss durch die Gemeinde mit 10 Prozent

Entsprechend der Empfehlung der Koordinierungsgruppe (Beschluss Nr. 19) wurde im Leistungsbild Bebauungsplan ein Hinweis auf die Abgrenzung zu den Leistungen des Städtebaulichen Entwurfs aufgenommen, die ggf. als Besondere Leistung beauftragt und gesondert vergütet werden müssen. (Gemäß den Beschlüssen der Koordinierungsgruppe im Rahmen der Untersuchungen zur Aktualisierung der Leistungsbilder der HOAI / BMVBS). Durch Absatz 1 Satz 1 und 2 wird diesem Beschluss der Koordinierungsgruppe Rechnung getragen.

Der Städtebauliche Entwurf wird zwar auch bei den Besonderen Leistungen als eigenständige Leistung aufgeführt, jedoch reicht diese Aufzählung bei den Besonderen Leistungen nicht aus, die Abgrenzung zu dem Leistungsbild Bebauungsplan in ausreichendem Maße zu verdeutlichen. Daher werden Satz 1 und 2 als grundlegender Hinweis den Regelungen zu den Leistungsphasen vorangestellt.

In der amtlichen Begründung ist auf diese Abgrenzung zu den Leistungen des Städtebaulichen Entwurfs einzugehen und eine deutliche Unterscheidung zwischen Bebauungsplan als Rechtsfassung und Städtebaulichem Entwurf als eigenständige Planung vorzunehmen.

Die Facharbeitsgruppe 1 empfiehlt in der amtlichen Begründung einen Hinweis auf das Leistungsbild mit Honorartabelle der Baden-Württembergischen Architektenkammer aufzunehmen.

Zu den einzelnen Leistungsphasen siehe Anmerkungen zu § 18.

Der derzeitige Abs. 2 entfällt ersatzlos (siehe Begründung F-Plan).

(2) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Leistungsphase 1: Vorentwurf für die frühzeitigen Beteiligungen

- Zusammenstellen und Werten des vorhandenen Grundlagenmaterials
- Erfassen der abwägungsrelevanten Sachverhalte
- Orientierende Ortsbesichtigung
- Festlegen ergänzender Fachleistungen und Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer fachlich Beteiligter, soweit notwendig
- Analysieren und Darstellen des Zustandes des Planbereiches, soweit für die Planung von Bedeutung und abwägungsrelevant, unter Verwendung hierzu vorliegender Fachbeiträge
- Mitwirken beim Festlegen von Zielen und Zwecken der Planung

Leistungsphase 2: Ermitteln der Planungsvorgaben

a) Bestandsaufnahme

- Ermitteln des Planungsbestands, wie die bestehenden Planungen und Maßnahmen der Gemeinde und der Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind,
- Ermitteln des Zustands des Planbereichs, wie Topographie, vorhandene Bebauung und Nutzung, Freiflächen und Nutzung einschließlich Bepflanzungen, Verkehrs-, Ver- und Entsorgungsanlagen, Umweltverhältnisse, Baugrund, wasserwirtschaftliche Verhältnisse, Denkmalschutz und Milieuwerte, Naturschutz, Baustrukturen, Gewässerflächen, Eigentümer, durch: Begehungen, zeichnerische Darstellungen, Beschreibungen unter Verwendung von Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter; die Ermittlungen sollen sich auf die Bestandsaufnahme gemäß Flächennutzungsplan und deren Fortschreibung und Ergänzung stützen beziehungsweise darauf aufbauen,
- Darstellen von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, soweit Angaben hierzu vorliegen,
- Örtlicher Erhebungen,
- Erfassen von vorliegenden Äußerungen der Einwohner,

- Erarbeiten des Vorentwurfes in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für die frühzeitigen Beteiligungen nach den Bestimmungen des Baugesetzbuchs
- Darlegen der wesentlichen Auswirkungen der Planung
- Berücksichtigen von Fachplanungen
- Mitwirken an der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung einschließlich Erörterung der Planung
- Mitwirken an der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind
- Mitwirken an der frühzeitigen Abstimmung mit den Nachbargemeinden
- Abstimmen des Vorentwurfes für die frühzeitigen Beteiligungen in der vorgeschriebenen Fassung mit der Gemeinde

Die Leistungsphasen werden neu geordnet, entsprechend dem Regelablauf nach BauGB für ein Aufstellungsverfahren. Das Leistungsbild setzt sich aus drei Leistungsphasen mit den folgenden Grundleistungen zusammen:

1. Leistungen bis zum Beginn der frühzeitigen Beteiligungen gemäß § 3 Absatz 1 bis 3 BauGB zur Leistungsphase 1 zusammengefasst.
2. Leistungen bis zum Beginn der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB
3. Leistungen bis zum Beschluss des Planes durch die Gemeinde

Die differenzierte beispielhafte Aufzählung von zu ermittelnden Sachverhalten wird aufgegeben. Stattdessen wird darauf verwiesen, dass im Sinne des § 1 BauGB die jeweils für den konkreten Bauleitplan abwägungsrelevanten Sachverhalte zu ermitteln sind.

*Auf die Benennung von fachlich-inhaltlichen Vorgaben an einen **Bebauungsplan** wird verzichtet, da dies keine preisrechtlichen Vorschriften sind. Vorgaben an die Planung, die sich schon aus dem Gesetzestext des BauGB ergeben (wie z.B. Erfassen und Darlegen der Ziele der Raumordnung und Landesplanung oder Darstellen von Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind) werden nicht wiederholt.*

Der Begriff des bisherigen Vorentwurfs wird neu definiert als „Frühzeitigen Planfassung in der formellen Fassung“ entsprechend dem Regelablauf eines Aufstellungsverfahrens nach BauGB.

Die Leistungspflichten, die das Verhältnis zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer definieren, werden beibehalten. Dabei werden die Begriffe den Änderungsvorschlägen sowie den Begriffen des BauGB (z.B. Öffentlichkeitsbeteiligung) angepasst.

Leistungsphase 2: Entwurf zur öffentlichen Auslegung

- Erarbeiten des Entwurfes in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach den Bestimmungen des Baugesetzbuchs
- Mitwirken an der Öffentlichkeitsbeteiligung
- Mitwirken an der Beteiligung der Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind
- Mitwirken an der Abstimmung mit den Nachbargemeinden
- Mitwirken bei der Abwägung der Gemeinde zu Stellungnahmen aus frühzeitigen Beteiligungen
- Abstimmen des Entwurfs mit der Gemeinde

Der Begriff des Entwurfs wird entsprechend dem Regelablauf eines Aufstellungsverfahrens nach BauGB definiert.

Die Leistungspflichten, die das Verhältnis zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer definieren, werden beibehalten.

- b) Analyse des in der Bestandsaufnahme ermittelten und beschriebenen Zustands,
- c) Prognose der voraussichtlichen Entwicklung, insbesondere unter Berücksichtigung von Auswirkungen übergeordneter Planungen unter Verwendung von Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter,
- d) Mitwirken beim Aufstellen von Zielen und Zwecken der Planung;

Leistungsphase 3: Vorentwurf

- Grundsätzliche Lösung der wesentlichen Teile der Aufgabe in zeichnerischer Darstellung mit textlichen Erläuterungen zur Begründung der städtebaulichen Konzeption unter Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen,
- Darlegen der wesentlichen Auswirkungen der Planung,
- Berücksichtigen von Fachplanungen,
- Mitwirken an der Beteiligung der Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind und von der Planung berührt werden können,
- Mitwirken an der Abstimmung mit den Nachbargemeinden,
- Mitwirken an der frühzeitigen Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger einschließlich Erörterung der Planung,
- Überschlägige Kostenschätzung,
- Abstimmen des Vorentwurfs mit dem Auftraggeber und den Gremien der Gemeinde;

Leistungsphase 4: Entwurf

- Entwurf des Bebauungsplans für die öffentliche Auslegung in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung,
- Mitwirken bei der überschlägigen Ermittlung der Kosten und, soweit erforderlich, Hinweise auf bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bilden soll,
- Mitwirken bei der Abfassung der Stellungnahme der Gemeinde zu Bedenken und Anregungen,
- Abstimmen des Entwurfs mit dem Auftraggeber;

Leistungsphase 5: Planfassung für die Anzeige oder Genehmigung

- Erstellen des Bebauungsplans in der durch Beschluss der Gemeinde aufgestellten Fassung und seiner Begründung für die Anzeige oder Genehmigung in einer farbigen oder vervielfältigungsfähigen Schwarz-Weiß-Ausfertigung nach den Landesregelungen.

Leistungsphase 3: Plan zur Beschlussfassung

- Erarbeiten des Planes in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für den Beschluss durch die Gemeinde
- Mitwirken bei der Abwägung der Gemeinde zu Stellungnahmen
- Erstellen des Planes in der durch Beschluss der Gemeinde aufgestellten Fassung

Die letzte Leistungsphase im Aufstellungsverfahren wird entsprechend dem Ablauf eines Aufstellungsverfahrens nach BauGB neu definiert.

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

Teil 2 – Flächenplanungen

Abschnitt 2 – Landschaftsplanung

§ 23

Leistungsbild Landschaftsplan

(1) Die Leistungen bei Landschaftsplänen sind in vier Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 28 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs) mit 1 bis 3 Prozent,
2. für die Leistungsphase 2 (Ermittlung der Planungsgrundlagen) mit 20 bis 37 Prozent,
3. für die Leistungsphase 3 (Vorläufige Planfassung – Vorentwurf –) 50 Prozent und
4. für die Leistungsphase 4 (Entwurf) 10 Prozent.

Die einzelnen Leistungen jeder Leistungsphase werden in Anlage 6 geregelt.

(2) Die Teilnahme an bis zu sechs Sitzungen von politischen Gremien des Auftraggebers oder Sitzungen im Rahmen der Bürgerbeteiligungen, die bei Leistungen nach Anlage 6 anfallen, ist mit dem Honorar nach § 28 abgegolten.

Anlage 6

(zu § 23 Absatz 1)

Leistungen im Leistungsbild Landschaftsplan

Leistungsphase 1: Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs

- a) Zusammenstellen einer Übersicht der vorgegebenen bestehenden und laufenden örtlichen und überörtlichen Planungen und Untersuchungen,
- b) Abgrenzung des Planungsgebiets,
- c) Zusammenstellen der verfügbaren Kartenunterlagen und Daten nach Umfang und Qualität,
- d) Werten des vorhandenen Grundlagenmaterials,
- e) Ermitteln des Leistungsumfangs und der Schwierigkeitsmerkmale,
- f) Festlegen ergänzender Fachleistungen, soweit notwendig,
- g) Ortsbesichtigungen;

Leistungsphase 2: Ermitteln der Planungsgrundlagen

- a) Bestandsaufnahme einschließlich voraussehbarer Veränderungen von Natur und Landschaft

Erfassen auf Grund vorhandener Unterlagen und örtlicher Erhebungen, insbesondere

- der größeren naturräumlichen Zusammenhänge und siedlungsgeschichtlichen Entwicklungen,
 - des Naturhaushalts,
 - der landschaftsökologischen Einheiten,
 - des Landschaftsbildes,
 - der Schutzgebiete und geschützten Landschaftsbestandteile,
 - der Erholungsgebiete und -flächen, ihrer Erschließung sowie Bedarfssituation,
 - von Kultur-, Bau und Bodendenkmälern,
 - der Flächennutzung,
 - voraussichtlicher Änderungen auf Grund städtebaulicher Planungen, Fachplanungen und anderer Eingriffe in Natur und Landschaft,
 - Erfassen von vorliegenden Äußerungen der Einwohner;
- b) Landschaftsbewertung nach den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich der Erholungsvorsorge,

Teil 2 – Flächenplanungen
Abschnitt 2 – Landschaftsplanung, UVS

§ 23

Leistungsbild Landschaftsplan

(1) Die Leistungen bei Landschaftsplänen sind in vier Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 28 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs) mit 3 Prozent
2. für die Leistungsphase 2 (Ermitteln der Planungsgrundlagen) mit 37 Prozent
3. für die Leistungsphase 3 (Vorläufige Fassung) mit 50 Prozent
4. für die Leistungsphase 4 (Abgestimmte Fassung) 10 Prozent.

(2) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Leistungsphase 1: Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs

- Zusammenstellen und Prüfen der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten planungsrelevanten Unterlagen
- Orientierendes Besichtigen
- Abgrenzen des Planungsgebiets
- Konkretisieren weiteren Bedarfs an Daten und Unterlagen
- Beraten zum Leistungsumfang für ergänzende Untersuchungen und Fachleistungen
- Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplans unter Berücksichtigung der sonstigen Fachbeiträge

Leistungsphase 2: Ermitteln der Planungsgrundlagen

- Ermitteln und Beschreiben der planungsrelevanten Sachverhalte auf Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten
- Landschaftsbewertung nach den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- Bewerten von Flächen und Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes hinsichtlich ihrer Eignung, Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Vorbelastung
- Bewerten geplanter Eingriffe in Natur und Landschaft
- Feststellen von Nutzungs- und Zielkonflikten
- Zusammenfassendes Darstellen der Erfassung und Bewertung

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

- Bewerten des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Zustands, der Faktoren und der Funktionen des Naturhaushalts, insbesondere hinsichtlich
 - der Empfindlichkeit,
 - besonderer Flächen- und Nutzungsfunktionen,
 - nachteiliger Nutzungsauswirkungen,
 - geplanter Eingriffe in Natur und Landschaft,
 - Feststellung von Nutzungs- und Zielkonflikten nach den Zielen und Grundsätzen von Naturschutz und Landschaftspflege,
- c) Zusammenfassende Darstellung der Bestandsaufnahme und der Landschaftsbewertung in Erläuterungstext und Karten;

Leistungsphase 3: Vorläufige Planfassung (Vorentwurf)

Grundsätzliche Lösung der Aufgabe mit sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen und Erläuterungen in Text und Karte

- a) Darlegen der Entwicklungsziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere in Bezug auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die Pflege natürlicher Ressourcen, das Landschaftsbild, die Erholungsvorsorge, den Biotop- und Artenschutz, den Boden-, Wasser- und Klimaschutz sowie Minimierung von Eingriffen (und deren Folgen) in Natur und Landschaft,
- b) Darlegen der im einzelnen angestrebten Flächenfunktionen einschließlich notwendiger Nutzungsänderungen, insbesondere für
- landschaftspflegerische Sanierungsgebiete,
 - Flächen für landschaftspflegerische Entwicklungsmaßnahmen,
 - Freiräume einschließlich Sport-, Spiel- und Erholungsflächen,
 - Vorrangflächen und -objekte des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Flächen für Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler für besonders schutzwürdige Biotope und Ökosysteme sowie für Erholungsvorsorge,
 - Flächen für landschaftspflegerische Maßnahmen in Verbindung mit sonstigen Nutzungen, Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Bezug auf die oben genannten Eingriffe,
- c) Vorschläge für Inhalte, die für die Übernahme in andere Planungen, insbesondere in die Bauleitplanung, geeignet sind,
- d) Hinweise auf landschaftliche Folgeplanungen und -maßnahmen sowie kommunale Förderungsprogramme,
- Beteiligung an der Mitwirkung von Verbänden nach § 60 des Bundesnaturschutzgesetzes,
 - Berücksichtigen von Fachplanungen,
 - Mitwirken bei der Abstimmung des Vorentwurfs mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde,
 - Abstimmen des Vorentwurfs mit dem Auftraggeber;

Leistungsphase 4: Entwurf

Darstellen des Landschaftsplans in der vorgeschriebenen Fassung in Text und Karte mit Erläuterungsbericht.

Es wird empfohlen insbesondere folgende fachliche Konkretisierungen in die Amtliche Begründung aufzunehmen:

- der Flächennutzung
- der naturräumlichen Zusammenhänge und siedlungsgeschichtlichen Entwicklungen
- des Naturhaushalts, der Landschaftsfaktoren und des Landschaftsbildes
- der Schutzgebiete und Objekt,
- der Erholungsgebiete und -flächen, ihrer Erschließung sowie Bedarfssituation
- der voraussichtlichen Änderungen auf Grund städtebaulicher Planungen, Fachplanungen und anderer Vorhaben

Leistungsphase 3: Vorläufige Fassung

Lösen der Planungsaufgabe und Erläutern der Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen in Text und Karte

- Formulieren von örtlichen Zielen und Grundsätzen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft einschließlich Erholungsvorsorge
- Darlegen der angestrebten Flächenfunktionen und Flächennutzungen sowie der örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Umsetzung der konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- Erarbeiten von Vorschlägen zur Übernahme in andere Planungen, insbesondere in die Bauleitpläne
- Hinweise auf Folgeplanungen und -maßnahmen
- Mitwirken bei der Beteiligung der nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes anerkannten Verbände
- Mitwirken bei der Abstimmung der Vorläufigen Fassung mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde
- Abstimmen der Vorläufigen Fassung mit dem Auftraggeber

Es wird empfohlen insbesondere folgende fachliche Konkretisierungen in die Amtliche Begründung aufzunehmen:

- zur Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft
- zum Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft sowie der Biotope, Lebensgemeinschaften und Lebensstätten der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten
- auf Flächen, die zur Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie zum Einsatz natur- und landschaftsbezogener Fördermittel besonders geeignet sind
- zum Aufbau und Schutz eines Biotopverbundsystems
- zum Schutz, zur Qualitätsverbesserung und zur Regeneration von Böden, Gewässern, Luft und Klima
- zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft
- zur Erhaltung und Entwicklung von Freiräumen im besiedelten und unbesiedelten Bereich und von Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern

Leistungsphase 4: Abgestimmte Fassung

Darstellen des Landschaftsplans in der mit dem Auftraggeber abgestimmten Fassung in Text und Karte.

§ 24

Leistungsbild Grünordnungsplan

(1) Die Leistungen bei Grünordnungsplänen sind in vier Leistungsphasen zusammengefasst. Sie werden zu den in § 23 Absatz 1 Satz 1 genannten in Prozentsätzen der Honorare des § 29 bewertet. Die einzelnen Leistungen jeder Leistungsphase werden in Anlage 7 geregelt.

(2) § 23 Absatz 2 gilt entsprechend.

Anlage 7

(zu § 24 Absatz 1)

Leistungen im Leistungsbild Grünordnungsplan

Leistungsphase 1: Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs

- a) Zusammenstellen einer Übersicht der vorgegebenen bestehenden und laufenden örtlichen und überörtlichen Planungen und Untersuchungen,
- b) Abgrenzen des Planungsbereichs,
- c) Zusammenstellen der verfügbaren Kartenunterlagen und Daten nach Umfang und Qualität,
- d) Werten des vorhandenen Grundlagenmaterials,
- e) Ermitteln des Leistungsumfangs und der Schwierigkeitsmerkmale,
- f) Festlegen ergänzender Fachleistungen, soweit notwendig,
- g) Ortsbesichtigungen;

Leistungsphase 2: Ermitteln der Planungsgrundlagen

- a) Bestandsaufnahme einschließlich voraussichtlicher Änderungen

Erfassen auf Grund vorhandener Unterlagen eines Landschaftsplans und örtlicher Erhebungen, insbesondere

- des Naturhaushalts als Wirkungsgefüge der Naturfaktoren,
- der Vorgaben des Artenschutzes, des Bodenschutzes und des Orts- oder Landschaftsbildes,
- der siedlungsgeschichtlichen Entwicklung,
- der Schutzgebiete und geschützten Landschaftsbestandteile einschließlich der unter Denkmalschutz stehenden Objekte,
- der Flächennutzung unter besonderer Berücksichtigung der Flächenversiegelung, Größe, Nutzungsarten oder Ausstattung, Verteilung, Vernetzung von Frei- und Grünflächen sowie der Erschließungsflächen für Freizeit- und Erholungsanlagen,
- des Bedarfs an Erholungs- und Freizeiteinrichtungen sowie an sonstigen Grünflächen,
- der voraussichtlichen Änderungen auf Grund städtebaulicher Planungen, Fachplanungen und anderer Eingriffe in Natur und Landschaft,
- der Immissionen, Boden- und Gewässerbelastungen,
- der Eigentümer,

Erfassen von vorliegenden Äußerungen der Einwohner,

- b) Bewerten des Landschaftsbildes sowie der Leistungsfähigkeit, des Zustands, der Faktoren und Funktionen des Naturhaushalts, insbesondere hinsichtlich,
 - einschließlich der Erholungsvorsorge,

§ 24

Leistungsbild Grünordnungsplan

(1) Die Leistungen bei Grünordnungsplänen/ Landschaftsplanerischen Fachbeiträgen sind in vier Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 29 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs) mit 3 Prozent
2. für die Leistungsphase 2 (Ermitteln der Planungsgrundlagen) mit 37 Prozent,
3. für die Leistungsphase 3 (Vorläufige Fassung) mit 50 Prozent
4. für die Leistungsphase 4 (Abgestimmte Fassung) 10 Prozent

(2) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Leistungsphase 1: Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs

- Zusammenstellen und Prüfen der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten planungsrelevanten Unterlagen
- Orientierendes Besichtigen
- Abgrenzen des Planungsgebiets
- Konkretisieren weiteren Bedarfs an Daten und Unterlagen
- Beraten zum Leistungsumfang für ergänzende Untersuchungen und Fachleistungen
- Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplans unter Berücksichtigung der sonstigen Fachbeiträge

Leistungsphase 2: Ermitteln der Planungsgrundlagen

- Ermitteln und Beschreiben der planungsrelevanten Sachverhalte auf Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten
- Bewerten der Landschaft nach den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich der Erholungsvorsorge
- Zusammenfassendes Darstellen der Bestandsaufnahme und Bewertung in Text und Karte

Es wird empfohlen insbesondere folgende fachliche Konkretisierungen in die Amtliche Begründung aufzunehmen:

- *des Naturhaushalts und seines Wirkungsgefüges*
- *der Vorgaben des Artenschutzes, des Bodenschutzes und des Orts- oder Landschaftsbildes*
- *der siedlungsgeschichtlichen Entwicklung*
- *der Schutzgebiete und geschützten Objekte*
- *der Flächennutzungen und der Vernetzung von Frei- und Grünflächen sowie der Erschließungsflächen*
- *der Freizeit- und Erholungsanlagen*
- *der voraussichtlicher Änderungen auf Grund städtebaulicher Planungen, Fachplanungen und anderer Vorhaben*
- *der vorhandenen und voraussichtlichen Änderungen und Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft*
- *Auswerten und Einarbeiten von Fachbeiträgen*
- *Überprüfen des Plangeltungsbereichs*

- der Empfindlichkeit des jeweiligen Ökosystems für bestimmte Nutzungen, seiner Größe, der räumlichen Lage und der Einbindung in Grünflächensysteme, der Beziehungen zum Außenraum sowie der Ausstattung und Beeinträchtigungen der Grün- und Freiflächen,
 - nachteiliger Nutzungsauswirkungen,
- c) Zusammenfassende Darstellung der Bestandsaufnahme und der Bewertung des Planungsbereichs in Erläuterungstext und Karten;

Leistungsphase 3: Vorläufige Planfassung (Vorentwurf)

Grundsätzliche Lösung der wesentlichen Teile der Aufgabe mit sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen in Text und Karten mit Begründung

- a) Darlegen der Flächenfunktionen und räumlichen Strukturen nach ökologischen und gestalterischen Gesichtspunkten, insbesondere
- Flächen mit Nutzungsbeschränkungen einschließlich notwendiger Nutzungsänderungen zur Erhaltung oder Verbesserung des Naturhaushalts oder des Landschafts- oder Ortsbildes,
 - landschaftspflegerische Sanierungsbereiche,
 - Flächen für landschaftspflegerische Entwicklungs- und Gestaltungsmaßnahmen,
 - Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen,
 - Schutzgebiete und -objekte,
 - Freiräume,
 - Flächen für landschaftspflegerische Maßnahmen in Verbindung mit sonstigen Nutzungen,
- b) Darlegen von Entwicklungs-, Schutz-, Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen, insbesondere für
- Grünflächen,
 - Anpflanzungen und Erhaltung von Grünbeständen,
 - Sport-, Spiel- und Erholungsflächen,
 - Fußwegesystem,
 - Gehölzanpflanzungen zur Einbindung baulicher Anlagen in die Umgebung,
 - Ortseingänge und Siedlungsränder,
 - pflanzliche Einbindung von öffentlichen Straßen und Plätzen,
 - klimatisch wichtige Freiflächen,
 - Immissionsschutzmaßnahmen,
 - Festlegen von Pflegemaßnahmen aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
 - Erhaltung und Verbesserung der natürlichen Selbstreinigungskraft von Gewässern,
 - Erhaltung und Pflege von naturnahen Vegetationsbeständen,
 - bodenschützende Maßnahmen – Schutz vor Schadstoffeintrag,
 - Vorschläge für Gehölzarten der potentiell natürlichen Vegetation, für Leitarten bei Bepflanzungen, für Befestigungsarten bei Wohnstraßen, Gehwegen, Plätzen, Parkplätzen, für Versickerungsfreiflächen,
 - Festlegen der zeitlichen Folge von Maßnahmen,
 - Kostenschätzung für durchzuführende Maßnahmen,

Leistungsphase 3: Vorläufige Fassung

- Lösen der Planungsaufgabe und Erläutern der Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen in Text und Karte
- Darlegen der angestrebten Flächenfunktionen und Flächennutzungen
- Darlegen von Gestaltungs-, Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
- Vorschläge zur Übernahme in andere Planungen, insbesondere in die Bauleitplanung
- Mitwirken bei der Abstimmung der vorläufigen Fassung mit der für den Naturschutz zuständigen Behörde
- Bearbeiten der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung
 - Ermitteln und Bewerten der durch die Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes nach Art, Umfang, Ort und zeitlichem Ablauf
 - Erarbeiten von Lösungen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes in Abstimmung mit den an der Planung fachlich Beteiligten
 - Ermitteln der unvermeidbaren Beeinträchtigungen
 - Vergleichendes Gegenüberstellen von unvermeidbaren Beeinträchtigungen und Ausgleich und Ersatz einschließlich Darstellen verbleibender, nicht ausgleichbarer oder ersetzbarer Beeinträchtigungen
 - Darstellen und Begründen von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere Ausgleichs-, Ersatz-, Gestaltungs- und Schutzmaßnahmen sowie von Maßnahmen zur Unterhaltung und rechtlichen Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Integrieren ergänzender zulassungsrelevanter Regelungen und Maßnahmen aufgrund des Natura 2000-Gebietsschutzes und der Vorschriften zum besonderen Artenschutz auf Grundlage vorhandener Unterlagen

Es wird empfohlen insbesondere folgende fachliche Konkretisierungen in die Amtliche Begründung aufzunehmen:

- *Flächen mit Nutzungsbeschränkungen einschließlich notwendiger Nutzungsänderungen*
- *Erhaltung oder Verbesserung des Naturhaushalts oder des Landschafts- oder Ortsbildes*
- *landschaftspflegerische Entwicklungs- und Gestaltungsmaßnahmen*
- *Flächen für landschaftspflegerische Maßnahmen in Verbindung mit sonstigen Nutzungen, Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen*

Es wird empfohlen insbesondere folgende fachliche Konkretisierungen in die Amtliche Begründung aufzunehmen:

- *Grünflächen,*
- *Anpflanzungen und Erhaltung von Grünbeständen,*
- *Gehölzarten, Leitarten bei Bepflanzungen, Befestigungsarten bei Wohnstraßen, Gehwegen, Plätzen und Parkplätzen, Versickerungsfreiflächen,*
- *Sport-, Spiel- und Erholungsflächen,*
- *Fußwegesysteme,*
- *Ortseingänge und Siedlungsränder,*
- *Einbindung von öffentlichen Straßen und Plätzen,*
- *Freiflächen mit Klimafunktion,*
- *den Immissionsschutz,*

- c) Hinweise auf weitere Aufgaben von Naturschutz und Landschaftspflege
- Vorschläge für Inhalte, die für die Übernahme in andere Planungen, insbesondere in die Bauleitplanung, geeignet sind,
 - Beteiligung an der Mitwirkung von Verbänden nach § 60 des Bundesnaturschutzgesetzes,
 - Berücksichtigen von Fachplanungen,
 - Mitwirken an der Abstimmung des Vorentwurfs mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde,
 - Abstimmen des Vorentwurfs mit dem Auftraggeber;

Leistungsphase 4: Endgültige Planfassung (Entwurf)

Darstellen des Grünordnungsplans in der vorgeschriebenen Fassung in Text und Karte mit Begründung.

Gewässer und die Erhaltung und Verbesserung ihrer natürlichen Selbstreinigungskraft,

- *naturnahe Vegetationsbestände,*
- *den Bodenschutz,*
- *Festlegen der zeitlichen Folge von Maßnahmen,*
- *Kostenschätzung der Maßnahmen*

Leistungsphase 4: Abgestimmte Fassung

Darstellen des Grünordnungsplans/ Landschaftsplanerischen Fachbeitrags in der mit dem Auftraggeber abgestimmten Fassung in Text und Karte.

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1 +2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

§ 25

Leistungsbild Landschaftsrahmenplan

(1) Die Leistungen bei Landschaftsrahmenplänen sind in vier Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 30 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Landschaftsanalyse) 20 Prozent,
2. für die Leistungsphase 2 (Landschaftsdiagnose) 20 Prozent,
3. für die Leistungsphase 3 (Entwurf) 50 Prozent und
4. für die Leistungsphase 4 (Endgültige Planfassung) 10 Prozent.

Die einzelnen Leistungen jeder Leistungsphase sind in Anlage 8 geregelt.

(2) Bei einer Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans ermäßigt sich die Bewertung der Leistungsphase 1 auf 5 Prozent der Honorare nach § 30.

Anlage 8

(zu § 25 Absatz 1)

Leistungen im Leistungsbild Landschaftsrahmenplan

Leistungsphase 1: Landschaftsanalyse Erfassen und Darstellen in Text und Karten der

- a) natürlichen Grundlagen,
- b) Landschaftsgliederung
 - Naturräume
 - ökologische Raumeinheiten,
- c) Flächennutzung,
- d) geschützten Flächen und Einzelbestandteile der Natur;

Leistungsphase 2: Landschaftsdiagnose

Bewerten der ökologischen Raumeinheiten und Darstellen in Text und Karten hinsichtlich

- a) Naturhaushalt,
- b) Landschaftsbild – naturbedingt – anthropogen,
- c) Nutzungsauswirkungen, insbesondere Schäden an Naturhaushalt und Landschaftsbild,
- d) Empfindlichkeit der Ökosysteme oder einzelner Landschaftsfaktoren,
- e) Zielkonflikten zwischen Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege einerseits und raumbeanspruchenden Vorhaben andererseits;

§ 25

Leistungsbild Landschaftsrahmenplan

(1) Die Leistungen bei Landschaftsrahmenplänen sind in vier Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 30 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs) 3 Prozent
2. für die Leistungsphase 2 (Ermitteln der Planungsgrundlagen) 37 Prozent
3. für die Leistungsphase 3 (Vorläufige Fassung) 50 Prozent
4. für die Leistungsphase 4 (Abgestimmte Fassung) 10 Prozent

(2) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Leistungsphase 1: Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs

- Zusammenstellen und Prüfen der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten planungsrelevanten Unterlagen
- Orientierendes Besichtigen
- Abgrenzen des Planungsgebiets
- Konkretisieren weiteren Bedarfs an Daten und Unterlagen
- Beraten zum Leistungsumfang für ergänzende Untersuchungen und Fachleistungen
- Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplans unter Berücksichtigung der sonstigen Fachbeiträge

Leistungsphase 2: Ermitteln der Planungsgrundlagen

- Ermitteln und Beschreiben der planungsrelevanten Sachverhalte auf Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten
- Bewerten der Landschaft nach den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- Bewerten von Flächen und Funktionen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes hinsichtlich ihrer Eignung, Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit und Vorbelastung
- Bewerten geplanter Eingriffe in Natur und Landschaft
- Feststellen von Nutzungs- und Zielkonflikten
- Zusammenfassendes Darstellen der Erfassung und Bewertung

Es wird empfohlen insbesondere folgende fachliche Konkretisierungen in die Amtliche Begründung aufzunehmen:

- *der Flächennutzung*
- *der naturräumlichen Zusammenhänge und siedlungsgeschichtlichen Entwicklungen*
- *des Naturhaushalts, der Landschaftsfaktoren und des Landschaftsbildes*
- *der Schutzgebiete und Objekte*
- *der Erholungsgebiete und -flächen, ihrer Erschließung sowie Bedarfssituation*
- *den voraussichtlicher Änderungen auf Grund städtebaulicher Planungen, Fachplanungen und anderer Vorhaben*

Leistungsphase 3: Entwurf

Darstellung der Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Text und Karten mit Begründung

- a) Ziele der Landschaftsentwicklung nach Maßgabe der Empfindlichkeit des Naturhaushalts
 - Bereiche ohne Nutzung oder mit naturnaher Nutzung,
 - Bereiche mit extensiver Nutzung,
 - Bereiche mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung,
 - Bereiche städtisch industrieller Nutzung,
- b) Ziele des Arten- und Biotopschutzes,
- c) Ziele zum Schutz und zur Pflege abiotischer Landschaftsgebiete,
- d) Sicherung und Pflege von Schutzgebieten und Einzelbestandteilen von Natur und Landschaft,
- e) Pflege-, Gestaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zur – Sicherung überörtlicher Grünzüge,
 - Grünordnung im Siedlungsbereich,
 - Landschaftspflege einschließlich des Arten- und Biotopschutzes sowie des Wasser-, Boden- und Klimaschutzes,
 - Sanierung von Landschaftsschäden,
- f) Grundsätze einer landschaftsschonenden Landnutzung,
- g) Leitlinien für die Erholung in der freien Natur,
- h) Gebiete, für die detaillierte landschaftliche Planungen erforderlich sind:
 - Landschaftspläne,
 - Grünordnungspläne,
 - Landschaftspflegerische Begleitpläne, Abstimmung des Entwurfs mit dem Auftraggeber;

Leistungsphase 4: Endgültige Planfassung

Darstellen des Landschaftsrahmenplans in der vorgeschriebenen Fassung in Text und Karte mit Erläuterungsbericht nach erfolgter Abstimmung des Entwurfs mit dem Auftraggeber gemäß Leistungsphase 3.

Leistungsphase 3: Vorläufige Fassung

Lösen der Planungsaufgabe und Erläutern der Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen in Text und Karte

- Erstellen des Zielkonzepts
- Umsetzen des Zielkonzepts durch Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft und durch Artenhilfsmaßnahmen für ausgewählte Tier- und Pflanzenarten
- Vorschläge zur Übernahme in andere Planungen, insbesondere in Regionalplanung, Raumordnung und Bauleitplanung
- Mitwirken bei der Abstimmung der vorläufigen Fassung mit der für den Naturschutz zuständigen Behörde
- Abstimmen der Vorläufigen Fassung mit dem Auftraggeber

Es wird empfohlen insbesondere folgende fachliche Konkretisierungen in die Amtliche Begründung aufzunehmen:

- *Darstellung der übergeordneten Ziele des Naturschutzes*
- *Erarbeitung und Darstellung der schutzgutbezogenen Ziele für jedes Schutzgut*
- *Naturraumbezogene Ziele*
- *Zusammenfassende Darstellung der Bewertung der Schutzgüter (Arten und Biotope, Landschaftsbild, Boden, Wasser, Klima/Luft)*
- *Integrierte und räumliche Darstellung der konkreten Entwicklung zur Klärung naturschutzinterner Zielkonflikte, die sich aus der Integration aller Schutzgüter ergeben*
- *Grundsätze und Inhalte für landkreisweites Biotopverbundsystem*

Leistungsphase 4: Abgestimmte Fassung

Darstellen des Landschaftsrahmenplans in der mit dem Auftraggeber abgestimmten Fassung in Text und Karte.

§ 26

Leistungsbild Landschaftspflegerischer Begleitplan

(1) Die Leistungen bei Landschaftspflegerischen Begleitplänen sind in fünf Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des Absatzes 2 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs) mit 1 bis 3 Prozent,
2. für die Leistungsphase 2 (Ermitteln und Bewerten der Planungsgrundlagen) mit 15 bis 22 Prozent,
3. für die Leistungsphase 3 (Ermitteln und Bewerten des Eingriffs) mit 25 Prozent,
4. für die Leistungsphase 4 (Vorläufige Planfassung) mit 40 Prozent und
5. für die Leistungsphase 5 (Endgültige Planfassung) mit 10 Prozent.

Die einzelnen Leistungen jeder Leistungsphase sind in Anlage 9 geregelt.

(2) Die Honorare sind bei einer Planung im Maßstab des Flächennutzungsplans entsprechend § 28, bei einer Planung im Maßstab des Bebauungsplans entsprechend § 29 zu berechnen. Anstelle eines Honorars nach Satz 1 kann das Honorar frei vereinbart werden.

Anlage 9

(zu § 26 Absatz 1)

Leistungen im Leistungsbild Landschaftspflegerischer Begleitplan

Leistungsphase 1: Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs

- a) Abgrenzen des Planungsbereichs,
- b) Zusammenstellen der verfügbaren planungsrelevanten Unterlagen, insbesondere – örtliche und überörtliche Planungen und Untersuchungen,
 - thematische Karten, Luftbilder und sonstige Daten,
- c) Ermitteln des Leistungsumfangs und ergänzender Fachleistungen,
- d) Aufstellen eines verbindlichen Arbeitspapiers,
- e) Ortsbesichtigungen;

Leistungsphase 2: Ermitteln und Bewerten der Planungsgrundlagen

- a) Bestandsaufnahme

Erfassen auf Grund vorhandener Unterlagen und örtlicher Erhebungen

- des Naturhaushalts in seinen Wirkungszusammenhängen, insbesondere durch Landschaftsfaktoren wie Relief, Geländegestalt, Gestein, Boden, oberirdische Gewässer, Grundwasser, Geländeklima sowie Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume,
- der Schutzgebiete, geschützten Landschaftsbestandteile und schützenswerten Lebensräume,
- der vorhandenen Nutzungen und Vorhaben,
- des Landschaftsbildes und der -struktur,
- der kulturgeschichtlich bedeutsamen Objekte,

Erfassen der Eigentumsverhältnisse auf Grund vorhandener Unterlagen,

- b) Bestandsbewertung

- Bewerten der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes nach den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- Bewerten der vorhandenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Vorbelastung),

§ 26

Leistungsbild Landschaftspflegerischer Begleitplan

(1) Die Leistungen bei Landschaftspflegerischen Begleitplänen sind in vier Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen des Honorars des § XX bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs) mit 3 Prozent
2. für die Leistungsphase 2 (Ermitteln der Planungsgrundlagen) mit 37 Prozent
3. für die Leistungsphase 3 (Vorläufige Fassung) mit 50 Prozent
4. für die Leistungsphase 4 (Abgestimmte Fassung) mit 10 Prozent

(2) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Leistungsphase 1: Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs

- Zusammenstellen und Prüfen der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten planungsrelevanten Unterlagen
- Orientierendes Besichtigen
- Abgrenzen des Planungsgebiets anhand der planungsrelevanten Funktionen
- Konkretisieren weiteren Bedarfs an Daten und Unterlagen
- Beraten zum Leistungsumfang für ergänzende Untersuchungen und Fachleistungen
- Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplans unter Berücksichtigung der sonstigen Fachbeiträge

Leistungsphase 2: Ermitteln der Planungsgrundlagen

Bestandsaufnahme:

- Erfassen von Natur und Landschaft jeweils einschließlich des rechtlichen Schutzstatus und fachplanerischer Festsetzungen und Ziele für die Naturgüter auf Grundlage vorhandener Unterlagen und vorhandener örtlicher Erhebungen

Bestandsbewertung:

- Bewerten der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes nach den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- Bewerten der vorhandenen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft (Vorbeltung)
- Zusammenfassendes Darstellen der Ergebnisse als Grundlage für die Erörterung mit dem Auftraggeber

Es wird empfohlen insbesondere folgende fachliche Konkretisierungen in die Amtliche Begründung aufzunehmen:

- *des Naturhaushalts in seinen Wirkungszusammenhängen, insbesondere durch Landschaftsfaktoren wie Relief, Geländegestalt, Gestein, Boden, oberirdische*

- c) zusammenfassende Darstellung der Bestandsaufnahme und der -bewertung in Text und Karte;

Leistungsphase 3: Ermitteln und Bewerten des Eingriffs

- a) Konfliktanalyse
 - Ermitteln und Bewerten der durch das Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes nach Art, Umfang, Ort und zeitlichem Ablauf,
- b) Konfliktminderung
 - Erarbeiten von Lösungen zur Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes in Abstimmung mit den an der Planung fachlich Beteiligten,
- c) Ermitteln der unvermeidbaren Beeinträchtigungen,
- d) Überprüfen der Abgrenzung des Untersuchungsbereichs,
- e) Abstimmen mit dem Auftraggeber,
- f) zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse von Konfliktanalyse und Konfliktminderung sowie der unvermeidbaren Beeinträchtigungen in Text und Karte;

Leistungsphase 4: Vorläufige Planfassung

Erarbeiten der grundsätzlichen Lösung der wesentlichen Teile der Aufgabe in Text und Karte mit Alternativen

- a) Darstellen und Begründen von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach Art, Umfang, Lage und zeitlicher Abfolge einschließlich Biotopentwicklungs- und Pflegemaßnahmen, insbesondere Ausgleichs-, Ersatz-, Gestaltungs- und Schutzmaßnahmen sowie Maßnahmen nach § 3 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes,
- b) vergleichendes Gegenüberstellen von Beeinträchtigungen und Ausgleich einschließlich Darstellen verbleibender, nicht ausgleichbarer Beeinträchtigungen,
- c) Kostenschätzung

Abstimmen der vorläufigen Planfassung mit dem Auftraggeber und der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde,

Leistungsphase 5: Endgültige Planfassung

Darstellen des landschaftspflegerischen Begleitplans in der vorgeschriebenen Fassung in Text und Karte.

Gewässer, Grundwasser, Geländeklima sowie Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume

- *der Schutzgebiete, geschützten Landschaftsbestandteile und schützenswerten Lebensräume*
- *der vorhandenen Nutzungen und Vorhaben*
- *des Landschaftsbildes und der -struktur*
- *der kulturgeschichtlich bedeutsamen Objekte*
- *der für die Erholung i. S. d. BNatSchG relevanten Infrastruktur*

Leistungsphase 3: Vorläufige Fassung

- **Konfliktanalyse**
Ermitteln und Bewerten der durch das Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes nach Art, Umfang, Ort und zeitlichem Ablauf
- **Konfliktminderung**
Erarbeiten von Lösungen zur Vermeidung oder Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes in Abstimmung mit den an der Planung fachlich Beteiligten
- **Ermitteln der unvermeidbaren Beeinträchtigungen**
- **Erarbeiten und Begründen von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere Ausgleichs-, Ersatz- und Gestaltungsmaßnahmen sowie von Angaben zur Unterhaltung dem Grunde nach und Vorschläge zur rechtlichen Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**
- **Integrieren von Maßnahmen aufgrund des Natura 2000-Gebietsschutzes sowie aufgrund der Vorschriften zum besonderen Artenschutz und anderer Umweltfachgesetze auf Grundlage vorhandener Unterlagen und Erarbeiten eines Gesamtkonzepts**
- **Vergleichendes Gegenüberstellen von unvermeidbaren Beeinträchtigungen und Ausgleich und Ersatz einschließlich Darstellen verbleibender, nicht ausgleichbarer oder ersetzbarer Beeinträchtigungen**
- **Kostenermittlung nach Vorgaben des Auftraggebers**
- **Zusammenfassendes Darstellen der Ergebnisse in Text und Karte**
- **Mitwirken bei der Abstimmung mit der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde**
- **Abstimmen der Vorläufigen Fassung mit dem Auftraggeber**

Leistungsphase 4: Abgestimmte Fassung

Darstellen des Landschaftspflegerischen Begleitplans in der mit dem Auftraggeber abgestimmten Fassung in Text und Karte.

§ 27

Leistungsbild Pflege- und Entwicklungsplan

Die Leistungen bei Pflege- und Entwicklungsplänen sind in vier Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 31 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Zusammenstellen der Ausgangsbedingungen) mit 1 bis 5 Prozent,
2. für die Leistungsphase 2 (Ermitteln der Planungsgrundlagen) mit 20 bis 50 Prozent,
3. für die Leistungsphase 3 (Konzept der Pflege und Entwicklungsmaßnahmen) mit 20 bis 40 Prozent und
4. für die Leistungsphase 4 (Endgültige Planfassung) mit 5 Prozent.

Die einzelnen Leistungen jeder Leistungsphase sind in Anlage 10 geregelt.

Anlage 10

(zu § 27)

Leistungen im Leistungsbild Pflege- und Entwicklungsplan

Leistungsphase 1: Zusammenstellen der Ausgangsbedingungen

- a) Abgrenzen des Planungsbereichs,
- b) Zusammenstellen der verfügbaren planungsrelevanten Unterlagen, insbesondere – ökologische und wissenschaftliche Bedeutung des Planungsbereichs,
 - Schutzzweck,
 - Schutzverordnungen,
 - Eigentümer;

Leistungsphase 2: Ermitteln der Planungsgrundlagen

- a) Erfassen und Beschreiben der natürlichen Grundlagen,
- b) Ermitteln von Beeinträchtigungen des Planungsbereichs;

§ 27

Leistungsbild Pflege- und Entwicklungsplan

(1) Die Leistungen bei Pflege- und Entwicklungsplänen sind in vier Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 31 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1
Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs: 3 Prozent
2. für die Leistungsphase 2
Ermitteln der Planungsgrundlagen: mit 37 Prozent
3. für die Leistungsphase 3
Vorläufige Fassung: 50 Prozent
4. für die Leistungsphase 4
Abgestimmte Fassung: mit 10 Prozent

(2) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Leistungsphase 1: Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs

- Zusammenstellen und Prüfen der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten planungsrelevanten Unterlagen
- Orientierendes Besichtigen
- Abgrenzen des Planungsgebiets
- Konkretisieren weiteren Bedarfs an Daten und Unterlagen
- Beraten zum Leistungsumfang für ergänzende Untersuchungen und Fachleistungen
- Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplans unter Berücksichtigung der sonstigen Fachbeiträge

Leistungsphase 2: Ermitteln der Planungsgrundlagen

- Ermitteln und Beschreiben der planungsrelevanten Sachverhalte aufgrund vorhandener Unterlagen

Es wird empfohlen insbesondere folgende fachliche Konkretisierungen in die Amtliche Begründung aufzunehmen:

- *der Flächennutzungen,*
- *der Artenvorkommen einschließlich ihrer Standorte und Lebensräume (Biotoptypen)*
- *der Schutzgebiete und -objekte*

- Auswerten und Einarbeiten von Fachbeiträgen
- Bewerten der Bestandsaufnahmen einschließlich vorhandener Beeinträchtigungen sowie der abiotischen Faktoren hinsichtlich ihrer Standort- und Lebensraumbedeutung nach den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes
- Beschreiben der Zielkonflikte mit bestehenden Nutzungen
- Beschreiben des zu erwartenden Zustands von Arten und ihren Lebensräumen (Zielkonflikte mit geplanten Nutzungen)
- Überprüfen der festgelegten Untersuchungsinhalte
- Zusammenfassendes Darstellen von Erfassung und Bewertung in Text und Karte

Leistungsphase 3: Konzept der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

- a) Erfassen und Darstellen von
 - Flächen, auf denen eine Nutzung weiterbetrieben werden soll, – Flächen, auf denen regelmäßig Pflegemaßnahmen durchzuführen sind, – Maßnahmen zur Verbesserung der ökologischen Standortverhältnisse, – Maßnahmen zur Änderung der Biotopstruktur,
- b) Vorschläge für
 - gezielte Maßnahmen zur Förderung bestimmter Tier- und Pflanzenarten,
 - Maßnahmen zur Lenkung des Besucherverkehrs,
 - Maßnahmen zur Änderung der rechtlichen Vorschriften,
 - die Durchführung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen,
- c) Hinweise für weitere wissenschaftliche Untersuchungen,
- d) Kostenschätzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen,
- e) Abstimmen der Konzepte mit dem Auftraggeber;

Leistungsphase 4: Endgültige Planfassung

Darstellen des Pflege- und Entwicklungsplans in der vorgeschriebenen Fassung in Text und Karte.

Leistungsphase 3: Vorläufige Fassung

- Lösen der Planungsaufgabe und Erläutern der Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen in Text und Karte
- Formulieren von Zielen zum Schutz, zur Pflege, zur Erhaltung und Entwicklung von Arten, Biotoptypen und naturnahen Lebensräumen bzw. Standortbedingungen
- Erfassen und Darstellen von Flächen, auf denen eine Nutzung weiter betrieben werden soll und von Flächen, auf denen regelmäßig Pflegemaßnahmen durchzuführen sind sowie von Maßnahmen zur Verbesserung der
- ökologischen Standortverhältnisse und zur Änderung der Biotopstruktur
- Erarbeiten von Vorschlägen für Maßnahmen zur Förderung bestimmter Tier- und Pflanzenarten, zur Lenkung des Besucherverkehrs, für die Durchführung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen und für Änderungen von Schutzzweck und -zielen sowie Grenzen von Schutzgebieten
- Erarbeiten von Hinweisen für weitere wissenschaftliche Untersuchungen (Monitoring), Folgeplanungen und Maßnahmen
- Kostenermittlung
- Abstimmen der Vorläufigen Fassung mit dem Auftraggeber

Leistungsphase 4: Abgestimmte Fassung

Darstellen des Pflege- und Entwicklungsplans in der mit dem Auftraggeber abgestimmten Fassung in Text und Karte.

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1 +2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

1.1 Leistung Umweltverträglichkeitsstudie

1.1.1 Leistungsbild Umweltverträglichkeitsstudie

(1) Die Grundleistungen bei Umweltverträglichkeitsstudien zur Standortfindung als Beitrag zur Umweltverträglichkeitsprüfung können nach den in Absatz 2 aufgeführten Leistungsphasen 1 bis 5 zusammengefasst werden. Sie können nach der folgenden Tabelle in Prozentsätzen der Honorare unter Punkt 1.1.2 bewertet werden:

	Bewertung der Grundleistungen in Prozentsätzen der Honorare
1. Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs	3
2. Ermitteln und Bewerten der Planungsgrundlagen Bestandsaufnahme, Bestandsbewertung und zusammenfassende Darstellung	30
3. Konfliktanalyse und Alternativen	20
4. Vorläufige Fassung der Studie	40
5. Endgültige Fassung der Studie	7

(2) Das Leistungsbild kann sich wie folgt zusammensetzen:

Grundleistungen	Besondere Leistungen
<p>1. Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs</p> <p>Abgrenzen des Untersuchungsbereichs</p> <p>Zusammenstellen der verfügbaren planungsrelevanten Unterlagen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> - örtliche und überörtliche Planungen u. Untersuchungen - thematische Karten, Luftbilder und sonstige Daten <p>Ermitteln des Leistungsumfangs und ergänzender Fachleistungen</p> <p>Ortsbesichtigungen</p>	
<p>2. Ermitteln und Bewerten der Planungsgrundlagen</p> <p>a) Bestandsaufnahme</p> <p>Erfassen auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und örtlicher Erhebungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - des Naturhaushalts in seinen Wirkungszusammenhängen, insbesondere durch Landschaftsfaktoren wie Relief, Geländegestalt, Gestein, Boden, oberirdische Gewässer, Grundwasser, Geländeklima sowie Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume - der Schutzgebiete, geschützten Landschaftsbestandteile und schützenswerten Lebensräume - der vorhandenen Nutzungen, Beeinträchtigungen und Vorhaben - des Landschaftsbildes und der -struktur - der Sachgüter und des kulturellen Erbes <p>b) Bestandsbewertung</p> <p>Bewerten der Leistungsfähigkeit und der Empfindlichkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes nach den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege</p> <p>Bewerten der vorhandenen und vorhersehbaren Umweltbelastungen der Bevölkerung sowie Beeinträchtigungen (Vorbelastung) von Natur und Landschaft</p> <p>c) Zusammenfassende Darstellung der Bestandsaufnahme und der -bewertung in Text und Karte</p>	<p>Einzeluntersuchungen zu natürlichen Grundlagen, zur Vorbelastung und zu sozioökonomischen Fragestellungen</p> <p>Sonderkartierungen</p> <p>Prognosen</p> <p>Ausbreitungsberechnungen</p> <p>Beweissicherung</p> <p>Aktualisierung der Planungsgrundlagen</p> <p>Untersuchen von Sekundäreffekten außerhalb des Untersuchungsgebiets</p> <p>Erstellen zusätzlicher Hilfsmittel</p>

§ xx

Leistungsbild Umweltverträglichkeitsstudie

(1) Die Leistungen bei Umweltverträglichkeitsstudien werden in 4 Leistungsphasen erbracht.

Die Bewertung der Leistungsphasen der Honorare erfolgt

1. für die Leistungsphase 1 mit 3 Prozent
2. für die Leistungsphase 2 mit 37 Prozent
3. für die Leistungsphase 3 mit 50 Prozent
4. für die Leistungsphase 4 mit 10 Prozent

(2) Die Honorare sind entsprechend § # zu berechnen.

Die Leistungen bei Umweltverträglichkeitsstudien finden in der Regel auf der vorbereitenden Planungsstufe mit Alternativenprüfungen zur Standort- und Linienfindung ihre Anwendung. (Sofern die UVS gemäß der Empfehlung der Koordinierungsgruppe (Beschluss Nr. 31) wieder ein eigenes Leistungsbild im verbindlichen Teil erhält, wird eine entsprechende Ergänzung in § 22, 2 Ziffer 4 erforderlich). Siehe § 23.

(3) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Leistungsphase 1: Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs

- Zusammenstellen und Prüfen der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten planungsrelevanten Unterlagen
- Orientierendes Besichtigen
- Abgrenzen der Untersuchungsräume
- Ermitteln der Untersuchungsinhalte
- Konkretisieren weiteren Bedarfs an Daten und Unterlagen
- Beraten zum Leistungsumfang für ergänzende Untersuchungen und Fachleistungen
- Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplans unter Berücksichtigung der sonstigen Fachbeiträge

Leistungsphase 2: Ermitteln der Planungsgrundlagen

- Ermitteln und Beschreiben der untersuchungsrelevanten Sachverhalte aufgrund vorhandener Unterlagen
- Beschreiben der Umwelt einschließlich des rechtlichen Schutzstatus, der fachplanerischen Vorgaben und Ziele und der für die Bewertung relevanten Funktionselemente für jedes Schutzgut einschließlich der Wechselwirkungen
- Beschreiben der vorhandenen Beeinträchtigungen der Umwelt
- Bewerten der Funktionselemente / der Leistungsfähigkeit der einzelnen Schutzgüter hinsichtlich ihrer Bedeutung und Empfindlichkeit
- Raumwiderstandsanalyse, soweit nach Art des Vorhabens erforderlich, einschließlich des Ermitteln konfliktarmer Bereiche
- Darstellen von Entwicklungstendenzen des Untersuchungsraumes für den Prognose-Null-Fall
- Überprüfen der Abgrenzung des Untersuchungsraumes und der Untersuchungsinhalte
- Zusammenfassendes Darstellen der Erfassung und Bewertung als Grundlage für die Erörterung mit dem Auftraggeber

Leistungsphase 3: Vorläufige Fassung

- Ermitteln und Beschreiben der Umweltauswirkungen und Erstellen der vorläufigen Fassung
- Mitwirken bei der Entwicklung und der Auswahl vertieft zu untersuchender planerischer Lösungen

3. Konfliktanalyse und Alternativen

Ermitteln der projektbedingten umwelterheblichen Wirkungen

Verknüpfen der ökologischen und nutzungsbezogenen Empfindlichkeit des Untersuchungsgebiets mit den projektbedingten umwelterheblichen Wirkungen und Beschreiben der Wechselwirkungen zwischen den betroffenen Faktoren

Ermitteln konfliktarmer Bereiche und Abgrenzen der vertieft zu untersuchenden Alternativen

Überprüfen der Abgrenzung des Untersuchungsbereichs

Abstimmen mit dem Auftraggeber

Zusammenfassende Darstellung in Text und Karte

4. Vorläufige Fassung der Studie

Erarbeiten der grundsätzlichen Lösung der wesentlichen Teile der Aufgabe in Text und Karte mit Alternativen

- a) Ermitteln, Bewerten und Darstellen für jede sich wesentlich unterscheidende Lösung unter Berücksichtigung des Vermeidungs- und/oder Ausgleichsgebots

- des ökologischen Risikos für den Naturhaushalt
- der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes
- der Auswirkungen auf den Menschen, die Nutzungsstruktur, die Sachgüter und das kulturelle Erbe

Aufzeigen von Entwicklungstendenzen des Untersuchungsbereichs ohne das geplante Vorhaben (Status-quo-Prognose)

- b) Ermitteln und Darstellen voraussichtlich nicht ausgleichbarer Beeinträchtigungen

- c) Vergleichende Bewertung der sich wesentlich unterscheidenden Alternativen

Abstimmen der vorläufigen Fassung der Studie mit dem Auftraggeber

5. Endgültige Fassung der Studie

Darstellen der Umweltverträglichkeitsstudie in der vorgeschriebenen Fassung in Text und Karte in der Regel im Maßstab 1 : 5 000 einschließlich einer nichttechnischen Zusammenfassung

Erstellen zusätzlicher Hilfsmittel der Darstellung

Vorstellen der Planung vor Dritten

Detailausarbeitungen in besonderen Maßstäben

- Mitwirken bei der Optimierung von bis zu drei planerischen Lösungen (Hauptvarianten) zur Vermeidung von Beeinträchtigungen
- Ermitteln, Beschreiben und Bewerten der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen von bis zu drei planerischen Lösungen (Hauptvarianten) auf die Schutzgüter lt. UVPG einschließlich der Wechselwirkungen
- Einarbeiten der Ergebnisse vorhandener Untersuchungen zum Gebiets- und Artenschutz sowie zum Boden- und Wasserschutz
- Vergleichendes Darstellen und Bewerten der Auswirkungen von bis zu drei planerischen Lösungen
- Zusammenfassendes vergleichendes Bewerten der Planung mit dem Prognose-Null-Fall
- Erstellen von Hinweisen auf Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen, sowie zur Ausgleichbarkeit der unvermeidbaren Beeinträchtigungen
- Erstellen von Hinweisen auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben
- Zusammenführen und Darstellen der Ergebnisse als vorläufige Fassung in Text und Karten einschließlich des Herausarbeitens der grundsätzlichen Lösung der wesentlichen Teile der Aufgabe
- Abstimmen der Vorläufigen Fassung mit dem Auftraggeber

Hinweis: Schutzgüter

1. *Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt*
2. *Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft*
3. *Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie*
4. *die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern*

*Hinweis zu weiteren gesetzlichen Regelungen: z.B. Bodenschutzgesetz und Wasser-
rahmenrichtlinie*

Leistungsphase 4 : Abgestimmte Fassung

Darstellen der mit dem Auftraggeber abgestimmten Fassung der Umweltverträglichkeitsstudie in Text und Karte einschließlich einer Zusammenfassung.

Teil 2 – Flächenplanungen

Abschnitt 3 – Besondere Leistungen zu Flächenplanungen

Alle Besonderen Leistungen der Flächenplanung sind in einem Abschnitt zusammengeführt und sind nicht auf einzelne Leistungsphasen bezogen.

Entsprechend der Empfehlung der Koordinierungsgruppe (Beschluss Nr. 19) soll im Leistungsbild Bebauungsplan ein Hinweis auf die Abgrenzung zu den Leistungen des Städtebaulichen Entwurfs aufgenommen werden, die ggf. als Besondere Leistung beauftragt und gesondert vergütet werden müssen. (Auszug aus den Beschlüssen der Koordinierungsgruppe im Rahmen der Untersuchungen zur Aktualisierung der Leistungsbilder der HOAI / BMVBS).

Der Städtebauliche Entwurf ist bei den Besonderen Leistungen als eigenständige Leistung aufzuführen. Daher wird der Städtebauliche Entwurf im Katalog der Besonderen Leistungen besonders hervorgehoben.

In der amtlichen Begründung ist auf die Abgrenzung zu den Leistungen des Städtebaulichen Entwurfs einzugehen und eine deutliche Unterscheidung zwischen Bebauungsplan als Rechtsfassung und Städtebaulichem Entwurf als eigenständige Planung vorzunehmen.

Die Facharbeitsgruppe 1 empfiehlt in der amtlichen Begründung einen Hinweis auf das Leistungsbild mit Honorartabelle der Baden-Württembergischen Architektenkammer aufzunehmen.

§ xx

Besondere Leistungen zu Teil 2 Flächenplanungen

Rahmensetzende Pläne und Konzepte:

- Leitbilder
- Entwicklungskonzepte
- Masterpläne
- Rahmenpläne

Städtebaulicher Entwurf:

- Grundlagenermittlung
- Vorentwurf
- Entwurf

Der Städtebauliche Entwurf kann als Grundlage für Leistungen nach § 19 HOAI dienen.

Der Städtebauliche Entwurf kann das Ergebnis eines städtebaulichen Wettbewerbes sein.

Leistungen zur Verfahrens- und Projektsteuerung sowie zur Qualitätssicherung:

- Vorabstimmungen mit Planungsbeteiligten und Fachbehörden
- Aufstellen und Überwachen von integrierten Terminplänen
- Vor- und Nachbereiten von planungsbezogenen Sitzungen
- Koordinieren von Planungsbeteiligten
- Moderation von Planungsverfahren
- Ausarbeiten von Leistungskatalogen für Leistungen Dritter
- Mitwirken bei Vergabeverfahren für Leistungen Dritter (Einholung von Angeboten, Vergabevorschläge)
- Prüfen und Bewerten von Leistungen Dritter
- Mitwirken beim Ermitteln von Fördermöglichkeiten
- Stellungnahmen zu Einzelvorhaben während der Planaufstellung
- Durchführen von Planungsaudits

Leistungen zur Vorbereitung und inhaltlichen Ergänzung:

- Erstellen digitaler Geländemodelle

- Digitalisieren von Unterlagen
- Anpassen von Datenformaten
- Erarbeiten einer einheitlichen Planungsgrundlage aus unterschiedlichen Unterlagen
- Strukturanalysen
- Stadtbildanalysen, Landschaftsbildanalysen
- Statistische und örtliche Erhebungen sowie Bedarfsermittlungen, zum Beispiel zur Versorgung, zur Wirtschafts-, Sozial- und Baustruktur sowie zur soziokulturellen Struktur
- Befragungen, Interviews
- Differenziertes Erheben, Kartieren, Analysieren und Darstellen von spezifischen Merkmalen und Nutzungen
- Erstellen von Beiplänen, zum Beispiel für Verkehr, Infrastruktureinrichtungen, Flurbereinigungen, Grundbesitzkarten und Gütekarten unter Berücksichtigung der Pläne anderer an der Planung fachlich Beteiligter
- Modelle
- Erstellen zusätzlicher Hilfsmittel der Darstellung z.B. Fotomontagen, 3D-Darstellungen, Videopräsentationen

Verfahrensbegleitende Leistungen:

- Vorbereiten und Durchführen des Scopings
- Vorbereiten, Durchführen, Auswerten und Dokumentieren der formellen Beteiligungsverfahren
- Ermitteln der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen für die Umweltprüfung
- Erarbeiten des Umweltberichtes
- Berechnen und Darstellen der Umweltschutzmaßnahmen
- Bearbeiten der Anforderungen aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in Bauleitplanungsverfahren
- Erstellen von Sitzungsvorlagen, Arbeitsheften und anderen Unterlagen
- Wesentliche Änderungen oder Neubearbeitung des Entwurfs nach Offenlage oder Beteiligungen, insbesondere nach Stellungnahmen
- Ausarbeiten der Beratungsunterlagen der Gemeinde zu Stellungnahmen im Rahmen der formellen Beteiligungsverfahren
- Leistungen für die Drucklegung, Erstellen von Mehrausfertigungen
- Überarbeiten von Planzeichnungen und von Begründungen nach der Beschlussfassung (z.B. Satzungsbeschluss)
- Verfassen von Bekanntmachungstexten und Organisation der öffentlichen Bekanntmachungen
- Mitteilen des Ergebnisses der Prüfung der Stellungnahmen an die Beteiligten
- Benachrichtigen von Bürgern und Behörden, die Stellungnahmen abgegeben haben, über das Abwägungsergebnis
- Erstellen der Verfahrensdokumentation
- Erstellen und Fortschreiben eines digitalen Planungsordners
- Mitwirken an der Öffentlichkeitsarbeit des Auftraggebers einschließlich Mitwirken an Informationsschriften und öffentlichen Diskussionen sowie Erstellen der dazu notwendigen Planungsunterlagen und Schriftsätze
- Teilnehmen an Sitzungen von politischen Gremien des Auftraggebers, im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung oder mit Dritten
- Mitwirken an Anhörungs- oder Erörterungsterminen
- Leiten bzw. Begleiten von Arbeitsgruppen
- Erstellen der Zusammenfassenden Erklärung nach BauGB
- Anwenden komplexer Bilanzierungsverfahren im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung
- Erstellen von Bilanzen nach fachrechtlichen Vorgaben
- Entwickeln von Monitoringkonzepten und -maßnahmen
- Ermitteln von Eigentumsverhältnissen, insbesondere Klären der Verfügbarkeit von geeigneten Flächen für Maßnahmen

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

Weitere besondere Leistungen bei landschaftsplanerischen Leistungen:

- Erarbeiten einer Planungsraumanalyse im Rahmen einer UVS
- Mitwirken an der Prüfung der UVP-Pflichtigkeit eines Vorhabens oder einer Planung (Screening)
- Erstellen einer allgemein verständlichen nichttechnischen Zusammenfassung nach UVPG
- Erstellen eines eigenständigen allgemein verständlichen Erläuterungsberichtes für Genehmigungsverfahren oder qualifizierende Zuarbeiten hierzu
- Erstellen von Unterlagen im Rahmen von artenschutzrechtlichen Prüfungen oder Prüfungen der FFH-Verträglichkeit
- Kartieren von Biotoptypen, floristischen oder faunistischen Arten oder Artengruppen
- Vertiefendes Untersuchen des Naturhaushalts, wie z. B. der Geologie, Hydrogeologie, Gewässergüte und -morphologie, Bodenanalysen
- Mitwirken an Beteiligungsverfahren in der Bauleitplanung
- Mitwirken an Genehmigungsverfahren nach Fachrecht
- Fortführen der mit dem Auftraggeber abgestimmten Fassung im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens, Erstellen einer genehmigungsfähigen Fassung auf der Grundlage von Anregungen Dritter

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1 +2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

Teil 3 – Objektplanung

Abschnitt 1 – Gebäude + Innenräume

§ 33

Leistungsbild Gebäude und raumbildende Ausbauten

Das Leistungsbild Gebäude und raumbildende Ausbauten umfasst Leistungen für Neubauten, Neuanlagen, Wiederaufbauten, Erweiterungsbauten, Umbauten, Modernisierungen, raumbildende Ausbauten, Instandhaltungen und Instandsetzungen. Die Leistungen sind in neun Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 34 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) mit je 3 Prozent bei Gebäuden und raumbildenden Ausbauten,
2. für die Leistungsphase 2 (Vorplanung) mit je 7 Prozent bei Gebäuden und raumbildenden Ausbauten,
3. für die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) mit 11 Prozent bei Gebäuden und 14 Prozent bei raumbildenden Ausbauten,
4. für die Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) mit 6 Prozent bei Gebäuden und 2 Prozent bei raumbildenden Ausbauten,
5. für die Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) mit 25 Prozent bei Gebäuden und 30 Prozent bei raumbildenden Ausbauten,
6. für die Leistungsphase 6 (Vorbereitung der Vergabe) mit 10 Prozent bei Gebäuden und 7 Prozent bei raumbildenden Ausbauten,
7. für die Leistungsphase 7 (Mitwirkung bei der Vergabe) mit 4 Prozent bei Gebäuden und 3 Prozent bei raumbildenden Ausbauten,
8. für die Leistungsphase 8 (Objektüberwachung – Bauüberwachung –) mit je 31 Prozent bei Gebäuden und raumbildenden Ausbauten,
9. für die Leistungsphase 9 (Objektbetreuung und Dokumentation) mit je 3 Prozent bei Gebäuden und raumbildenden Ausbauten.

**Teil 3 – Objektplanung
Abschnitt 1 – Gebäude + Innenräume**

§ 33

Leistungsbild Gebäude und Innenräume

(1) Das Leistungsbild Gebäude und Innenräume umfasst Leistungen für Neubauten, Wiederaufbauten, Erweiterungsbauten, Umbauten, Modernisierungen, Innenräume, Instandhaltungen und Instandsetzungen.

(2) Leistungen für Innenräume sind die innere Gestaltung, Erstellung von Innenräumen ohne wesentliche Eingriffe in Bestand oder Konstruktion

Der bisherige Begriff „raumbildende Ausbauten“ soll durch „Innenräume“ ersetzt werden.

Die Definition der raumbildenden Ausbauten / Innenräume wird derzeit in § 2 Begriffsbestimmungen unter Nr. 8 geführt. Mit § 33 Abs. 2 (neu) wird vorgeschlagen, diese direkt dem Leistungsbild zuzuordnen.

Es wird empfohlen, in der amtlichen Begründung einen ergänzenden Hinweis einzufügen, dass Innenräume zusammengefasst mit Gebäuden ein Objekt bilden können, aber auch als Einrichtungsplanung ein eigenständiges Objekt darstellen können. In diesem Zusammenhang wird auch empfohlen, § 25 Abs. 1 HOAI 1996 wieder aufzunehmen (siehe auch Vorschlag zu § 35 neu).

(3) Die Leistungen für Gebäude und Innenräume sind in neun Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 34 bewertet:

	HOAI 2009		Vorschlag FAG 2	
	Gebäude / Innenräume		Gebäude	Innenräume
1. für die LPH 1 (Grundlagenermittlung) mit	3	3 Prozent	2	2
2. für die LPH 2 (Vorplanung) mit	7	7 Prozent	7	7
3. für die LPH 3 (Entwurfsplanung) mit	11	14 Prozent	15	15
4. für die LPH 4 (Genehmigungsplanung) mit	6	2 Prozent	3	2
5. für die LPH 5 (Ausführungsplanung) mit	25	30 Prozent	25	30
6. für die LPH 6 (Vorbereitung der Vergabe) mit	10	7 Prozent	10	7
7. für die LPH 7 (Mitwirkung bei der Vergabe) mit	4	3 Prozent	4	3
8. für die LPH 8 (Objektüberwachung u. Dokumentation) mit	31	31 Prozent	32	32
9. für die LPH 9 (Objektbetreuung) mit	3	3 Prozent	2	2
	100	100 Prozent	100	100

Σ 100%
abgebildet ist nur die Gewichtung der LPH

Erläuterung zu % Werten der Leistungsphasen:

- Die Leistungsphasen wurden in ihrem Verhältnis zueinander neu gewichtet.
- In der Diskussion innerhalb der Facharbeitsgruppe 2 wurden die Mehrleistungen für Gebäude/Innenräume für alle LPH durch BAK/AHO insgesamt mit + 14,5 % bewertet.

Die Mehrleistungen werden von der AG-Seite überwiegend dem Grunde nach anerkannt, der Höhe nach aber nicht mitgetragen. Vor einer Festlegung der Prozentwerte müssen auch die durch die Überarbeitung entstandenen Minderleistungen (wie zB. der Entfall der Überwachung und Detailkorrektur von Fertigteilen (LPh 8d) oder der Entfall der Überwachung der Mängelbeseitigung als Grundleistung (LPh 9)) nochmals überprüft und bei der Bewertung berücksichtigt werden.

(4) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Anlage 11 und Anlage 2 (2.6)

(Grund)Leistungen	Besondere Leistungen
<p>LPH 1 Grundlagenermittlung</p> <p>a) Klären der Aufgabenstellung b) Beraten zum gesamten Leistungsbedarf c) Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter d) Zusammenfassen der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bestandsaufnahme - Standortanalyse - Betriebsplanung - Aufstellung eines Raumprogramms - Aufstellen eines Funktionsprogramms - Prüfen der Umwelterheblichkeit - Prüfen der Umweltverträglichkeit
<p>LPH 2 Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)</p> <p>a) Analyse der Grundlagen b) Abstimmen der Zielvorstellungen (Randbedingungen, Zielkonflikte) c) Aufstellen eines planungsbezogenen Zielkatalogs (Programmziele) d) Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung, zum Beispiel versuchsweise zeichnerische Darstellungen, Strichskizzen, gegebenenfalls mit erläuternden Angaben e) Integrieren der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter f) Klären und Erläutern der wesentlichen städtebaulichen, gestalterischen, funktionalen, technischen, bauphysikalischen, wirtschaftlichen, energiewirtschaftlichen (zum Beispiel hinsichtlich rationeller Energieverwendung und der Verwendung erneuerbarer Energien) und landschaftsökologischen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen sowie der Belastung und Empfindlichkeit der betroffenen Ökosysteme g) Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit h) bei Freianlagen: Erfassen, Bewerten und Erläutern der ökosystemaren Strukturen und Zusammenhänge, zum Beispiel Boden, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen- und Tierwelt, sowie Darstellen der räumlichen und gestalterischen Konzeption mit erläuternden Angaben, insbesondere zur Geländegestaltung, Biotopverbesserung und -vernetzung, vorhandenen Vegetation, Neupflanzung, Flächenverteilung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Untersuchen von Lösungsmöglichkeiten nach grundsätzlich verschiedenen Anforderungen - Ergänzen der Vorplanungsunterlagen auf Grund besonderer Anforderungen - Aufstellen eines Finanzierungsplanes - Aufstellen einer Bauwerks- und Betriebskosten-Nutzen-Analyse - Mitwirken bei der Kreditbeschaffung - Durchführen der Voranfrage (Bauanfrage) - Anfertigen von Darstellungen durch besondere Techniken, wie zum Beispiel Perspektiven, Muster, Modelle - Aufstellen eines Zeit- und Organisationsplanes - Ergänzen der Vorplanungsunterlagen hinsichtlich besonderer Maßnahmen zur Gebäude- und Bauteiloptimierung, die über das übliche Maß der Planungsleistungen hinausgehen, zur Verringerung des Energieverbrauchs sowie der Schadstoff- und CO₂-Emissionen und zur Nutzung erneuerbarer Energien in Abstimmung mit anderen an der Planung fachlich Beteiligten. Das übliche Maß ist für Maßnahmen zur Energieeinsparung durch die Erfüllung der Anforderungen gegeben, die sich aus Rechtsvorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik ergeben

Grundleistungen	Besondere Leistungen
<p>LPH 1 Grundlagenermittlung</p> <p>a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers</p> <p>b) Ortsbesichtigung</p> <p>c) Beraten zum gesamten Leistungs- und Untersuchungsbedarf</p> <p>d) Formulieren der Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>e) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bedarfsplanung - Bedarfsermittlung - Aufstellen eines Funktionsprogramms - Aufstellen eines Raumprogramms - Standortanalyse - Mitwirken bei Grundstücks- und Objektauswahl, -beschaffung, -übertragung - Beschaffen von vorhabenserheblichen Unterlagen - Bestandsaufnahme - technische Substanzerkundung - Betriebsplanung - Prüfen der Umwelterheblichkeit - Prüfen der Umweltverträglichkeit - Machbarkeitsstudie - Wirtschaftlichkeitsuntersuchung - Projektstrukturplanung - Zusammenstellen der Anforderungen aus Zertifizierungssystemen - Verfahrensbetreuung, Mitwirken bei der Vergabe von Planungs- und Gutachterleistungen
<p>LPH 2 Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)</p> <p>a) Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten</p> <p>b) Abstimmen der Zielvorstellungen, Hinweisen auf Zielkonflikte</p> <p>c) Erarbeiten der Vorplanung, Untersuchen, Darstellen und Bewerten von Varianten nach gleichen Anforderungen, Zeichnungen im Maßstab nach Art und Größe des Objekts</p> <p>d) Klären und Erläutern der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen (z.B. städtebauliche, gestalterische, funktionale, technische, wirtschaftliche, ökologische, soziale, öffentlich-rechtliche)</p> <p>e) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration deren Leistungen</p> <p>f) Vorverhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit</p> <p>g) Kostenschätzung nach DIN 276, Vergleich mit dem Kostenrahmen und Erstellen eines Terminplans mit den wesentlichen Vorgängen des Planungs- und Bauablaufs</p> <p>h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen eines planungs- und abwicklungsbezogenen Zielkatalogs (Programmziele) - Untersuchen alternativer Lösungsansätze nach verschiedenen Anforderungen, einschließlich Kostenbewertung - Beachten der Anforderungen des vereinbarten Zertifizierungssystems - Durchführen des Zertifizierungssystems - Ergänzen der Vorplanungsunterlagen auf Grund besonderer Anforderungen - Aufstellen eines Finanzierungsplanes - Mitwirken bei der Kredit- und Fördermittelbeschaffung - Durchführen von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen - Durchführen der Voranfrage (Bauanfrage) - Anfertigen von besonderen Präsentationshilfen, die für die Klärung im Vorentwurfsprozess nicht notwendig sind, z.B. <ul style="list-style-type: none"> - Präsentationsmodelle - Perspektivische Darstellungen - Bewegte Darstellung/Animation - Farb- und Materialcollagen - digitales Geländemodell - 3-D oder 4-D Gebäudemodellbearbeitung (Building Information Modelling BIM) - Aufstellen einer vertieften Kostenschätzung nach Positionen einzelner Gewerke - Fortschreiben des Projektstrukturplanes - Aufstellen von Raumbüchern - Erarbeiten und Erstellen von besonderen bauordnungsrechtlichen Nachweisen für den vorbeugenden und organisatorischen Brandschutz bei baulichen Anlagen besonderer Art oder Nutzung, Bestandsbauten oder im Falle von Abweichungen von der Bauordnung

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<p>der Grün-, Verkehrs-, Wasser-, Spiel- und Sportflächen; ferner Klären der Randgestaltung und der Anbindung an die Umgebung</p> <p>i) Kostenschätzung nach DIN 276 oder nach dem wohnungsrechtlichen Berechnungsrecht</p> <p>j) Zusammenstellen aller Vorplanungsergebnisse</p>	
<p>LPH 3 Entwurfsplanung (System- u. Integrationsplanung)</p>	
<p>a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer zeichnerischen Lösung) unter Berücksichtigung städtebaulicher, gestalterischer, funktionaler, technischer, bauphysikalischer, wirtschaftlicher, energiewirtschaftlicher (zum Beispiel hinsichtlich rationaler Energieverwendung und der Verwendung erneuerbarer Energie) und landschaftsökologischer Anforderungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zum vollständigen Entwurf</p> <p>b) Integrieren der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>c) Objektbeschreibung mit Erläuterung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Maßgabe der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung</p> <p>d) Zeichnerische Darstellung des Gesamtentwurfs, zum Beispiel durchgearbeitete, vollständige Vorentwurfs- und/oder Entwurfszeichnungen (Maßstab nach Art und Größe des Bauvorhabens; bei Freianlagen: im Maßstab 1:500 bis 1:100, insbesondere mit Angaben zur Verbesserung der Biotopfunktion, zu Vermeidungs-, Schutz-, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen sowie zur differenzierten Bepflanzung; bei raumbildenden Ausbauten: im Maßstab 1 : 50 bis 1 :20, insbesondere mit Einzelheiten der Wandabwicklungen, Färb-, Licht- und Materialgestaltung), gegebenenfalls auch Detailpläne mehrfach wiederkehrender Raumgruppen</p> <p>e) Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit</p> <p>f) Kostenberechnung nach DIN 276 oder nach dem wohnungsrechtlichen Berechnungsrecht</p> <p>g) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung</p> <p>h) Zusammenfassen aller Entwurfsunterlagen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse der Alternativen/Varianten und deren Wertung mit Kostenuntersuchung (Optimierung) - Wirtschaftlichkeitsberechnung - Kostenberechnung durch Aufstellen von Mengengerüsten oder Bauelementkatalog - Ausarbeitung besonderer Maßnahmen zur Gebäude- und Bauteiloptimierung, die über das übliche Maß der Planungsleistungen hinausgehen, zur Verringerung des Energieverbrauchs sowie der Schadstoff- und CO2-Emissionen und zur Nutzung erneuerbarer Energien in Abstimmung mit anderen an der Planung fachlich Beteiligten. Das übliche Maß ist für Maßnahmen zur Energieeinsparung durch die Erfüllung der Anforderungen gegeben, die sich aus Rechtsvorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik ergeben

<p>LPH 3 Entwurfsplanung (System- u. Integrationsplanung)</p>	
<p>a) Erarbeiten der Entwurfsplanung, unter weiterer Berücksichtigung der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen (z.B. städtebauliche, gestalterische, funktionale, technische, wirtschaftliche, ökologische, soziale, öffentlich-rechtliche) auf Grundlage der Vorplanung und als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen und die erforderlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter. Zeichnungen nach Art und Größe des Objekts im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen, z.B. bei Gebäuden im Maßstab 1:100, z.B. bei Innenräumen im Maßstab 1:50 bis 1:20</p> <p>b) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration deren Leistungen</p> <p>c) Objektbeschreibung</p> <p>e) Verhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit</p> <p>f) Kostenberechnung nach DIN 276 und Vergleich mit der Kostenschätzung, Fortschreiben des Terminplans</p> <p>h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse der Alternativen/Varianten und deren Wertung mit Kostenuntersuchung (Optimierung), - Wirtschaftlichkeitsberechnung, - Aufstellen und Fortschreiben einer vertieften Kostenberechnung - Fortschreiben von Raumbüchern

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<p>LPH 4 Genehmigungsplanung</p> <p>a) Erarbeiten der Vorlagen für die nach den öffentlich-rechtlichen Vorschriften erforderlichen Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter sowie noch notwendiger Verhandlungen mit Behörden</p> <p>b) Einreichen dieser Unterlagen</p> <p>c) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>d) bei Freianlagen und raumbildenden Ausbauten: Prüfen auf notwendige Genehmigungen, Einholen von Zustimmungen und Genehmigungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mitwirken bei der Beschaffung der nachbarlichen Zustimmung - Erarbeiten von Unterlagen für besondere Prüfverfahren - Fachliche und organisatorische Unterstützung des Bauherrn im Widerspruchsverfahren, Klageverfahren oder ähnliches - Ändern der Genehmigungsunterlagen infolge von Umständen, die der Auftragnehmer nicht zu vertreten hat
<p>LPH 5 Ausführungsplanung</p> <p>a) Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphase 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Berücksichtigung städtebaulicher, gestalterischer, funktionaler, technischer, bauphysikalischer, wirtschaftlicher, energiewirtschaftlicher (zum Beispiel hinsichtlich rationeller Energieverwendung und der Verwendung erneuerbarer Energien) und landschafts-ökologischer Anforderungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zur ausführungsreifen Lösung</p> <p>b) zeichnerische Darstellung des Objekts mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben, zum Beispiel endgültige, vollständige Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnungen im Maßstab 1 : 50 bis 1 : 1, bei Freianlagen je nach Art des Bauvorhabens im Maßstab 1 : 200 bis 1 : 50, insbesondere Bepflanzungspläne, mit den erforderlichen textlichen Ausführungen</p> <p>c) bei raumbildenden Ausbauten: detaillierte Darstellung der Räume und Raumfolgen im Maßstab 1 : 25 bis 1 : 1, mit den erforderlichen textlichen Ausführungen; Materialbestimmung</p> <p>d) Erarbeiten der Grundlagen für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integration ihrer Beiträge bis zur ausführungsreifen Lösung</p> <p>e) Fortschreiben der Ausführungsplanung während der Objektausführung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen einer detaillierten Objektbeschreibung als Baubuch zur Grundlage der Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm* - Aufstellen einer detaillierten Objektbeschreibung als Raumbuch zur Grundlage der Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm* - Prüfen der vom bauausführenden Unternehmen auf Grund der Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ausgearbeiteten Ausführungspläne auf Übereinstimmung mit der Entwurfsplanung* - Erarbeiten von Detailmodellen - Prüfen und Anerkennen von Plänen Dritter, nicht an der Planung fachlich Beteiligter auf Übereinstimmung mit den Ausführungsplänen (zum Beispiel Werkstattzeichnungen von Unternehmen, Aufstellungs- und Fundamentpläne von Maschinenlieferanten), soweit die Leistungen Anlagen betreffen, die in den anrechenbaren Kosten nicht erfasst sind

<p>LPH 4 Genehmigungsplanung</p> <p>a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, sowie notwendiger Verhandlungen mit Behörden unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>b) Einreichen der Vorlagen</p> <p>c) Ergänzen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mitwirken bei der Beschaffung der nachbarlichen Zustimmung - Nachweise, insbesondere technischer, konstruktiver und bauphysikalischer Art für die Erlangung behördlicher Zustimmungen im Einzelfall - Fachliche und organisatorische Unterstützung des Bauherrn im Widerspruchsverfahren, Klageverfahren oder Ähnliches
<p>LPH 5 Ausführungsplanung</p> <p>a) Erarbeiten der Ausführungsplanung mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben (zeichnerisch und textlich) auf Grundlage der Entwurfs- und Genehmigungsplanung bis zur ausführungsfähigen Lösung, als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen</p> <p>b) Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnungen nach Art und Größe des Objekts im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen, z.B. bei Gebäuden im Maßstab 1:50 bis 1:1, z.B. bei Innenräumen im Maßstab 1:20 bis 1:1</p> <p>c) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration deren Leistungen</p> <p>d) Fortschreiben des Terminplans</p> <p>e) Fortschreiben der Ausführungsplanung aufgrund der gewerkeorientierten Bearbeitung während der Objektausführung</p> <p>f) Überprüfen erforderlicher Montagepläne der vom Objektplaner geplanten Baukonstruktionen und baukonstruktiven Einbauten auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen einer detaillierten Objektbeschreibung als Grundlage der Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm^{x)} - Prüfen der vom bauausführenden Unternehmen auf Grund der Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ausgearbeiteten Ausführungspläne auf Übereinstimmung mit der Entwurfsplanung^{x)} - Fortschreiben von Raumbüchern in detaillierter Form - Mitwirken beim Anlagenkennzeichnungssystem (AKS) - Prüfen und Anerkennen von Plänen Dritter, nicht an der Planung fachlich Beteiligter auf Übereinstimmung mit den Ausführungsplänen (zum Beispiel Werkstattzeichnungen von Unternehmen, Aufstellungs- und Fundamentpläne nutzungsspezifischer oder betriebstechnischer Anlagen), soweit die Leistungen Anlagen betreffen, die in den anrechenbaren Kosten nicht erfasst sind <p>^{x)} Diese Besondere Leistung wird bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ganz oder teilweise Grundleistung. In diesem Fall entfallen die entsprechenden Grundleistungen dieser Leistungsphase.</p>

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<p>LPH 6 Vorbereitung der Vergabe</p> <p>a) Ermitteln und Zusammenstellen von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsbeschreibungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>b) Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen</p> <p>c) Abstimmen und Koordinieren der Leistungsbeschreibungen der an der Planung fachlich Beteiligten</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsprogramm unter Bezug auf Baubuch / Raumbuch* - Aufstellen von alternativen Leistungsbeschreibungen für geschlossene Leistungsbereiche - Aufstellen von vergleichenden Kostenübersichten unter Auswertung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter
<p>LPH 7 Mitwirkung bei der Vergabe</p> <p>a) Zusammenstellen der Vergabe- und Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche</p> <p>b) Einholen von Angeboten</p> <p>c) Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels nach Teilleistungen unter Mitwirkung aller während der Leistungsphasen 6 und 7 fachlich Beteiligten</p> <p>d) Abstimmen und Zusammenstellen der Leistungen der fachlich Beteiligten, die an der Vergabe mitwirken</p> <p>e) Verhandlung mit Bietern</p> <p>f) Kostenanschlag nach DIN 276 aus Einheits- oder Pauschalpreisen der Angebote</p> <p>g) Kostenkontrolle durch Vergleich des Kostenanschlags mit der Kostenrechnung</p> <p>h) Mitwirken bei der Auftragserteilung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen und Werten der Angebote aus Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm einschließlich Preisspiegel* * diese Besondere Leistung wird bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ganz oder teilweise Grundleistung. In diesem Fall entfallen die entsprechenden Grundleistungen dieser Leistungsphase soweit die Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm angewandt wird - Aufstellen, Prüfen und Werten von Preisspiegeln nach besonderen Anforderungen

<p>LPH 6 Vorbereitung der Vergabe</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Aufstellen eines Vergabeterminplans b) Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, Ermitteln und Zusammenstellen von Mengen auf Grundlage der Ausführungsplanung unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter c) Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der an der Planung fachlich Beteiligten d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage vom Planer bepreister Leistungsverzeichnisse e) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen für alle Leistungsbereiche 	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsprogramm auf Grundlage der detaillierten Objektbeschreibung^{x)} - Aufstellen von alternativen Leistungsbeschreibungen für geschlossene Leistungsbereiche, - Aufstellen von vergleichenden Kostenübersichten unter Auswertung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter <p>^{x)} Diese Besondere Leistung wird bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ganz oder teilweise Grundleistung. In diesem Fall entfallen die entsprechenden Grundleistungen dieser Leistungsphase.</p>
<p>LPH 7 Mitwirkung bei der Vergabe</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Koordinieren der Vergaben der Fachplaner b) Einholen oder Mitwirken beim Einholen von Angeboten c) Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels nach Einzelpositionen oder Teilleistungen, Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise d) Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens e) Mitwirken beim Zusammenstellen der Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche f) Mitwirken bei Bietergesprächen g) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen oder der Kostenberechnung h) Mitwirken bei der Auftragserteilung 	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen und Werten von Nebenangeboten mit Auswirkungen auf die abgestimmte Planung - Mitwirken bei der Mittelabflussplanung - Fachliche Vorbereitung und Mitwirken bei Nachprüfungsverfahren - Mitwirken bei der Prüfung von bauwirtschaftlich begründeten Nachtragsangeboten (Claimabwehr) - Prüfen und Werten der Angebote aus Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm einschließlich Preisspiegel* - Aufstellen, Prüfen und Werten von Preisspiegeln nach besonderen Anforderungen <p>^{x)} Diese Besondere Leistung wird bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ganz oder teilweise Grundleistung. In diesem Fall entfallen die entsprechenden Grundleistungen dieser Leistungsphase.</p>

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<p>LPH 8 Objekt-(Bauüberwachung)</p>	
<p>a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der Baugenehmigung oder Zustimmung, den Ausführungsplänen und den Leistungsbeschreibungen sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften</p> <p>b) Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach § 50 Absatz 2 Nummer 1 und 2 auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis</p> <p>c) Koordinieren der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten</p> <p>d) Überwachung und Detailkorrektur von Fertigteilen</p> <p>e) Aufstellen und Überwachen eines Zeitplanes (Balkendiagramm)</p> <p>f) Führen eines Bautagebuches</p> <p>g) Gemeinsames Aufmaß mit den bauausführenden Unternehmen</p> <p>h) Abnahme der Bauleistungen unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter unter Feststellung von Mängeln</p> <p>i) Rechnungsprüfung</p> <p>j) Kostenfeststellung nach DIN 276 oder nach dem wohnungsrechtlichen Berechnungsrecht</p> <p>k) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran</p> <p>l) Übergabe des Objekts einschließlich Zusammenstellung und Übergabe der erforderlichen Unterlagen, zum Beispiel Bedienungsanleitungen, Prüfprotokolle</p> <p>m) Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche</p> <p>n) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Bauleistungen festgestellten Mängel</p> <p>o) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen, Überwachen und Fortschreiben eines Zahlungsplanes - Aufstellen, Überwachen und Fortschreiben von differenzierten Zeit-, Kosten- oder Kapazitätsplänen - Tätigkeit als verantwortlicher Bauleiter, soweit diese Tätigkeit nach jeweiligem Landesrecht über die Grundleistungen der LPH 8 hinausgeht
<p>LPH 9 Objektbetreuung und Dokumentation</p>	
<p>a) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den bauausführenden Unternehmen</p> <p>b) Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen für Mängelansprüche, längstens jedoch bis zum Ablauf von</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen von Bestandsplänen - Aufstellen von Ausrüstungs- und Inventarverzeichnissen - Erstellen von Wartungs- und Pflegeanweisungen - Objektbeobachtung

<p>LPH 8 Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen, Überwachen und Fortschreiben eines Zahlungsplanes - Aufstellen, Überwachen und Fortschreiben von differenzierten Zeit-, Kosten- oder Kapazitätsplänen - Tätigkeit als verantwortlicher Bauleiter, soweit diese Tätigkeit nach jeweiligem Landesrecht über die Grundleistungen der LPH 8 hinausgeht
<ul style="list-style-type: none"> a) Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigungen oder Zustimmung, den Verträgen mit ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den einschlägigen Vorschriften sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik b) Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach § 50 Absatz 2 Nummer 1 und 2 auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis c) Koordinieren der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten d) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm) e) Dokumentation des Bauablaufs (zB. Bautagebuch) f) Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen g) Rechnungsprüfung einschließlich Prüfen der Aufmäße der bauausführenden Unternehmen h) Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit den Auftragssummen einschließlich Nachträgen i) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag j) Kostenfeststellung, z.B. nach DIN 276 k) Organisation der Abnahme der Bauleistungen unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellung von Mängeln, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber l) Antrag auf öffentlich-rechtliche Abnahmen und Teilnahme daran m) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts n) Übergabe des Objekts o) Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche p) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel 	<p>LPH 9 Objektbetreuung und Dokumentation</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen <ul style="list-style-type: none"> - Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist - Erstellen einer Gebäudebestandsdokumentation, - Aufstellen von Ausrüstungs- und Inventarverzeichnissen

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<p>vier Jahren seit Abnahme der Bauleistungen auftreten</p> <p>c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen</p> <p>d) systematische Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</p>	<ul style="list-style-type: none">- Objektverwaltung- Baubegehungen nach Übergabe- Überwachen der Wartungs- und Pflegeleistungen- Aufbereiten des Zahlungsmaterials für eine Objektdatei- Ermittlung und Kostenfeststellung zu Kostenrichtwerten- Überprüfen der Bauwerks- und Betriebs-Kosten-Nutzen-Analyse; >> TA
---	---

<p>c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen von Wartungs- und Pflegeanweisungen - Erstellen eines Instandhaltungskonzepts - Objektbeobachtung - Objektverwaltung - Baubegehungen nach Übergabe - Aufbereiten der Planungs- und Kostendaten für eine Objektdatei oder Kostenrichtwerte - Evaluieren von Wirtschaftlichkeitsberechnungen
--	--

Nach umfangreicher Erörterung in den FAG und in der Synchronisierungsrunde wurde von der KOORD beschlossen, die LPH 9 neu zu formulieren.

Als neue Teilleistung wurde a) aufgenommen. Mit der fachlichen Bewertung der festgestellten Mängel wird auch eine verursachungsgerechte Inanspruchnahme des Schädigers ermöglicht.

Die in ihrem Umfang nur schwer zu kalkulierende Überwachungsleistung bei der Mängelbeseitigung kann als Besondere Leistung, zB auf Zeithonorarbasis, beauftragt werden.

Die zur Zeit in dieser LPH enthaltenen Dokumentationspflichten wurden in die LPH 8 verschoben, damit der Auftraggeber auch bei einer möglichen Teilabnahme nach LPH 8 die notwendige Objektdokumentation zur Verfügung hat. Darauf aufbauend kann er, allerdings als Besondere Leistung, eine für das Facility Management geeignete weitergehende digitale Gebäudebestandsdokumentation beauftragen.

ad Zertifizierungssystem (Besondere Leistungen):

nach § 3 Abs.3 werden diese auch in den LPH 3 – 9 ggf. notwendigen Beiträge nur in LPH 2 angesprochen.

Teil 3 – Objektplanung Abschnitt 2 – Freianlagen

§ 38

Leistungsbild Freianlagen

(1) § 33 Absatz 1 Satz 1 gilt mit Ausnahme der Ausführungen zu den raumbildenden Ausbauten entsprechend. Die Leistungen bei Freianlagen sind in neun Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 39 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) mit 3 Prozent,
2. für die Leistungsphase 2 (Vorplanung) mit 10 Prozent,
3. für die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) mit 15 Prozent,
4. für die Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) mit 6 Prozent,
5. für die Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) mit 24 Prozent,
6. für die Leistungsphase 6 (Vorbereitung der Vergabe) mit 7 Prozent,
7. für die Leistungsphase 7 (Mitwirkung bei der Vergabe) mit 3 Prozent,
8. für die Leistungsphase 8 (Objektüberwachung – **Bauüberwachung**) mit 29 Prozent **und**
9. für die Leistungsphase 9 (Objektbetreuung **und Dokumentation**) mit 3 Prozent.

(2) Die einzelnen Leistungen jeder Leistungsphase sind in Anlage 11 geregelt.

Leistungsbild der HOAI 1996 siehe

Gebäude / raumbildende Ausbauten / Freianlagen ab Seite 50

**Teil 3 – Objektplanung
Abschnitt 2 – Freianlagen**

§ 38
Leistungsbild Freianlagen

Mit der HOAI 2009 wurde das bisher zusammengefasste Leistungsbild Gebäude, raumbildende Ausbauten sowie Freianlagen in zwei eigenständigen Regelungen § 33 „Gebäude und raumbildende Ausbauten“ und §38 „Freianlagen“ aufgegliedert. Der Regelfall der Planungsaufgaben für Freianlagen im öffentlichen Raum umfasst nicht nur kombinierte Objekte von Freianlagen mit Gebäuden, sondern auch von Freianlagen mit Ingenieurbauwerken und/oder Verkehrsanlagen (s.a. Beschluss Nr. 18 der Koordinierungsgruppe).

(1) § 33 Abs. 1 gilt mit Ausnahme der Ausführungen zu Innenräumen entsprechend.

(2) Freianlagen sind planerisch gestaltete Freiflächen und Freiräume sowie entsprechend gestaltete Anlagen in Verbindung mit Bauwerken oder in Bauwerken und landschaftspflegerische Freianlagenplanungen in Verbindung mit Objekten.

Die Definition der Freianlagen wurde an das Spektrum der Planungsaufgaben angepasst. Bei Aufnahme der Definition in § 38 Abs. 2 (neu) könnte diese im derzeitigen § 2 Nr.11 HOAI entfallen. Durch diese eigenständige Fassung des Leistungsbilds werden hierin auch die Leistungen der landschaftspflegerischen Ausführungsplanung, die auch bisher über das Leistungsbild Freianlagen erfasst werden, deutlicher abgebildet.

(3) Die Leistungen für Freianlagen sind in neun Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 39 bewertet:

	Vorschlag FAG 2	HOAI 2009
1. für die LPH 1 (Grundlagenermittlung) mit	33 Prozent
2. für die LPH 2 (Vorplanung) mit.....	1010 Prozent
3. für die LPH 3 (Entwurfsplanung) mit	1615 Prozent
4. für die LPH 4 (Genehmigungsplanung) mit.....	46 Prozent
5. für die LPH 5 (Ausführungsplanung) mit	2524 Prozent
6. für die LPH 6 (Vorbereitung der Vergabe) mit.....	77 Prozent
7. für die LPH 7 (Mitwirkung bei der Vergabe) mit	33 Prozent
8. für die LPH 8 (Objektüberwachung) mit	3029 Prozent
9. für die LPH 9 (Objektbetreuung) mit	23 Prozent
	100	100 Prozent

Σ 100%
abgebildet ist nur die neue
Gewichtung der LPH

Erläuterung zu % Werten der Leistungsphasen:

- Die Leistungsphasen wurden in ihrem Verhältnis zueinander neu gewichtet.
- In der Diskussion innerhalb der Facharbeitsgruppe 2 wurden die Mehrleistungen für Freianlagen durch BAK/AHO mit + 12,5 % bewertet.

Die Mehrleistungen werden von der AG-Seite überwiegend dem Grunde nach anerkannt, der Höhe nach aber nicht mitgetragen. Vor einer Festlegung der Prozentwerte müssen auch die Überarbeitung entstandenen Minderleistungen nochmals überprüft und bei der Bewertung berücksichtigt werden.

(3) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Anlage 11 und Anlage 2 (2.6)

(Grund)Leistungen	Besondere Leistungen
<p>LPH 1 Grundlagenermittlung</p> <p>a) Klären der Aufgabenstellung b) Beraten zum gesamten Leistungsbedarf c) Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter d) Zusammenfassen der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bestandsaufnahme - Standortanalyse - Betriebsplanung - Aufstellung eines Raumprogramms - Aufstellen eines Funktionsprogramms - Prüfen der Umwelterheblichkeit - Prüfen der Umweltverträglichkeit
<p>LPH 2 Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)</p> <p>a) Analyse der Grundlagen b) Abstimmen der Zielvorstellungen (Randbedingungen, Zielkonflikte) c) Aufstellen eines planungsbezogenen Zielkatalogs (Programmziele) d) Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung, zum Beispiel versuchsweise zeichnerische Darstellungen, Strichskizzen, gegebenenfalls mit erläuternden Angaben e) Integrieren der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter f) Klären und Erläutern der wesentlichen städtebaulichen, gestalterischen, funktionalen, technischen, bauphysikalischen, wirtschaftlichen, energiewirtschaftlichen (zum Beispiel hinsichtlich rationeller Energieverwendung und der Verwendung erneuerbarer Energien) und landschaftsökologischen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen sowie der Belastung und Empfindlichkeit der betroffenen Ökosysteme g) Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit h) bei Freianlagen: Erfassen, Bewerten und Erläutern der ökosystemaren Strukturen und Zusammenhänge, zum Beispiel Boden, Wasser, Klima, Luft, Pflanzen- und Tierwelt, sowie Darstellen der räumlichen und gestalterischen Konzeption mit erläuternden Angaben, insbesondere zur Geländegestaltung, Biotopverbesserung und -vernetzung, vorhandenen Vegetation, Neupflanzung, Flächenverteilung der Grün-, Verkehrs-, Wasser-, Spiel- und Sportflächen; ferner Klären der Randgestaltung und der Anbindung an die Umgebung i) Kostenschätzung nach DIN 276 oder nach dem wohnungsrechtlichen Berechnungsrecht j) Zusammenstellen aller Vorplanungsergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Untersuchen von Lösungsmöglichkeiten nach grundsätzlich verschiedenen Anforderungen - Ergänzen der Vorplanungsunterlagen auf Grund besonderer Anforderungen - Aufstellen eines Finanzierungsplanes - Aufstellen einer Bauwerks- und Betriebskosten-Nutzen-Analyse - Mitwirken bei der Kreditbeschaffung - Durchführen der Voranfrage (Bauanfrage) - Anfertigen von Darstellungen durch besondere Techniken, wie zum Beispiel Perspektiven, Muster, Modelle - Aufstellen eines Zeit- und Organisationsplanes - Ergänzen der Vorplanungsunterlagen hinsichtlich besonderer Maßnahmen zur Gebäude- und Bauteiloptimierung, die über das übliche Maß der Planungsleistungen hinausgehen, zur Verringerung des Energieverbrauchs sowie der Schadstoff- und CO₂-Emissionen und zur Nutzung erneuerbarer Energien in Abstimmung mit anderen an der Planung fachlich Beteiligten. Das übliche Maß ist für Maßnahmen zur Energieeinsparung durch die Erfüllung der Anforderungen gegeben, die sich aus Rechtsvorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik ergeben

Grundleistungen	Besondere Leistungen
<p>LPH 1 Grundlagenermittlung</p> <p>a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers oder vorliegender Planungs- und Genehmigungsunterlagen</p> <p>b) Ortsbesichtigung</p> <p>c) Beraten zum Leistungsbedarf</p> <p>d) Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>e) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mitwirken bei der öffentlichen Erschließung - Kartieren und Untersuchen des Bestandes, Floristische oder faunistische Kartierungen - Begutachtung des Standortes mit besonderen Methoden z.B. Bodenanalysen - Beschaffen bzw. Aktualisieren bestehender Planunterlagen, Erstellen von Bestandskarten
<p>LPH 2 Vorplanung</p> <p>a) Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten</p> <p>b) Abstimmen der Zielvorstellungen</p> <p>c) Erfassen, Bewerten und Erläutern der ökosystemaren Strukturen und Zusammenhänge</p> <p>d) Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchen und Bewerten von Varianten nach gleichen Anforderungen unter Berücksichtigung z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - der Topographie und der weiteren standörtlichen und ökologischen Rahmenbedingungen, - der Umweltbelange einschließlich der natur- und artenschutzrechtlichen Anforderungen und der vegetationstechnischen Bedingungen, - der gestalterischen und funktionalen Anforderungen. <p>Klären der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen.</p> <p>Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>e) Darstellen des Vorentwurfs mit Erläuterungen und Angaben zum terminlichen Ablauf</p> <p>f) Kostenschätzung, z.B. nach DIN 276, Vergleich mit dem Kostenrahmen</p> <p>g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Vorplanungsergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Umweltfolgenabschätzung - Bestandsaufnahme, Vermessung - Fotodokumentationen - Mitwirken bei der Beantragung von Fördermitteln und Beschäftigungsmaßnahmen - Erarbeiten von Unterlagen für besondere technische Prüfverfahren - Beurteilen und Bewerten der vorhandenen Bausubstanz, Bauteile, Materialien, Einbauten oder der zu schützenden oder zu erhaltenden Gehölze oder Vegetationsbestände

<p>LPH 3 Entwurfsplanung (System- u. Integrationsplanung)</p>	
<p>a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer zeichnerischen Lösung) unter Berücksichtigung städtebaulicher, gestalterischer, funktionaler, technischer, bauphysikalischer, wirtschaftlicher, energiewirtschaftlicher (zum Beispiel hinsichtlich rationaler Energieverwendung und der Verwendung erneuerbarer Energie) und landschaftsökologischer Anforderungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zum vollständigen Entwurf</p> <p>b) Integrieren der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>c) Objektbeschreibung mit Erläuterung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Maßgabe der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung</p> <p>d) Zeichnerische Darstellung des Gesamtentwurfs, zum Beispiel durchgearbeitete, vollständige Vorentwurfs- und/oder Entwurfszeichnungen (Maßstab nach Art und Größe des Bauvorhabens; bei Freianlagen: im Maßstab 1:500 bis 1:100, insbesondere mit Angaben zur Verbesserung der Biotopfunktion, zu Vermeidungs-, Schutz-, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen sowie zur differenzierten Bepflanzung; bei raumbildenden Ausbauten: im Maßstab 1 : 50 bis 1 :20, insbesondere mit Einzelheiten der Wandabwicklungen, Färb-, Licht- und Materialgestaltung), gegebenenfalls auch Detailpläne mehrfach wiederkehrender Raumgruppen</p> <p>e) Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit</p> <p>f) Kostenberechnung nach DIN 276 oder nach dem wohnungsrechtlichen Berechnungsrecht</p> <p>g) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung</p> <p>h) Zusammenfassen aller Entwurfsunterlagen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse der Alternativen/Varianten und deren Wertung mit Kostenuntersuchung (Optimierung) - Wirtschaftlichkeitsberechnung - Kostenberechnung durch Aufstellen von Mengengerüsten oder Bauelementkatalog - Ausarbeitung besonderer Maßnahmen zur Gebäude- und Bauteiloptimierung, die über das übliche Maß der Planungsleistungen hinausgehen, zur Verringerung des Energieverbrauchs sowie der Schadstoff- und CO2-Emissionen und zur Nutzung erneuerbarer Energien in Abstimmung mit anderen an der Planung fachlich Beteiligten. Das übliche Maß ist für Maßnahmen zur Energieeinsparung durch die Erfüllung der Anforderungen gegeben, die sich aus Rechtsvorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik ergeben
<p>LPH 4 Genehmigungsplanung</p>	
<p>a) Erarbeiten der Vorlagen für die nach den öffentlich-rechtlichen Vorschriften erforderlichen Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter sowie noch notwendiger Verhandlungen mit Behörden</p> <p>b) Einreichen dieser Unterlagen</p> <p>c) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>d) bei Freianlagen und raumbildenden Ausbauten: Prüfen auf notwendige Genehmigungen, Einholen von Zustimmungen und Genehmigungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mitwirken bei der Beschaffung der nachbarlichen Zustimmung - Erarbeiten von Unterlagen für besondere Prüfverfahren - Fachliche und organisatorische Unterstützung des Bauherrn im Widerspruchsverfahren, Klageverfahren oder ähnliches - Ändern der Genehmigungsunterlagen infolge von Umständen, die der Auftragnehmer nicht zu vertreten hat

<p>LPH 3 Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)</p>	
<p>a) Erarbeiten der Entwurfsplanung auf Grundlage der Vorplanung unter Vertiefung z.B. der gestalterischen, funktionalen, wirtschaftlichen, standörtlichen, ökologischen, natur- und artenschutzrechtlichen Anforderungen. Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter.</p> <p>b) Abstimmen der Planung mit zu beteiligenden Stellen und Behörden</p> <p>c) Darstellen des Entwurfs z.B. im Maßstab 1 : 500 bis 1 : 100, mit erforderlichen Angaben insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> - zur Bepflanzung, - zu Materialien und Ausstattungen, - zu Maßnahmen aufgrund rechtlicher Vorgaben, - zum terminlichen Ablauf. <p>d) Objektbeschreibung</p> <p>e) Kostenberechnung, z.B. nach DIN 276 einschließlich zugehöriger Mengenermittlung</p> <p>f) Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung</p> <p>g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Entwurfsplanungsergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mitwirken beim Beschaffen nachbarlicher Zustimmungen - Erarbeiten besonderer Darstellungen, z.B. Modelle, Perspektiven, Animationen - Beteiligung von externen Initiativ- und Betroffenenengruppen bei Planung und Ausführung, - Mitwirken bei Teilnahmeverfahren / -Workshops - Mieter- oder Nutzerbefragungen - Erarbeiten von Ausarbeitungen nach den Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie des besonderen Arten- und Biotopschutzrechtes, Eingriffsgutachten, Eingriffs- / Ausgleichsbilanz nach landesrechtlichen Regelungen - Mitwirken beim Erstellen von Kostenaufstellungen und Planunterlagen für Vermarktung und Vertrieb - Erstellen und Zusammenstellen von Unterlagen für die Beauftragung von Dritten (Sachverständigenbeauftragung) - Mitwirken bei der Beantragung und Abrechnung von Fördermitteln und Beschäftigungsmaßnahmen - Abrufen von Fördermitteln nach Vergleich mit den Ist-Kosten (Baufinanzierungsleistung) - Mitwirken bei der Finanzierungsplanung, - Erstellen einer Kosten-Nutzen-Analyse, - Aufstellen und Berechnen von Lebenszykluskosten
<p>LPH 4 Genehmigungsplanung</p>	
<p>a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, sowie notwendiger Verhandlungen mit Behörden unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>b) Einreichen der Vorlagen</p> <p>c) Ergänzen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Teilnahme an Sitzungen in politischen Gremien oder im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung - Erstellen von landschaftspflegerischen Fachbeiträgen oder natur- und artenschutzrechtlichen Beiträgen - Mitwirken beim Einholen von Genehmigungen und Erlaubnissen nach Naturschutz-, Fach- und Satzungsrecht, - Erfassen, Bewerten und Darstellen des Bestandes gemäß Ortssatzung - Erstellen von Rodungs- und Baumfällanträgen - Erstellen von Genehmigungsunterlagen und Anträgen nach besonderen Anforderungen - Erstellen eines Überflutungsnachweises für Grundstücke - Prüfen von Unterlagen der Planfeststellung auf Übereinstimmung mit der Planung

<p>LPH 5 Ausführungsplanung</p> <p>a) Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphase 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Berücksichtigung städtebaulicher, gestalterischer, funktionaler, technischer, bauphysikalischer, wirtschaftlicher, energiewirtschaftlicher (zum Beispiel hinsichtlich rationeller Energieverwendung und der Verwendung erneuerbarer Energien) und landschafts-ökologischer Anforderungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zur ausführungsfähigen Lösung</p> <p>b) zeichnerische Darstellung des Objekts mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben, zum Beispiel endgültige, vollständige Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnungen im Maßstab 1 : 50 bis 1 : 1, bei Freianlagen je nach Art des Bauvorhabens im Maßstab 1 : 200 bis 1 : 50, insbesondere Bepflanzungspläne, mit den erforderlichen textlichen Ausführungen</p> <p>c) bei raumbildenden Ausbauten: detaillierte Darstellung der Räume und Raumfolgen im Maßstab 1 : 25 bis 1 : 1, mit den erforderlichen textlichen Ausführungen; Materialbestimmung</p> <p>d) Erarbeiten der Grundlagen für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrierung ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung</p> <p>e) Fortschreiben der Ausführungsplanung während der Objektausführung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen einer detaillierten Objektbeschreibung als Baubuch zur Grundlage der Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm* - Aufstellen einer detaillierten Objektbeschreibung als Raumbuch zur Grundlage der Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm* - Prüfen der vom bauausführenden Unternehmen auf Grund der Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ausgearbeiteten Ausführungspläne auf Übereinstimmung mit der Entwurfsplanung* - Erarbeiten von Detailmodellen - Prüfen und Anerkennen von Plänen Dritter, nicht an der Planung fachlich Beteiligter auf Übereinstimmung mit den Ausführungsplänen (zum Beispiel Werkstattzeichnungen von Unternehmen, Aufstellungs- und Fundamentpläne von Maschinenlieferanten), soweit die Leistungen Anlagen betreffen, die in den anrechenbaren Kosten nicht erfasst sind
<p>LPH 6 Vorbereitung der Vergabe</p> <p>a) Ermitteln und Zusammenstellen von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsbeschreibungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>b) Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen</p> <p>c) Abstimmen und Koordinieren der Leistungsbeschreibungen der an der Planung fachlich Beteiligten</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsprogramm unter Bezug auf Baubuch / Raumbuch* - Aufstellen von alternativen Leistungsbeschreibungen für geschlossene Leistungsbereiche - Aufstellen von vergleichenden Kostenübersichten unter Auswertung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter
<p>LPH 7 Mitwirkung bei der Vergabe</p> <p>a) Zusammenstellen der Vergabe- und Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche</p> <p>b) Einholen von Angeboten</p> <p>c) Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels nach Teilleistungen unter Mitwirkung aller während der Leistungsphasen 6 und 7 fachlich Beteiligten</p> <p>d) Abstimmen und Zusammenstellen der Leistungen der fachlich Beteiligten, die an der Vergabe mitwirken</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen und Werten der Angebote aus Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm einschließlich Preisspiegel* <p>* diese Besondere Leistung wird bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ganz oder teilweise Grundleistung. In diesem Fall entfallen die entsprechenden Grundleistungen dieser Leistungsphase soweit die Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm angewandt wird</p>

<p>LPH 5 Ausführungsplanung</p> <p>a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Entwurfs- und Genehmigungsplanung bis zur ausführungsfähigen Lösung als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen</p> <p>b) Erstellen von Plänen und / oder Beschreibungen, je nach Art des Bauvorhabens z.B. im Maßstab 1 : 200 bis 1 : 50</p> <p>c) Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>d) Darstellen der Freianlagen mit den für die Ausführung notwendigen Angaben, Detail- oder Konstruktionszeichnungen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> - zu Oberflächenmaterial, -befestigungen und -relief, - zu ober- und unterirdischen Einbauten und Ausstattungen, - zur Vegetation mit Angaben zu Arten, Sorten und Qualitäten, - zu landschaftspflegerischen, naturschutzfachlichen oder artenschutzrechtlichen Maßnahmen. <p>e) Fortschreiben der Angaben zum terminlichen Ablauf</p> <p>f) Fortschreiben der Ausführungsplanung während der Objektausführung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erarbeitung von Unterlagen für besondere technische Prüfverfahren (z.B. Lastplattendruckversuche) - Auswahl von Pflanzen beim Lieferanten (Erzeuger)
<p>LPH 6 Vorbereitung der Vergabe</p> <p>a) Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen</p> <p>b) Ermitteln und Zusammenstellen von Mengen auf Grundlage der Ausführungsplanung</p> <p>c) Abstimmen oder Koordinieren der Leistungsbeschreibungen mit den an der Planung fachlich Beteiligten</p> <p>d) Aufstellen eines Terminplans unter Berücksichtigung jahreszeitlicher, bauablaufbedingter und witterungsbedingter Erfordernisse</p> <p>e) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse</p> <p>f) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung</p> <p>g) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alternative Leistungsbeschreibung für geschlossene Leistungsbereiche - Besondere Ausarbeitungen z.B. für Selbsthilfearbeiten
<p>LPH 7 Mitwirkung bei der Vergabe</p> <p>a) Einholen oder Mitwirken beim Einholen von Angeboten</p> <p>b) Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels nach Einzelpositionen oder Teilleistungen</p> <p>c) Erstellen der Vergabevorschläge Dokumentation des Vergabeverfahrens</p> <p>d) Mitwirken bei Bietergesprächen</p> <p>e) Mitwirken beim Zusammenstellen der Vertragsunterlagen</p>	

<p>e) Verhandlung mit Bietern f) Kostenanschlag nach DIN 276 aus Einheits- oder Pauschalpreisen der Angebote g) Kostenkontrolle durch Vergleich des Kostenanschlags mit der Kostenrechnung h) Mitwirken bei der Auftragserteilung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen, Prüfen und Werten von Preisspiegeln nach besonderen Anforderungen
<p>LPH 8 Objekt-(Bauüberwachung)</p>	
<p>a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der Baugenehmigung oder Zustimmung, den Ausführungsplänen und den Leistungsbeschreibungen sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften b) Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach § 50 Absatz 2 Nummer 1 und 2 auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis c) Koordinieren der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten d) Überwachung und Detailkorrektur von Fertigteilen e) Aufstellen und Überwachen eines Zeitplanes (Balkendiagramm) f) Führen eines Bautagebuches g) Gemeinsames Aufmaß mit den bauausführenden Unternehmen h) Abnahme der Bauleistungen unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter unter Feststellung von Mängeln i) Rechnungsprüfung j) Kostenfeststellung nach DIN 276 oder nach dem wohnungsrechtlichen Berechnungsrecht k) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran l) Übergabe des Objekts einschließlich Zusammenstellung und Übergabe der erforderlichen Unterlagen, zum Beispiel Bedienungsanleitungen, Prüfprotokolle m) Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche n) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Bauleistungen festgestellten Mängel o) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen, Überwachen und Fortschreiben eines Zahlungsplanes - Aufstellen, Überwachen und Fortschreiben von differenzierten Zeit-, Kosten- oder Kapazitätsplänen - Tätigkeit als verantwortlicher Bauleiter, soweit diese Tätigkeit nach jeweiligem Landesrecht über die Grundleistungen der LPH 8 hinausgeht

<p>f) Kostenkontrolle durch Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung</p> <p>g) Mitwirken bei der Auftragserteilung</p>	
<p>LPH 8 Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation</p>	
<p>a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den einschlägigen Vorschriften, sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik.</p> <p>b) Überprüfen von Pflanzen- und Materiallieferungen</p> <p>c) Abstimmen mit den oder Koordinieren der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten</p> <p>d) Fortschreiben und Überwachen des Terminplans unter Berücksichtigung jahreszeitlicher, bauablaufbedingter und witterungsbedingter Erfordernisse</p> <p>e) Dokumentation des Bauablaufes (z.B. Bautagebuch), Feststellen des Anwachsergebnisses</p> <p>f) Mitwirken beim Aufmaß mit den bauausführenden Unternehmen</p> <p>g) Rechnungsprüfung einschließlich Prüfen der Aufmäße der bauausführenden Unternehmen</p> <p>h) Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit den Auftragssummen einschließlich Nachträgen</p> <p>i) Organisation der Abnahme der Bauleistungen unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellung von Mängeln, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber</p> <p>j) Antrag auf öffentlich-rechtliche Abnahmen und Teilnahme daran,</p> <p>k) Übergabe des Objekts</p> <p>l) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel</p> <p>m) Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche</p> <p>n) Überwachen der Fertigstellungspflege bei vegetationstechnischen Maßnahmen</p> <p>o) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenschlag</p> <p>p) Kostenfeststellung, z.B. nach DIN 276</p> <p>q) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dokumentation des Bauablaufs nach besonderen Anforderungen des Auftraggebers - fachliches Mitwirken bei Gerichtsverfahren - Bauoberleitung, künstlerische Oberleitung <p>Erstellen einer Freianlagenbestandsdokumentation</p>

LPH 9 Objektbetreuung und Dokumentation	
<p>a) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den bauausführenden Unternehmen</p> <p>b) Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen für Mängelansprüche, längstens jedoch bis zum Ablauf von vier Jahren seit Abnahme der Bauleistungen auftreten</p> <p>c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen</p> <p>d) systematische Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen von Bestandsplänen - Aufstellen von Ausrüstungs- und Inventarverzeichnissen - Erstellen von Wartungs- und Pflegeanweisungen - Objektbeobachtung - Objektverwaltung - Baubegehungen nach Übergabe - Überwachen der Wartungs- und Pflegeleistungen - Aufbereiten des Zahlungsmaterials für eine Objektdatei - Ermittlung und Kostenfeststellung zu Kostenrichtwerten - Überprüfen der Bauwerks- und Betriebskosten-Nutzen-Analyse; >> TA

<p>LPH 9 Objektbetreuung</p> <p>a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen</p> <p>b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen</p> <p>c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Überwachung der Entwicklungs- und Unterhaltungspflege - Überwachen von Wartungsleistungen - Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist
--	---

Allg. Teil

Flächenplanung

Objektplanung (A)

Ing. BwK, VK

Fachplanungen

Teil 3 – Objektplanung

Abschnitt 3 – Ingenieurbauwerke

§ 42

Leistungsbild Ingenieurbauwerke

(1) § 33 Absatz 1 Satz 1 gilt entsprechend. Die Leistungen für Ingenieurbauwerke sind in neun Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 43 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) mit 2 Prozent,
2. für die Leistungsphase 2 (Vorplanung) mit 15 Prozent,
3. für die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) mit 30 Prozent,
4. für die Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) mit 5 Prozent,
5. für die Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) mit 15 Prozent,
6. für die Leistungsphase 6 (Vorbereitung der Vergabe) mit 10 Prozent,
7. für die Leistungsphase 7 (Mitwirkung bei der Vergabe) mit 5 Prozent,
8. für die Leistungsphase 8 (Bauberleitung) mit 15 Prozent,
9. für die Leistungsphase 9 (Objektbetreuung und Dokumentation) mit 3 Prozent.

Die einzelnen Leistungen jeder Leistungsphase sind in Anlage 12 geregelt. Abweichend von der Bewertung der Leistungsphase 2 (Vorplanung) mit 15 Prozent, wird die Leistungsphase 2 bei Objekten nach § 40 Nummer 6 und 7, die eine Tragwerksplanung erfordern, mit 8 Prozent bewertet.

in § 41 integriert

(2) Die §§ 35 und 36 Absatz 2 gelten entsprechend.

im LB integriert

(3) Die Teilnahme an bis zu fünf Erläuterungs- oder Erörterungsterminen mit Bürgern und Bürgerinnen oder politischen Gremien, die bei Leistungen nach Anlage 12 anfallen, sind als Leistungen mit den Honoraren nach § 43 abgegolten.

Teil 3 – Objektplanung

Abschnitt 3 – Ingenieurbauwerke

§ 42

Leistungsbild Ingenieurbauwerke

(1) Das Leistungsbild Ingenieurbauwerke umfasst Leistungen für Neubauten, Neuanlagen, Wiederaufbauten, Erweiterungsbauten, Umbauten, Modernisierungen, Instandhaltungen und Instandsetzungen. Die Leistungen für Ingenieurbauwerke sind in neun Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 43 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) mit	2 Prozent	
2. für die Leistungsphase 2 (Vorplanung) mit	20 Prozent	
3. für die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) mit	25 Prozent	
4. für die Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) mit	5 Prozent	
5. für die Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) mit	15 Prozent	
6. für die Leistungsphase 6 (Vorbereitung der Vergabe) mit	13 Prozent	
7. für die Leistungsphase 7 (Mitwirkung bei der Vergabe) mit	4 Prozent	
8. für die Leistungsphase 8 (Bauberleitung) mit	15 Prozent	
9. für die Leistungsphase 9 (Objektbetreuung) mit	1 Prozent	
	<u>100 Prozent</u>	Σ 100%

Abweichend von der Bewertung der Leistungsphase 2 (Vorplanung) mit 20 Prozent, wird die Leistungsphase 2 bei Objekten nach § 40 Nummer 6 und 7, die eine Tragwerksplanung erfordern, mit 10 Prozent bewertet.

In der FAG 3 wurde die prozentuale Verteilung der Honoraranteile auf die einzelnen LPH infolge der Modernisierung der Leistungsbilder und der Erfahrungen in der Praxis abgestimmt.

Die Bewertung der LPH 4 mit 5% geht von einem durchschnittlichen Aufwand zur Erstellung der Genehmigungsunterlagen und bei der Durchführung des Genehmigungsverfahrens aus. Die FAG3 schlägt vor, die Bewertung der LPH 4 optional auf 5-8% anzuheben, sofern für ein Objekt ein eigenständiges Planfeststellungsverfahren erforderlich ist.

Die Bewertung der LPH, insbesondere der LPH 9 und der Abminderung der LPH 2 bei gleichzeitiger Beauftragung der Tragwerksplanung, ist durch das Honorargutachten zu überprüfen.

(2) Die Vertragsparteien können abweichend von Absatz 1 bei Auftragserteilung schriftlich vereinbaren,

dass die Leistungsphase 4 mit mehr als 5 bis zu 8 v.H. bewertet wird, wenn dafür ein eigenständiges Planfeststellungsverfahren erforderlich ist,

dass die Leistungsphase 5 abweichend von Absatz 1 mit mehr als 15 bis zu 35 v.H. bewertet wird, wenn in dieser Leistungsphase ein überdurchschnittlicher Aufwand an Ausführungszeichnungen erforderlich wird.

(3) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Anlage 12 und Anlage 2 (2.8.1)

(Grund)Leistungen	Besondere Leistungen
<p>LPH 1 Grundlagenermittlung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Klären der Aufgabenstellung b) Ermitteln der vorgegebenen Randbedingungen c) bei Objekten nach § 40 Nummer 6 und 7, die eine Tragwerksplanung erfordern: Klären der Aufgabenstellung auch auf dem Gebiet der Tragwerksplanung d) Ortsbesichtigung e) Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten f) Zusammenstellen und Werten von Unterlagen g) Erläutern von Planungsdaten h) Ermitteln des Leistungsumfangs und der erforderlichen Vorarbeiten, zum Beispiel Baugrunduntersuchungen, Vermessungsleistungen, Immissionsschutz i) Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter j) Zusammenfassen der Ergebnisse 	<ul style="list-style-type: none"> - Auswahl und Besichtigen ähnlicher Objekte - Ermitteln besonderer, in den Normen nicht festgelegter Belastungen
<p>LPH 2 Vorplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Analyse der Grundlagen, b) Abstimmen der Zielvorstellungen auf die Randbedingungen, die insbesondere durch Raumordnung, Landesplanung, Bauleitplanung, Rahmenplanung sowie örtliche und überörtliche Fachplanungen vorgegeben sind c) Untersuchungen von Lösungsmöglichkeiten mit ihren Einflüssen auf bauliche und konstruktive Gestaltung, Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit unter Beachtung der Umweltverträglichkeit d) Beschaffen und Auswerten amtlicher Karten e) Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bei Verkehrsanlagen: überschlägige verkehrstechnische Bemessung der Verkehrsanlage; Ermitteln der Schallimmissionen von der Verkehrsanlage an kritischen Stellen nach Tabellenwerten; Untersuchen der möglichen Schallschutzmaßnahmen, ausgenommen detaillierte schalltechnische Untersuchungen, insbesondere in komplexen Fällen f) Klären und Erläutern der wesentlichen fachspezifischen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen g) Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit, gegebenenfalls über die Bezuschussung und Kostenbeteiligung h) Mitwirken beim Erläutern des Planungskonzepts gegenüber Bürgerinnen und Bürgern und politischen Gremien i) Überarbeiten des Planungskonzepts nach Bedenken und Anregungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Anfertigen von Nutzen-Kosten-Untersuchungen - Anfertigen von topographischen und hydrologischen Unterlagen - Genaue Berechnung besonderer Bauteile - Koordinieren und Darstellen der Ausrüstung und Leitungen bei Gleisanlagen

Grundleistungen

Besondere Leistungen

LPH 1 Grundlagenermittlung	
<ul style="list-style-type: none"> a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers b) Ermitteln der Planungsrandbedingungen sowie Beraten zum gesamten Leistungsbedarf c) Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter d) bei Objekten nach § 40 Nummer 6 und 7, die eine Tragwerksplanung erfordern: Klären der Aufgabenstellung auch auf dem Gebiet der Tragwerksplanung e) Ortsbesichtigung f) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse 	<ul style="list-style-type: none"> - Auswahl und Besichtigung ähnlicher Objekte
LPH 2 Vorplanung	
<ul style="list-style-type: none"> a) Analysieren der Grundlagen b) Abstimmen der Zielvorstellungen auf die öffentlich-rechtlichen Randbedingungen sowie Planungen Dritter c) Untersuchen von Lösungsmöglichkeiten mit ihren Einflüssen auf bauliche und konstruktive Gestaltung, Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit unter Beachtung der Umweltverträglichkeit d) Beschaffen und Auswerten amtlicher Karten e) Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter 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, gegebenenfalls Mitwirken bei Verhandlungen über die Bezuschussung und Kostenbeteiligung h) Mitwirken beim Erläutern des Planungskonzepts gegenüber Dritten an bis zu 2 Terminen, i) Überarbeiten des Planungskonzepts nach Bedenken und Anregungen j) Kostenschätzung, Vergleich mit dem Kostenrahmen k) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse 	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen von Leitungsbestandsplänen - Untersuchungen zur Nachhaltigkeit - Anfertigen von Nutzen-Kosten-Untersuchungen - Wirtschaftlichkeitsprüfung - Beschaffen von Auszügen aus Grundbuch, Kataster und anderen amtlichen Unterlagen

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<ul style="list-style-type: none"> j) Bereitstellen von Unterlagen als Auszüge aus dem Vorentwurf zur Verwendung für ein Raumordnungsverfahren k) Kostenschätzung l) Zusammenstellen aller Vorplanungsergebnisse 	
LPH 3 Entwurfsplanung	
<ul style="list-style-type: none"> a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer zeichnerischen Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen und unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zum vollständigen Entwurf b) Erläuterungsbericht c) fachspezifische Berechnungen, ausgenommen Berechnungen des Tragwerks d) zeichnerische Darstellung des Gesamtentwurfs e) Finanzierungsplan, Bauzeiten- und Kostenplan, Ermitteln und Begründen der zuwendungsfähigen Kosten sowie Vorbereiten der Anträge auf Finanzierung, Mitwirken beim Erläutern des vorläufigen Entwurfs gegenüber Bürgerinnen und Bürgern und politischen Gremien, Überarbeiten des vorläufigen Entwurfs auf Grund von Bedenken und Anregungen f) Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit g) Kostenberechnung h) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit Kostenschätzung i) bei Verkehrsanlagen: überschlägige Festlegung der Abmessungen von Ingenieurbauwerken; Zusammenfassen aller vorläufigen Entwurfsunterlagen; Weiterentwickeln des vorläufigen Entwurfs zum endgültigen Entwurf; Ermitteln der Schallimmissionen von der Verkehrsanlage nach Tabellenwerten; Festlegen der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen an der Verkehrsanlage, gegebenenfalls unter Einarbeitung der Ergebnisse detaillierter schalltechnischer Untersuchungen und Feststellen der Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen an betroffenen Gebäuden; rechnerische Festlegung der Anlage in den Haupt- und Kleinpunkten; Darlegen der Auswirkungen auf Zwangspunkte, Nachweis der Lichtraumprofile; überschlägiges Ermitteln der wesentlichen Bauphasen unter Berücksichtigung der Verkehrslenkung während der Bauzeit j) Zusammenfassen aller Entwurfsunterlagen 	<ul style="list-style-type: none"> - Beschaffen von Auszügen aus Grundbuch, Kataster und anderen amtlichen Unterlagen, Fortschreiben von Nutzen-Kosten-Untersuchungen, Signaltechnische Berechnung, Mitwirken bei Verwaltungsvereinbarungen
LPH 4 Genehmigungsplanung	
<ul style="list-style-type: none"> a) Erarbeiten der Unterlagen für die erforderlichen öffentlich-rechtlichen Verfahren einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, Aufstellen des Bauwerksverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter b) Einreichen dieser Unterlagen c) Grunderwerbsplan und Grunderwerbsverzeichnis 	<ul style="list-style-type: none"> - Mitwirken beim Beschaffen der Zustimmung von Betroffenen, Herstellen der Unterlagen für Verbandsgründungen

LPH 3 Entwurfsplanung	
<p>a) Erarbeiten des Entwurfs auf Grundlage der Vorplanung durch zeichnerische Darstellung im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen</p> <p>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten, sowie Integration und Koordination der Fachplanungen.</p> <p>b) Erläuterungsbericht unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>c) fachspezifische Berechnungen, ausgenommen Berechnungen aus anderen Leistungsbildern</p> <p>d) Ermitteln und Begründen der zuwendungsfähigen Kosten, Mitwirken beim Aufstellen des Finanzierungsplans sowie Vorbereiten der Anträge auf Finanzierung</p> <p>e) Mitwirken beim Erläutern des vorläufigen Entwurfs gegenüber Dritten an bis zu 3 Terminen, Überarbeiten des vorläufigen Entwurfs auf Grund von Bedenken und Anregungen</p> <p>f) Vorabstimmen der Genehmigungsfähigkeit mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten</p> <p>g) Kostenberechnung einschließlich zugehöriger Mengenermittlung, Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung</p> <p>h) Ermitteln der wesentlichen Bauphasen unter Berücksichtigung der Verkehrslenkung und der Aufrechterhaltung des Betriebes während der Bauzeit</p> <p>i) Bauzeiten- und Kostenplan</p> <p>j) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fortschreiben von Nutzen-Kosten-Untersuchungen - Mitwirken bei Verwaltungsvereinbarungen - Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses der Notwendigkeit der Maßnahme (z.B. Gebiets- / Artenschutz gem. FFH-Richtlinie 92/43/EWG) - Fiktivkostenberechnungen (Kostenteilung)
LPH 4 Genehmigungsplanung	
<p>a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Unterlagen für die erforderlichen Genehmigungsverfahren einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, Aufstellen des Bauwerksverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mitwirken bei der Beschaffung der Zustimmung von Betroffenen

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<ul style="list-style-type: none"> d) bei Verkehrsanlagen: Einarbeiten der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen e) Verhandlungen mit Behörden f) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter g) Mitwirken beim Erläutern gegenüber Bürgerinnen und Bürgern h) Mitwirken im Planfeststellungsverfahren einschließlich der Teilnahme an Erörterungsterminen sowie Mitwirken bei der Abfassung der Stellungnahmen zu Bedenken und Anregungen 	<p>-</p>
LPH 5 Ausführungsplanung	
<ul style="list-style-type: none"> j) Erörtern der Entwurfsplanung mit dem Auftraggeber k) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse 	
LPH 6 Vorbereiten der Vergabe	
<ul style="list-style-type: none"> a) Mengenermittlung und Aufgliederung nach Einzelpositionen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter b) Aufstellen der Verdingungsunterlagen, insbesondere Anfertigen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen sowie der Besonderen Vertragsbedingungen c) Abstimmen und Koordinieren der Verdingungsunterlagen der an der Planung fachlich Beteiligten d) Festlegen der wesentlichen Ausführungsphasen 	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen und Werten von Nebenangeboten und Änderungsvorschlägen mit grundlegend anderen Konstruktionen im Hinblick auf die technische und funktionelle Durchführbarkeit

<ul style="list-style-type: none"> b) Erstellen des Grunderwerbsplanes und des Grunderwerbsverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter c) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter d) Abstimmen mit Behörden e) Mitwirken in Genehmigungsverfahren einschließlich der Teilnahme an bis zu 4 Erläuterungs-, Erörterungsterminen f) Mitwirken beim Abfassen von Stellungnahmen zu Bedenken und Anregungen in bis zu 10 Kategorien 	<p style="text-align: center;">-</p>
<p>LPH 5 Ausführungsplanung</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 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 b) Zeichnerische Darstellung, Erläuterungen und zur Objektplanung gehörige Berechnungen mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben einschließlich Detailzeichnungen in den erforderlichen Maßstäben c) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung d) Vervollständigen der Ausführungsplanung während der Objektausführung 	<ul style="list-style-type: none"> - Objektübergreifende, integrierte Bauablaufplanung - Koordination des Gesamtprojekts - Aufstellen von Ablauf- und Netzplänen
<p>LPH 6 Vorbereiten der Vergabe</p>	
<ul style="list-style-type: none"> a) Ermitteln von Mengen nach Einzelpositionen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere Anfertigen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen sowie der Besonderen Vertragsbedingungen c) Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten d) Festlegen der wesentlichen Ausführungsphasen e) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse f) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung g) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen 	<ul style="list-style-type: none"> - detaillierte Planung von Bauphasen bei besonderen Anforderungen

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<p>LPH 7 Mitwirken bei der Vergabe</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Zusammenstellen der Vergabe- und Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche b) Einholen von Angeboten c) Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels d) Abstimmen und Zusammenstellen der Leistungen der fachlich Beteiligten, die an der Vergabe mitwirken e) Mitwirken bei Verhandlungen mit Bietern f) Fortschreiben der Kostenberechnung g) Kostenkontrolle durch Vergleich der fortgeschriebenen Kostenberechnung mit der Kostenberechnung h) Mitwirken bei der Auftragserteilung 	<ul style="list-style-type: none"> - Objektbetreuung und Dokumentation Erstellen eines Bauwerksbuchs
<p>LPH 8 Bauoberleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Aufsicht über die örtliche Bauüberwachung, soweit die Bauoberleitung und die örtliche Bauüberwachung getrennt vergeben werden, Koordinierung der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten, insbesondere Prüfen auf Übereinstimmung und Freigeben von Plänen Dritter b) Aufstellen und Überwachen eines Zeitplans (Balkendiagramm) c) Inverzugsetzen der ausführenden Unternehmen d) Abnahme von Leistungen und Lieferungen unter Mitwirkung der örtlichen Bauüberwachung und anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter unter Fertigung einer Niederschrift über das Ergebnis der Abnahme e) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran f) Übergabe des Objekts einschließlich Zusammenstellung und Übergabe der erforderlichen Unterlagen, zum Beispiel Abnahmeniederschriften und Prüfungsprotokolle g) Zusammenstellen von Wartungsvorschriften für das Objekt h) Überwachen der Prüfungen der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage i) Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche j) Kostenfeststellung k) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und der fortgeschriebenen Kostenberechnung 	<ul style="list-style-type: none"> - Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung genehmigten Unterlagen, dem Bauvertrag sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften - Hauptachsen für das Objekt von objektnahen Festpunkten abstecken sowie Höhenfestpunkte im Objektbereich herstellen, soweit die Leistungen nicht mit besonderen instrumentellen und vermessungs-technischen Verfahrensanforderungen erbracht werden müssen - Baugelände örtlich kennzeichnen - Führen eines Bautagebuchs - Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen - Mitwirken bei der Abnahme von Leistungen und Lieferungen - Rechnungsprüfung - Mitwirken bei behördlichen Abnahmen - Mitwirken beim Überwachen der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile der Gesamtanlage - Überwachen der Beseitigung der bei der Leistung festgestellten Mängel - bei Objekten nach § 40: Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach § 50 Absatz 2 Nummer 1 und 2 auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis

<p>LPH 7 Mitwirken bei der Vergabe</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Einholen oder Mitwirken beim Einholen von Angeboten b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen des Preisspiegels c) Abstimmen und Zusammenstellen der Leistungen der fachlich Beteiligten, die an der Vergabe mitwirken d) Mitwirken bei Bietergesprächen e) Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen g) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung h) Mitwirken bei der Auftragserteilung 	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen und Werten von Nebenangeboten
<p>LPH 8 Bauoberleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 b) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm) c) Veranlassen und Mitwirken beim Inverzugsetzen der ausführenden Unternehmen d) Kostenfeststellung, Vergleich der Kostenfeststellung mit der Auftragssumme e) Mitwirken bei der Abnahme von Bauleistungen, Leistungen und Lieferungen unter Einbeziehung der örtlichen Bauüberwachung und anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellen von Mängeln, Fertigung einer Niederschrift über das Ergebnis der Abnahme g) Überwachen der Prüfungen der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage f) Mitwirken beim Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran h) Mitwirken bei der Übergabe des Objekts i) Auflisten der Verjährungsfristen der Mängelansprüche j) Zusammenstellen und Übergeben der Dokumentation des Bauablaufs, der Bestandsunterlagen und der Wartungsvorschriften 	<ul style="list-style-type: none"> - Kostenkontrolle - Prüfen von Nachträgen - Erstellen eines Bauwerksbuchs - Erstellen von Bestandsplänen

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<p>LPH 9 Objektbetreuung</p>	
<p>a) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen</p> <p>b) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen</p>	<p>- Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen der Mängelansprüche, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistungen entstehen</p>

§ 57 (HOAI 1996)

Örtliche Bauüberwachung

(1) Die örtliche Bauüberwachung bei Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen umfaßt folgende Leistungen;

1. Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung genehmigten Unterlagen, dem Bauvertrag sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften,
2. Hauptachsen für das Objekt von objektnahen Festpunkten abstecken sowie Höhenfestpunkte im Objektbereich herstellen, soweit die Leistungen nicht mit besonderen instrumentellen und vermessungstechnischen Verfahrensanforderungen erbracht werden müssen; Baugelände örtlich kennzeichnen,
3. Führen eines Bautagebuchs,
4. gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen,
5. Mitwirken bei der Abnahme von Leistungen und Lieferungen,
6. Rechnungsprüfung,
7. Mitwirken bei behördlichen Abnahmen,
8. Mitwirken beim Überwachen der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage,
9. Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel,

LPH 9 Objektbetreuung	
a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen	- Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist

§ xx

Örtliche Bauüberwachung

In der Facharbeitsgruppe 3 wurde einvernehmlich beschlossen, dass die örtliche Bauüberwachung (Anlage 2 Pkt. 2.8.8 HOAI bzw. § 57 HOAI 1996) wieder verbindlich geregelt werden soll. Es wurde ein Modell entwickelt, mit dem zum einen durchschnittlich aufwendige Maßnahmen über feste Prozentsätze abgerechnet werden können und zum anderen für über- bzw. unterdurchschnittlich aufwendige Maßnahmen Öffnungsklauseln enthalten sind.

(1) Die örtliche Bauüberwachung bei Ingenieurbauwerken umfasst:

1. Plausibilitätsprüfung der Absteckung
2. Überwachen der Ausführung der Bauleistungen
 - Mitwirken beim Einweisen des Auftragnehmers in die Baumaßnahme (Bauanlaufbesprechung)
 - Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung freigegebenen Unterlagen, dem Bauvertrag und den Vorgaben des Auftraggebers,
 - Prüfen und Bewerten der Berechtigung von Nachträgen
 - Durchführen oder Veranlassen von Kontrollprüfungen
 - Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel
3. Dokumentation des Bauablaufs
4. Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen, Prüfen der Aufmaße
5. Mitwirken bei behördlichen Abnahmen
6. Mitwirken bei der Abnahme von Leistungen und Lieferungen
7. Rechnungsprüfung, Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit der Auftragssumme
8. Mitwirken beim Überwachen der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage
9. Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach § 50 Abs. 2 Nr. 1 und 2 auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis

10. bei Objekten nach § 51 Abs. 1: Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach § 63 Abs. 1 Nr. 1 und 2 auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis.

(2) Das Honorar für die örtliche Bauüberwachung kann mit 2,1 bis 3,2 vom Hundert der anrechenbaren Kosten nach § 52 Abs. 2, 3, 6 und 7 vereinbart werden. Die Vertragsparteien können abweichend von Satz 1 ein Honorar als Festbetrag unter Zugrundelegung der geschätzten Bauzeit vereinbaren. Wird ein Honorar nach Satz 1 oder Satz 2 nicht bei Auftragserteilung schriftlich vereinbart, so gilt ein Honorar in Höhe von 2,1 vom Hundert der anrechenbaren Kosten nach § 52 Abs. 2, 3, 6 und 7 als vereinbart. § 5 Abs. 2 und 3 gilt sinngemäß.

(3) Das Honorar für die örtliche Bauüberwachung bei Objekten nach § 52 Abs. 9 kann abweichend von Absatz 2 frei vereinbart werden.

(2) Ermittlung des Honorars

Die Mindest- und Höchstsätze wurden durch die Facharbeitsgruppe 3 durch die Auswertung abgerechneter Verträge der örtlichen Bauüberwachung ermittelt und stellen Vorschläge dar, die durch das Honorargutachten zu überprüfen sind.

1. Das Honorar für die örtliche Bauüberwachung wird mit den anrechenbaren Kosten nach § 4 und § 41 und den in nachfolgender Tabelle aufgeführten Mindest- und Höchstsätzen in Abhängigkeit von den objektspezifischen Anforderungen festgelegt. Zwischenwerte sind linear zu interpolieren.

Honorartafel zu örtlichen Bauüberwachung

anrechenbare Kosten in €	von Satz in %	bis Satz in %
25.565	3,1	4,1
1.000.000	2,9	3,9
15.000.000	2,5	3,5
25.000.000	1,9	2,9

2. Das Honorar kann auch nach dem nachgewiesenen Zeitbedarf oder als Festbetrag nach geschätzter Bauzeit vereinbart werden.

3. Steht der Aufwand für die örtliche Bauüberwachung in begründeten Ausnahmefällen in einem Missverhältnis zu dem ermittelten Honorar nach Abs. 2 Nr. 1, kann das Honorar frei vereinbart werden.

4. Wird ein Honorar nicht bei Auftragserteilung schriftlich vereinbart, so gilt ein Honorar in Höhe der Mindestsätze nach Abs. 2 Nr. 1. als vereinbart.

5. § 7 Abs. 2 und 3 gelten entsprechend.

Teil 3 – Objektplanung

Abschnitt 4 – Verkehrsanlagen

§ 46

Leistungsbild Verkehrsanlagen

(1) Die Sätze 1 und 2 des § 33 Absatz 1 gelten entsprechend. Sie sind in der folgenden Tabelle für Verkehrsanlagen in Prozentsätzen der Honorare des § 47 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) mit 2 Prozent,
2. für die Leistungsphase 2 (Vorplanung) mit 15 Prozent,
3. für die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) mit 30 Prozent,
4. für die Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) mit 5 Prozent,
5. für die Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) mit 15 Prozent,
6. für die Leistungsphase 6 (Vorbereitung der Vergabe) mit 10 Prozent,
7. für die Leistungsphase 7 (Mitwirkung bei der Vergabe) mit 5 Prozent,
8. für die Leistungsphase 8 (Bauoberleitung) mit 15 Prozent
9. für die Leistungsphase 9 (Objektbetreuung **und Dokumentation**) mit 3 Prozent.

in § 46 integriert

(2) Die einzelnen Leistungen jeder Leistungsphase sind in Anlage 12 geregelt.

(3) Die §§ 35 und 36 Absatz 2 gelten entsprechend.

Teil 3 – Objektplanung
Abschnitt 4 – Verkehrsanlagen

§ 46

Leistungsbild Verkehrsanlagen

(1) Das Leistungsbild Verkehrsanlagen umfasst Leistungen für Neubauten, Neuanlagen, Wiederaufbauten, Erweiterungsbauten, Umbauten, Modernisierungen, Instandhaltungen und Instandsetzungen. Sie sind in der folgenden Tabelle für Verkehrsanlagen in Prozentsätzen der Honorare des § 47 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) mit	2 Prozent
2. für die Leistungsphase 2 (Vorplanung) mit	20 Prozent
3. für die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) mit	25 Prozent
4. für die Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) mit	8 Prozent
5. für die Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) mit	15 Prozent
6. für die Leistungsphase 6 (Vorbereitung der Vergabe) mit	10 Prozent
7. für die Leistungsphase 7 (Mitwirkung bei der Vergabe) mit	4 Prozent
8. für die Leistungsphase 8 (Bauberleitung) mit	15 Prozent
9. für die Leistungsphase 9 (Objektbetreuung) mit	1 Prozent
	100 Prozent

In der FAG 3 wurde die prozentuale Verteilung der Honoraranteile auf die einzelnen LPH infolge der Modernisierung der Leistungsbilder und der Erfahrungen in der Praxis abgestimmt.

Da das Planfeststellungsverfahren das regelmäßig auftretende Genehmigungsverfahren ist, wurden die Prozentsätze auf 8% für die LPH 4 erhöht.

Die Bewertung der LPH, insbesondere der LPH 9, ist durch das Honorargutachten zu überprüfen.

(2) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

Anlage 12 und Anlage 2 (2.8.1)

(Grund)Leistungen	Besondere Leistungen
<p>LPH 1 Grundlagenermittlung</p> <p>a) Klären der Aufgabenstellung</p> <p>b) Ermitteln der vorgegebenen Randbedingungen</p> <p>c) bei Objekten nach § 40 Nummer 6 und 7, die eine Tragwerksplanung erfordern: Klären der Aufgabenstellung auch auf dem Gebiet der Tragwerksplanung</p> <p>d) Ortsbesichtigung</p> <p>e) Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten</p> <p>f) Zusammenstellen und Werten von Unterlagen</p> <p>g) Erläutern von Planungsdaten</p> <p>h) Ermitteln des Leistungsumfangs und der erforderlichen Vorarbeiten, zum Beispiel Baugrunduntersuchungen, Vermessungsleistungen, Immissionsschutz</p> <p>i) Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>j) Zusammenfassen der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Auswahl und Besichtigen ähnlicher Objekte - Ermitteln besonderer, in den Normen nicht festgelegter Belastungen
<p>LPH 2 Vorplanung</p> <p>a) Analyse der Grundlagen,</p> <p>b) Abstimmen der Zielvorstellungen auf die Randbedingungen, die insbesondere durch Raumordnung, Landesplanung, Bauleitplanung, Rahmenplanung sowie örtliche und überörtliche Fachplanungen vorgegeben sind</p> <p>c) Untersuchungen von Lösungsmöglichkeiten mit ihren Einflüssen auf bauliche und konstruktive Gestaltung, Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit unter Beachtung der Umweltverträglichkeit</p> <p>d) Beschaffen und Auswerten amtlicher Karten</p> <p>e) Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>bei Verkehrsanlagen: überschlägige verkehrstechnische Bemessung der Verkehrsanlage; Ermitteln der Schallimmissionen von der Verkehrsanlage an kritischen Stellen nach Tabellenwerten; Untersuchen der möglichen Schallschutzmaßnahmen, ausgenommen detaillierte schalltechnische Untersuchungen, insbesondere in komplexen Fällen</p> <p>f) Klären und Erläutern der wesentlichen fachspezifischen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen</p> <p>g) Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit, gegebenenfalls über die Bezuschussung und Kostenbeteiligung</p> <p>h) Mitwirken beim Erläutern des Planungskonzepts gegenüber Bürgerinnen und Bürgern und politischen Gremien</p> <p>i) Überarbeiten des Planungskonzepts nach Bedenken und Anregungen</p> <p>j) Bereitstellen von Unterlagen als Auszüge aus dem Vorentwurf zur Verwendung für ein Raumordnungsverfahren</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung) - Anfertigen von Nutzen-Kosten-Untersuchungen - Anfertigen von topographischen und hydrologischen Unterlagen - Genaue Berechnung besonderer Bauteile - Koordinieren und Darstellen der Ausrüstung und Leitungen bei Gleisanlagen

(2) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Grundleistungen	Besondere Leistungen
<p>LPH 1 Grundlagenermittlung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers b) Ermitteln der Planungsrandbedingungen sowie Beraten zum gesamten Leistungsbedarfs c) Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter d) Ortsbesichtigung e) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse 	<ul style="list-style-type: none"> - Ermitteln besonderer, in den Normen nicht festgelegter Einwirkungen - Auswahl und Besichtigen ähnlicher Objekte
<p>LPH 2 Vorplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Beschaffen und Auswerten amtlicher Karten b) Analysieren der Grundlagen c) Abstimmen der Zielvorstellungen auf die öffentlich-rechtlichen Randbedingungen sowie Planungen Dritter d) Untersuchen von Lösungsmöglichkeiten mit ihren Einflüssen auf bauliche und konstruktive Gestaltung, Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit unter Beachtung der Umweltverträglichkeit 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 Überschlägige verkehrstechnische Bemessung der Verkehrsanlage, 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, gegebenenfalls Mitwirken bei Verhandlungen über die Bezuschussung und Kostenbeteiligung h) Mitwirken bei Erläutern des Planungskonzepts gegenüber Dritten an bis zu 2 Terminen i) Überarbeiten des Planungskonzepts nach Bedenken und Anregungen j) Bereitstellen von Unterlagen als Auszüge aus der Voruntersuchung zur Verwendung für ein Raumordnungsverfahren 	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen von Leitungsbestandsplänen - Untersuchungen zur Nachhaltigkeit - Anfertigen von Nutzen-Kosten-Untersuchungen - Wirtschaftlichkeitsprüfung - Beschaffen von Auszügen aus Grundbuch, Kataster und anderen amtlichen Unterlagen

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1 +2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<ul style="list-style-type: none"> k) Kostenschätzung l) Zusammenstellen aller Vorplanungsergebnisse 	
LPH 3 Entwurfsplanung	
<ul style="list-style-type: none"> a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer zeichnerischen Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen und unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zum vollständigen Entwurf b) Erläuterungsbericht c) fachspezifische Berechnungen, ausgenommen Berechnungen des Tragwerks d) zeichnerische Darstellung des Gesamtentwurfs e) Finanzierungsplan, Bauzeiten- und Kostenplan, Ermitteln und Begründen der zuwendungsfähigen Kosten sowie Vorbereiten der Anträge auf Finanzierung, Mitwirken beim Erläutern des vorläufigen Entwurfs gegenüber Bürgerinnen und Bürgern und politischen Gremien, Überarbeiten des vorläufigen Entwurfs auf Grund von Bedenken und Anregungen f) Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit g) Kostenberechnung h) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit Kostenschätzung i) bei Verkehrsanlagen: überschlägige Festlegung der Abmessungen von Ingenieurbauwerken; Zusammenfassen aller vorläufigen Entwurfsunterlagen; Weiterentwickeln des vorläufigen Entwurfs zum endgültigen Entwurf; Ermitteln der Schallimmissionen von der Verkehrsanlage nach Tabellenwerten; Festlegen der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen an der Verkehrsanlage, gegebenenfalls unter Einarbeitung der Ergebnisse detaillierter schalltechnischer Untersuchungen und Feststellen der Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen an betroffenen Gebäuden; rechnerische Festlegung der Anlage in den Haupt- und Kleinpunkten; Darlegen der Auswirkungen auf Zwangspunkte, Nachweis der Lichtraumprofile; überschlägiges Ermitteln der wesentlichen Bauphasen unter Berücksichtigung der Verkehrslenkung während der Bauzeit j) Zusammenfassen aller Entwurfsunterlagen 	<ul style="list-style-type: none"> - Beschaffen von Auszügen aus Grundbuch, Kataster und anderen amtlichen Unterlagen, Fortschreiben von Nutzen-Kosten-Untersuchungen, Signaltechnische Berechnung, Mitwirken bei Verwaltungsvereinbarungen

<p>k) Kostenschätzung, Vergleich mit dem Kostenrahmen</p> <p>l) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</p>	
<p>LPH 3 Entwurfsplanung</p>	
<p>a) Erarbeiten des Entwurfs auf Grundlage der Vorplanung durch zeichnerische Darstellung im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen.</p> <p>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten, sowie Integration und Koordination der Fachplanungen</p> <p>b) Erläuterungsbericht unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>c) Fachspezifische Berechnungen, ausgenommen Berechnungen aus anderen Leistungsbildern</p> <p>d) Ermitteln der zuwendungsfähigen Kosten, Mitwirken beim Aufstellen des Finanzierungsplans sowie Vorbereiten der Anträge auf Finanzierung,</p> <p>e) Mitwirken beim Erläutern des vorläufigen Entwurfs gegenüber Dritten an bis zu 3 Terminen, Überarbeiten des vorläufigen Entwurfs auf Grund von Bedenken und Anregungen</p> <p>f) Vorabstimmen der Genehmigungsfähigkeit mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten</p> <p>g) Kostenberechnung einschließlich zugehöriger Mengenermittlung, Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung,</p> <p>h) Überschlägige Festlegung der Abmessungen von Ingenieurbauwerken</p> <p>i) Ermitteln der Schallimmissionen von der Verkehrsanlage nach Tabellenwerten; Festlegen der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen an der Verkehrsanlage, gegebenenfalls unter Einarbeitung der Ergebnisse detaillierter schalltechnischer Untersuchungen und Feststellen der Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen an betroffenen Gebäuden</p> <p>j) Rechnerische Festlegung des Objekts</p> <p>k) Darlegen der Auswirkungen auf Zwangspunkte</p> <p>l) Nachweis der Lichtraumprofile</p> <p>m) Ermitteln der wesentlichen Bauphasen unter Berücksichtigung der Verkehrslenkung und der Aufrechterhaltung des Betriebes während der Bauzeit</p> <p>n) Bauzeiten- und Kostenplan</p> <p>o) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fortschreiben von Nutzen-Kosten-Untersuchungen - Detaillierte signaltechnische Berechnung, - Mitwirken bei Verwaltungsvereinbarungen, - Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses der Notwendigkeit der Maßnahme (z.B. FFH/Artenschutz), - Fiktivkostenberechnungen (Kostenteilung)

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<p>LPH 4 Vorplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Erarbeiten der Unterlagen für die erforderlichen öffentlich-rechtlichen Verfahren einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, Aufstellen des Bauwerksverzeichnis unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter b) Einreichen dieser Unterlagen c) Grunderwerbsplan und Grunderwerbsverzeichnis d) bei Verkehrsanlagen: Einarbeiten der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen e) Verhandlungen mit Behörden f) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter g) Mitwirken beim Erläutern gegenüber Bürgerinnen und Bürgern h) Mitwirken im Planfeststellungsverfahren einschließlich der Teilnahme an Erörterungsterminen sowie Mitwirken bei der Abfassung der Stellungnahmen zu Bedenken und Anregungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Mitwirken beim Beschaffen der Zustimmung von Betroffenen, Herstellen der Unterlagen für Verbandsgründungen
<p>LPH 5 Ausführungsplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen und Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zur ausführungsfähigen Lösung b) zeichnerische und rechnerische Darstellung des Objekts mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben einschließlich Detailzeichnungen in den erforderlichen Maßstäben c) Erarbeiten der Grundlagen für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung d) Fortschreiben der Ausführungsplanung während der Objektausführung 	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen von Ablauf- und Netzplänen - Planen von Anlagen der Verfahrens- und Prozesstechnik für Ingenieurbauwerke gemäß § 40 Nummer 1 bis 3 und 5, die dem Auftragnehmer übertragen werden, der auch die Grundleistungen für die jeweiligen Ingenieurbauwerke erbringt - Erstellen von Ausführungszeichnungen für Ingenieurbauwerke nach § 40 Nummer 1 bis 3 und 5, die einen überdurchschnittlichen Aufwand erfordern und die bei Auftragserteilung abweichend von § 42 Absatz 1 Nummer 5 mit mehr als 15 bis zu 35 % schriftlich vereinbart werden können
<p>LPH 6 Vorbereiten der Vergabe</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Mengenermittlung und Aufgliederung nach Einzelpositionen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter b) Aufstellen der Verdingungsunterlagen, insbesondere Anfertigen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen sowie der Besonderen Vertragsbedingungen c) Abstimmen und Koordinieren der Verdingungsunterlagen der an der Planung fachlich Beteiligten d) Festlegen der wesentlichen Ausführungsphasen 	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen und Werten von Nebenangeboten und Änderungsvorschlägen mit grundlegend anderen Konstruktionen im Hinblick auf die technische und funktionelle Durchführbarkeit

<p>LPH 4 Genehmigungsplanung</p> <p>a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Unterlagen für die erforderlichen Genehmigungsverfahren einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, Aufstellen des Bauwerksverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>b) Erstellen des Grunderwerbsplanes und des Grunderwerbsverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>c) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>d) Abstimmen mit Behörden</p> <p>e) Mitwirken in Genehmigungsverfahren einschließlich der Teilnahme an bis zu 4 Erläuterungs-, Erörterungsterminen</p> <p>g) Mitwirken beim Abfassen von Stellungnahmen zu Bedenken und Anregungen in bis zu 10 Kategorien</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mitwirken bei der Beschaffung der Zustimmung von Betroffenen
<p>LPH 5 Ausführungsplanung</p> <p>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</p> <p>b) Zeichnerische Darstellung, Erläuterungen und zur Objektplanung gehörige Berechnungen mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben einschließlich Detailzeichnungen in den erforderlichen Maßstäben</p> <p>c) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung</p> <p>d) Vervollständigen der Ausführungsplanung während der Objektausführung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Objektübergreifende, integrierte Bauablaufplanung - Koordination des Gesamtprojekts - Aufstellen von Ablauf- und Netzplänen
<p>LPH 6 Vorbereiten der Vergabe</p> <p>a) Ermitteln von Mengen nach Einzelpositionen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere Anfertigen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen sowie der Besonderen Vertragsbedingungen</p> <p>c) Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten</p> <p>d) Festlegen der wesentlichen Ausführungsphasen</p> <p>e) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - detaillierte Planung von Bauphasen bei besonderen Anforderungen

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<p>LPH 7 Mitwirken bei der Vergabe</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Zusammenstellen der Vergabe- und Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche b) Einholen von Angeboten c) Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels d) Abstimmen und Zusammenstellen der Leistungen der fachlich Beteiligten, die an der Vergabe mitwirken e) Mitwirken bei Verhandlungen mit Bietern f) Fortschreiben der Kostenberechnung g) Kostenkontrolle durch Vergleich der fortgeschriebenen Kostenberechnung mit der Kostenberechnung h) Mitwirken bei der Auftragserteilung 	<ul style="list-style-type: none"> - Objektbetreuung und Dokumentation Erstellen eines Bauwerksbuchs;
<p>LPH 8 Bauoberleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Aufsicht über die örtliche Bauüberwachung, soweit die Bauoberleitung und die örtliche Bauüberwachung getrennt vergeben werden, Koordinierung der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten, insbesondere Prüfen auf Übereinstimmung und Freigeben von Plänen Dritter b) Aufstellen und Überwachen eines Zeitplans (Balkendiagramm) c) Inverzugsetzen der ausführenden Unternehmen d) Abnahme von Leistungen und Lieferungen unter Mitwirkung der örtlichen Bauüberwachung und anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter unter Fertigung einer Niederschrift über das Ergebnis der Abnahme e) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran f) Übergabe des Objekts einschließlich Zusammenstellung und Übergabe der erforderlichen Unterlagen, zum Beispiel Abnahmeniederschriften und Prüfungsprotokolle g) Zusammenstellen von Wartungsvorschriften für das Objekt h) Überwachen der Prüfungen der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage i) Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche j) Kostenfeststellung k) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und der fortgeschriebenen Kostenberechnung 	<ul style="list-style-type: none"> - Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung genehmigten Unterlagen, dem Bauvertrag sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften - Hauptachsen für das Objekt von objektnahen Festpunkten abstecken sowie Höhenfestpunkte im Objektbereich herstellen, soweit die Leistungen nicht mit besonderen instrumentellen und vermessungs-technischen Verfahrensanforderungen erbracht werden müssen - Baugelände örtlich kennzeichnen - Führen eines Bautagebuchs - Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen - Mitwirken bei der Abnahme von Leistungen und Lieferungen - Rechnungsprüfung - Mitwirken bei behördlichen Abnahmen - Mitwirken beim Überwachen der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile der Gesamtanlage - Überwachen der Beseitigung der bei der Leistung festgestellten Mängel - bei Objekten nach § 40: Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach § 50 Absatz 2 Nummer 1 und 2 auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis

<p>f) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung</p> <p>g) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen</p>	
<p>LPH 7 Mitwirken bei der Vergabe</p>	
<p>a) Einholen oder Mitwirken beim Einholen von Angeboten</p> <p>b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel</p> <p>c) Abstimmen und Zusammenstellen der Leistungen der fachlich Beteiligten, die an der Vergabe mitwirken</p> <p>d) Mitwirken bei Bietergesprächen</p> <p>e) Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens</p> <p>f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen</p> <p>g) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung</p> <p>h) Mitwirken bei der Auftragserteilung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen und Werten von Nebenangeboten
<p>LPH 8 Bauoberleitung</p>	
<p>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</p> <p>b) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)</p> <p>c) Veranlassen und Mitwirken beim Inverzugsetzen der ausführenden Unternehmen</p> <p>d) Kostenfeststellung, Vergleich der Kostenfeststellung mit der Auftragssumme</p> <p>e) Mitwirken bei der Abnahme von Bauleistungen, Leistungen und Lieferungen unter Einbeziehung der örtlichen Bauüberwachung und anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellen von Mängeln, Fertigen einer Niederschrift über das Ergebnis der Abnahme</p> <p>f) Mitwirken beim Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran</p> <p>g) Überwachen der Prüfungen der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage</p> <p>h) Mitwirken bei der Übergabe des Objekts</p> <p>i) Auflisten der Verjährungsfristen der Mängelansprüche</p> <p>j) Zusammenstellen und Übergeben der Dokumentation des Bauablaufs, der Bestandsunterlagen und der Wartungsvorschriften</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kostenkontrolle - Prüfungen von Nachträgen - Erstellen eines Bauwerksbuchs - Erstellen von Bestandsplänen

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

LPH 9 Objektbetreuung	
<p>a) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen</p> <p>b) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Besondere Leistungen bei Umbauten und Modernisierungen von Ingenieurbauwerken und bei Verkehrsanlagen mit geringen Kosten für Erdarbeiten einschließlich Felsarbeiten sowie mit gebundener Gradienten oder bei schwieriger Anpassung an vorhandene Randbebauung - Ermitteln substanzbezogener Daten und Vorschriften - Untersuchen und Abwickeln der notwendigen Sicherungsmaßnahmen von Bau- und Betriebszuständen - Örtliches Überprüfen von Planungsdetails an der vorgefundenen Substanz und Überarbeiten der Planung bei Abweichen von den ursprünglichen Feststellungen - Erarbeiten eines Vorschlags zur Behebung von Schäden oder Mängeln

§ 57 (HOAI 1996)

Örtliche Bauüberwachung

(1) Die örtliche Bauüberwachung bei Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen umfaßt folgende Leistungen;

1. Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung genehmigten Unterlagen, dem Bauvertrag sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften,
2. Hauptachsen für das Objekt von objektnahen Festpunkten abstecken sowie Höhenfestpunkte im Objektbereich herstellen, soweit die Leistungen nicht mit besonderen instrumentellen und vermessungstechnischen Verfahrensanforderungen erbracht werden müssen; Baugelände örtlich kennzeichnen,

LPH 9 Objektbetreuung	
<ul style="list-style-type: none"> a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1 +2] ObjPlg./FreiAnlg.

§ xx

Örtliche Bauüberwachung

In der Facharbeitsgruppe 3 wurde einvernehmlich beschlossen, dass die örtliche Bauüberwachung (§ 57 HOAI 1996) wieder verbindlich geregelt werden soll. Es wurde ein Modell entwickelt, mit dem zum einen durchschnittlich aufwendige Maßnahmen über feste Prozentsätze abgerechnet werden können und zum anderen für über- bzw. unterdurchschnittlich aufwendige Maßnahmen Öffnungsklauseln enthalten sind.

(1) Die örtliche Bauüberwachung bei Verkehrsanlagen umfasst:

1. Plausibilitätsprüfung der Absteckung
2. Überwachen der Ausführung der Bauleistungen
 - Mitwirken beim Einweisen des Auftragnehmers in die Baumaßnahme (Bauanlaufbesprechung)
 - Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung freigegebenen Unterlagen, dem Bauvertrag und den Vorgaben des Auftraggebers,
 - Prüfen und Bewerten der Berechtigung von Nachträgen
 - Durchführen oder Veranlassen von Kontrollprüfungen
 - Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

3. *Führen eines Bautagebuchs,*
4. *gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen,*
5. *Mitwirken bei der Abnahme von Leistungen und Lieferungen,*
6. *Rechnungsprüfung,*
7. *Mitwirken bei behördlichen Abnahmen,*
8. *Mitwirken beim Überwachen der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage,*
9. *Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel,*
10. *bei Objekten nach § 51 Abs. 1: Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach § 63 Abs. 1 Nr. 1 und 2 auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis.*

(2) Das Honorar für die örtliche Bauüberwachung kann mit 2,1 bis 3,2 vom Hundert der anrechenbaren Kosten nach § 52 Abs. 2, 3, 6 und 7 vereinbart werden. Die Vertragsparteien können abweichend von Satz 1 ein Honorar als Festbetrag unter Zugrundelegung der geschätzten Bauzeit vereinbaren. Wird ein Honorar nach Satz 1 oder Satz 2 nicht bei Auftragserteilung schriftlich vereinbart, so gilt ein Honorar in Höhe von 2,1 vom Hundert der anrechenbaren Kosten nach § 52 Abs. 2, 3, 6 und 7 als vereinbart. § 5 Abs. 2 und 3 gilt sinngemäß.

(3) Das Honorar für die örtliche Bauüberwachung bei Objekten nach § 52 Abs. 9 kann abweichend von Absatz 2 frei vereinbart werden.

3. Dokumentation des Bauablaufs
4. Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen, Prüfen der Aufmaße
5. Mitwirken bei behördlichen Abnahmen
6. Mitwirken bei der Abnahme von Leistungen und Lieferungen
7. Rechnungsprüfung, Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit der Auftragssumme
8. Mitwirken beim Überwachen der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage
9. Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach § 50 Abs. 2 Nr. 1 und 2 auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis

(2) Ermittlung des Honorars

Die Mindest- und Höchstsätze wurden durch die Facharbeitsgruppe 3 ermittelt durch die Auswertung abgerechneter Verträge der örtlichen Bauüberwachung und stellen Vorschläge dar, die durch das Honorargutachten zu überprüfen sind.

1. Das Honorar für die örtliche Bauüberwachung wird mit den anrechenbaren Kosten nach § 4 und § 45 und den in nachfolgender Tabelle aufgeführten Mindest- und Höchstsätzen in Abhängigkeit von den objektspezifischen Anforderungen festgelegt. Zwischenwerte sind linear zu interpolieren.

Honorartafel zu örtlichen Bauüberwachung

anrechenbare Kosten in €	von Satz in %	bis Satz in %
25.565	3,1	4,1
1.000.000	2,9	3,9
15.000.000	2,5	3,5
25.000.000	1,9	2,9

2. Das Honorar kann auch nach dem nachgewiesenen Zeitbedarf oder als Festbetrag nach geschätzter Bauzeit vereinbart werden.
3. Steht der Aufwand für die örtliche Bauüberwachung in begründeten Ausnahmefällen in einem Missverhältnis zu dem ermittelten Honorar nach Abs. 2 Nr. 1, kann das Honorar frei vereinbart werden.
4. Wird ein Honorar nicht bei Auftragserteilung schriftlich vereinbart, so gilt ein Honorar in Höhe der Mindestsätze nach Abs. 2 Nr. 1. als vereinbart.
5. § 7 Abs. 2 und 3 gelten entsprechend.

Teil 4 – Fachplanung

Abschnitt 1 – Tragwerksplanung

§ 49

Leistungsbild Tragwerksplanung

(1) Die Leistungen bei der Tragwerksplanung sind für Gebäude und zugehörige bauliche Anlagen sowie für Ingenieurbauwerke nach § 40 Nummer 1 bis 5 in den in der Anlage 13 aufgeführten Leistungsphasen 1 bis 6, für Ingenieurbauwerke nach § 40 Nummer 6 und 7 in den in der Anlage 13 aufgeführten Leistungsphasen 2 bis 6 zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 50 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) mit 3 Prozent,
2. für die Leistungsphase 2 (Vorplanung) mit 10 Prozent,
3. für die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) mit 12 Prozent,
4. für die Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) mit 30 Prozent,
5. für die Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) mit 42 Prozent,
6. für die Leistungsphase 6 (Vorbereitung der Vergabe) mit 3 Prozent.

Die einzelnen Leistungen jeder Leistungsphase sind in der Anlage 13 geregelt. Die Leistungen der Leistungsphase 1 für Ingenieurbauwerke nach § 40 Nummer 6 und 7 sind im Leistungsbild der Ingenieurbauwerke des § 42 enthalten.

(2) Die Leistungsphase 5 ist abweichend von Absatz 1 mit 26 Prozent der Honorare des § 50 zu bewerten:

1. im Stahlbetonbau, sofern keine Schalpläne in Auftrag gegeben werden,
2. im Stahlbau, sofern der Auftragnehmer die Werkstattzeichnungen nicht auf Übereinstimmung mit der Genehmigungsplanung und den Ausführungszeichnungen nach Anlage 13, Leistungsphase 5, überprüft,
3. im Holzbau mit unterdurchschnittlichem Schwierigkeitsgrad.

(3) Die §§ 35 und 36 Absatz 2 gelten entsprechend.

Teil 4 – Fachplanung

Abschnitt 1 – Tragwerksplanung

§ 49

Leistungsbild Tragwerksplanung

(1) Die Leistungen bei der Tragwerksplanung sind für Gebäude und zugehörige bauliche Anlagen sowie für Ingenieurbauwerke nach § 40 Nummer 1 bis 5 in den aufgeführten Leistungsphasen 1 bis 6, für Ingenieurbauwerke nach § 40 Nummer 6 und 7 in den aufgeführten Leistungsphasen 2 bis 6 zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 50 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) mit	3 Prozent
2. für die Leistungsphase 2 (Vorplanung) mit	10 Prozent
3. für die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) mit	15 Prozent
4. für die Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) mit.....	30 Prozent
5. für die Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) mit.....	40 Prozent
6. für die Leistungsphase 6 (Vorbereitung der Vergabe) mit.....	2 Prozent
	100 Prozent

Die Leistungen der Leistungsphase 1 für Ingenieurbauwerke nach § 40 Nummer 6 und 7 sind im Leistungsbild der Ingenieurbauwerke des § 42 enthalten.

(2) Die Leistungsphase 5 ist abweichend von Absatz 1 mit 30 Prozent der Honorare des § 50 zu bewerten:

- im Stahlbetonbau, sofern keine Schalpläne in Auftrag gegeben werden
- im Stahlbau, sofern der Auftragnehmer die Werkstattplanung nicht auf Übereinstimmung mit der Genehmigungsplanung und den Ausführungszeichnungen der Leistungsphase 5, überprüft
- im Holzbau mit unterdurchschnittlichem Schwierigkeitsgrad.

(3) Die Leistungsphase 5 ist abweichend von Absatz 1 mit 20 Prozent der Honorare des § 50 zu bewerten, sofern nur Schalpläne in Auftrag gegeben werden.

(4) Bei sehr enger Bewehrung kann die Bewertung der Leistungsphase 5 nur bis zu 4 Prozent erhöht werden.

Das vorgeschlagene Modell zur Konkretisierung der Zuschlagsregelung des § 35 und die Regelung für Instandhaltung und Instandsetzung soll Anwendung finden.

(5) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Anlage 13 und Anlage 2 (2.10.1)

(Grund)Leistungen	Besondere Leistungen
<p>LPH 1 Grundlagenermittlung 3%</p> <p>a) Klären der Aufgabenstellung auf dem Fachgebiet Tragwerksplanung im Benehmen mit dem Objektplaner</p>	-
<p>LPH 2 Vorplanung (Projekt- u. Planungsvorbereitung) 10%</p> <p>a) Bei Ingenieurbauwerken nach § 40 Nummer 6 und 7: Übernahme der Ergebnisse aus Leistungsphase 1 der Anlage 12</p> <p>b) Beraten in statisch-konstruktiver Hinsicht unter Berücksichtigung der Belange der Standsicherheit, der Gebrauchsfähigkeit und der Wirtschaftlichkeit</p> <p>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</p> <p>d) Mitwirken bei Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit</p> <p>e) Mitwirken bei der Kostenschätzung; bei Gebäuden und zugehörigen baulichen Anlagen nach DIN 276</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen von Vergleichsberechnungen für mehrere Lösungsmöglichkeiten unter verschiedenen Objektbedingungen - Aufstellen eines Lastenplanes, zum Beispiel als Grundlage für die Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung - Vorläufige nachprüfbare Berechnung wesentlicher tragender Teile - Vorläufig nachprüfbare Berechnung der Gründung
<p>LPH 3 Entwurfsplanung (System- u. Integrationsplanung) 12%</p> <p>a) Erarbeiten der Tragwerkslösung unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zum konstruktiven Entwurf mit zeichnerischer Darstellung</p> <p>b) Überschlägige statische Berechnung und Bemessung</p> <p>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</p> <p>d) Mitwirken bei der Objektbeschreibung</p> <p>e) Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit</p> <p>f) Mitwirken bei der Kostenberechnung, bei Gebäuden und zugehörigen baulichen Anlagen: nach DIN 276</p> <p>g) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vorgezogene, prüfbare und für die Ausführung geeignete Berechnung wesentlich tragender Teile - Vorgezogene, prüfbare und für die Ausführung geeignete Berechnung der Gründung - Mehraufwand bei Sonderbauweisen oder Sonderkonstruktionen, zum Beispiel Klären von Konstruktionsdetails - Vorgezogene Stahl- oder Holzmengenermittlung des Tragwerks und der kraftübertragenden Verbindungsteile für eine Ausschreibung, die ohne Vorliegen von Ausführungsunterlagen durchgeführt wird - Nachweise der Erdbebensicherung

Grundleistungen

Besondere Leistungen

Grundleistungen	Besondere Leistungen
<p>LPH 1 Grundlagenermittlung</p> <p>a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner</p> <p>b) Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten</p> <p>c) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</p>	
<p>LPH 2 Vorplanung (Projekt- u. Planungsvorbereitung)</p> <p>a) Analysieren der Grundlagen</p> <p>b) Beraten in statisch-konstruktiver Hinsicht unter Berücksichtigung der Belange der Standsicherheit, der Gebrauchsfähigkeit und der Wirtschaftlichkeit</p> <p>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</p> <p>d) Mitwirken bei Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit</p> <p>e) Mitwirken bei der Kostenschätzung und bei der Terminplanung</p> <p>f) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aufstellen von Vergleichsberechnungen für mehrere Lösungsmöglichkeiten unter verschiedenen Objektbedingungen - Aufstellen eines Lastenplanes, zum Beispiel als Grundlage für die Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung - Vorläufige nachprüfbare Berechnung wesentlicher tragender Teile - Vorläufige nachprüfbare Berechnung der Gründung
<p>LPH 3 Entwurfsplanung (System- u. Integrationsplanung)</p> <p>a) Erarbeiten der Tragwerkslösung unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zum konstruktiven Entwurf mit zeichnerischer Darstellung</p> <p>b) Überschlägige statische Berechnung und Bemessung</p> <p>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</p> <p>d) Überschlögliches Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen im Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurbau</p> <p>e) Mitwirken bei der Objektbeschreibung bzw. beim Erläuterungsbericht</p> <p>f) Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit</p> <p>g) Mitwirken bei der Kostenberechnung und bei der Terminplanung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vorgezogene, prüfbare und für die Ausführung geeignete Berechnung wesentlich tragender Teile - Vorgezogene, prüfbare und für die Ausführung geeignete Berechnung der Gründung - Mehraufwand bei Sonderbauweisen oder Sonderkonstruktionen, zum Beispiel Klären von Konstruktionsdetails - Vorgezogene Stahl- oder Holzmengenermittlung des Tragwerks und der kraftübertragenden Verbindungsteile für eine Ausschreibung, die ohne Vorliegen von Ausführungsunterlagen durchgeführt wird, - Nachweise der Erdbebensicherung

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1 +2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

LPH 4 Genehmigungsplanung	30%
<ul style="list-style-type: none"> a) Aufstellen der prüffähigen statischen Berechnungen für das Tragwerk unter Berücksichtigung der vorgegebenen bauphysikalischen Anforderungen b) Bei Ingenieurbauwerken: Erfassen von normalen Bauzuständen c) Anfertigen der Positionspläne für das Tragwerk oder Eintragen der statischen Positionen, der Tragwerksabmessungen, der Verkehrslasten, der Art und Güte der Baustoffe und der Besonderheiten der Konstruktionen in die Entwurfszeichnungen des Objektplaners (zum Beispiel in Transparentpausen) d) Zusammenstellen der Unterlagen der Tragwerksplanung zur bauaufsichtlichen Genehmigung e) Verhandlungen mit Prüfmännern und Prüfingenieuren f) Vervollständigen und Berichtigen der Berechnungen und Pläne 	<ul style="list-style-type: none"> - Bauphysikalische Nachweise zum Brandschutz - Statische Berechnung und zeichnerische Darstellung für Bergschadenssicherungen und Bauzustände, soweit diese Leistungen über das Erfassen von normalen Bauzuständen hinausgehen - Zeichnungen mit statischen Positionen und den Tragwerksabmessungen, den Bewehrungs-Querschnitten, den Verkehrslasten und der Art und Güte der Baustoffe sowie Besonderheiten der Konstruktionen zur Vorlage bei der bauaufsichtlichen Prüfung anstelle von Positionsplänen - Aufstellen der Berechnungen nach militärischen Lastenklassen (MLC) - Erfassen von Bauzuständen bei Ingenieurbauwerken, in denen das statische System von dem des Endzustands abweicht
LPH 5 Ausführungsplanung	42%
<ul style="list-style-type: none"> b) Anfertigen der Schalpläne in Ergänzung der fertig gestellten Ausführungspläne des Objektplaners c) Zeichnerische Darstellung der Konstruktionen mit Einbau- und Verlegeanweisungen, zum Beispiel Bewehrungspläne, Stahlbaupläne, Holzkonstruktionspläne (keine Werkstattzeichnungen) d) Aufstellen detaillierter Stahl- oder Stücklisten als Ergänzung zur zeichnerischen Darstellung der Konstruktionen mit Stahlmengenermittlung 	<ul style="list-style-type: none"> - Werkstattzeichnungen im Stahl- und Holzbau einschließlich Stücklisten - Elementpläne für Stahlbetonfertigteile einschließlich Stahl- und Stücklisten - Berechnen der Dehnwege, Festlegen des Spannvorganges und Erstellen der Spannprotokolle im Spannbetonbau - Wesentliche Leistungen, die infolge Änderungen der Planung, die vom Auftragnehmer nicht zu vertreten sind, erforderlich werden - Rohbauzeichnungen im Stahlbetonbau, die auf der Baustelle nicht der Ergänzung durch die Pläne des Objektplaners bedürfen <p>*) Diese Besondere Leistung wird bei Leistungsbe-</p>
LPH 6 Vorbereitung der Vergabe	3%
<ul style="list-style-type: none"> a) Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen in Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurholzbau als Beitrag zur Mengenermittlung des Objektplaners b) Überschlägiges Ermitteln der Mengen der konstruktiven Stahlteile und statisch erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmittel im Ingenieurholzbau c) Aufstellen von Leistungsbeschreibungen als Ergänzung zu den Mengenermittlungen als Grundlage für das Leistungsverzeichnis des Tragwerks 	<ul style="list-style-type: none"> - Beitrag zur Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm des Objektplaners*), Beitrag zum Aufstellen von vergleichenden Kostenübersichten des Objektplaners, Aufstellen des Leistungsverzeichnisses des Tragwerks

<p>h) Mitwirken beim Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung</p> <p>i) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</p>	
<p>LPH 4 Genehmigungsplanung</p>	
<p>a) Aufstellen der prüffähigen statischen Berechnungen für das Tragwerk unter Berücksichtigung der vorgegebenen bauphysikalischen Anforderungen</p> <p>b) Bei Ingenieurbauwerken: Erfassen von normalen Bauzuständen</p> <p>c) Anfertigen der Positionspläne für das Tragwerk oder Eintragen der statischen Positionen, der Tragwerksabmessungen, der Verkehrslasten, der Art und Güte der Baustoffe und der Besonderheiten der Konstruktionen in die Entwurfszeichnungen des Objektplaners</p> <p>d) Zusammenstellen der Unterlagen der Tragwerksplanung zur Genehmigung</p> <p>e) Abstimmen mit Prüfämtern und Prüfsingenieuren oder Eigenkontrolle</p> <p>f) Vervollständigen und Berichtigen der Berechnungen und Pläne</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nachweise zum konstruktiven Brandschutz, soweit erforderlich unter Berücksichtigung der Temperatur (Heißbemessung) - Statische Berechnung und zeichnerische Darstellung für Bergschadenssicherungen und Bauzustände bei Ingenieurbauwerken, soweit diese Leistungen über das Erfassen von normalen Bauzuständen hinausgehen - Zeichnungen mit statischen Positionen und den Tragwerksabmessungen, den Bewehrungs-Querschnitten, den Verkehrslasten und der Art und Güte der Baustoffe sowie Besonderheiten der Konstruktionen zur Vorlage bei der bauaufsichtlichen Prüfung anstelle von Positionsplänen - Aufstellen der Berechnungen nach militärischen Lastenklassen (MLC) - Erfassen von Bauzuständen bei Ingenieurbauwerken, in denen das statische System von dem des Endzustands abweicht - Statische Nachweise an nicht zum Tragwerk gehörende Konstruktionen (z.B. Fassaden)
<p>LPH 5 Ausführungsplanung</p>	
<p>a) Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen</p> <p>b) Anfertigen der Schalpläne in Ergänzung der fertig gestellten Ausführungspläne des Objektplaners</p> <p>c) Zeichnerische Darstellung der Konstruktionen mit Einbau- und Verlegeanweisungen, zum Beispiel Bewehrungspläne, Stahlbau- oder Holzkonstruktionspläne mit Leitdetails (keine Werkstattzeichnungen)</p> <p>d) Aufstellen von Stahl- oder Stücklisten als Ergänzung zur zeichnerischen Darstellung der Konstruktionen mit Stahlmengenermittlung</p> <p>e) Fortführen der Abstimmung mit Prüfämtern und Prüfsingenieuren oder Eigenkontrolle</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Konstruktion und Nachweise der Anschlüsse im Stahl- und Holzbau - Werkstattzeichnungen im Stahl- und Holzbau einschließlich Stücklisten, Elementpläne für Stahlbetonfertigteile einschließlich Stahl- und Stücklisten - Berechnen der Dehnwege, Festlegen des Spannvorganges und Erstellen der Spannprotokolle im Spannbetonbau - Rohbauzeichnungen im Stahlbetonbau, die auf der Baustelle nicht der Ergänzung durch die Pläne des Objektplaners bedürfen
<p>LPH 6 Vorbereitung der Vergabe</p>	
<p>a) Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen in Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurholzbau als Ergebnis der Ausführungsplanung und als Beitrag zur Mengenermittlung des Objektplaners</p> <p>b) Überschlägiges Ermitteln der Mengen der konstruktiven Stahlteile und statisch erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmittel im Ingenieurholzbau</p> <p>c) Mitwirken beim Erstellen der Leistungsbeschreibung als Ergänzung zu den Mengenermittlungen als Grundlage für das Leistungsverzeichnis des Tragwerks</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Beitrag zur Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm des Objektplaners^{x)} - Beitrag zum Aufstellen von vergleichenden Kostenübersichten des Objektplaners - Beitrag zum Aufstellen des Leistungsverzeichnisses des Tragwerks <p>^{x)} diese Besondere Leistung wird bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm Grundleistung.</p> <p>In diesem Fall entfallen die Grundleistungen dieser Leistungsphase</p>

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

LPH 7 Mitwirkung bei der Vergabe	<ul style="list-style-type: none"> - Mitwirken bei der Prüfung und Wertung der Angebote Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm - Mitwirken bei der Prüfung und Wertung von Nebenangeboten - Beitrag zum Kostenanschlag nach DIN 276 aus Einheitspreisen oder Pauschalangeboten
LPH 8 Objektüberwachung	<ul style="list-style-type: none"> - Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks auf Übereinstimmung mit den geprüften statischen Unterlagen - Ingenieurtechnische Kontrolle der Baubehelfe, zum Beispiel Arbeits- und Lehrgerüste, Kranbahnen, Baugrubensicherungen - Kontrolle der Betonherstellung und -verarbeitung auf der Baustelle in besonderen Fällen sowie statische Auswertung der Güteprüfungen - Betontechnologische Beratung - Besondere Leistungen bei Umbauten und Modernisierungen - Mitwirken bei der Überwachung der Ausführung der Tragwerkseingriffe.
LPH 9 Dokumentation u. Objektbetreuung	<ul style="list-style-type: none"> - Baubegehung zur Feststellung und Überwachung von die Standsicherheit betreffenden Einflüssen

<p>LPH 7 Mitwirkung bei der Vergabe</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mitwirken bei der Prüfung und Wertung der Angebote Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm des Objektplaners - Mitwirken bei der Prüfung und Wertung von Nebenangeboten - Mitwirken beim Kostenanschlag nach DIN 276 oder anderer Vorgaben des Auftraggebers aus Einheitspreisen oder Pauschalangeboten
<p>LPH 8 Objektüberwachung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks auf Übereinstimmung mit den geprüften statischen Unterlagen - Ingenieurtechnische Kontrolle der Baubehelfe, zum Beispiel Arbeits- und Lehrgerüste, Kranbahnen, Baugrubensicherungen - Kontrolle der Betonherstellung und -verarbeitung auf der Baustelle in besonderen Fällen sowie statistische Auswertung der Güteprüfungen - Betontechnologische Beratung - Mitwirken bei der Überwachung der Ausführung der Tragwerkseingriffe bei Umbauten und Modernisierungen
<p>LPH 9 Dokumentation u. Objektbetreuung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Baubegehung zur Feststellung und Überwachung von die Standsicherheit betreffenden Einflüssen

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1 +2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

Teil 4 – Fachplanung Abschnitt 2 – Geotechnik

1.4.2 Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung

(1) Die Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung nach Punkt 1.4.1 Absatz 2 Nummer 1 kann folgende Leistung für Gebäude und Ingenieurbauwerke umfassen:

	Bewertung der Grundleistungen in Prozent der Honorare
1. Klären der Aufgabenstellung; Ermittlung der Baugrundverhältnisse auf Grund der vorhandenen Unterlagen; Festlegen und Darstellen der erforderlichen Baugrunderkundungen;	15 Prozent
2. Auswerten und Darstellen der Baugrunderkundungen sowie der Labor- und Feldversuche; Abschätzen des Schwankungsbereiches von Wasserständen im Boden; Baugrundbeurteilung; Festlegen der Bodenkennwerte	35 Prozent
3. Vorschlag für die Gründung mit Angabe der zulässigen Bodenpressungen in Abhängigkeit von den Fundamentabmessungen, gegebenenfalls mit Angaben zur Bemessung der Pfahlgründung; Angabe der zu erwartenden Setzungen für die vom Tragwerksplaner im Rahmen der Entwurfsplanung nach § 49 zu erbringenden Grundleistungen; Hinweise zur Herstellung und Trockenhaltung der Baugrube und des Bauwerks sowie zur Auswirkung der Baumaßnahme auf Nachbarbauwerke.	50 Prozent

**Teil 4 – Fachplanung
Abschnitt 2 – Geotechnik**

§ x3

Leistungsbild Geotechnik

(1) Grundleistungen sind die Beschreibung und Beurteilung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse sowie die daraus abzuleitenden Empfehlungen für die Gründung einschl. der Angabe der Bemessungsgrößen für eine Flächen- oder Pfahlgründung, Hinweise zur Herstellung und Trockenhaltung der Baugrube und des Bauwerks, Angaben zur Auswirkung des Bauwerks auf die Umgebung bzw. auf Nachbarbauwerke und Hinweise zur Bauausführung. Die Darstellung dieser Inhalte erfolgt im Geotechnischen Bericht.

(2) Die Grundleistungen sind in folgenden Teilleistungen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des x4 bewertet:

1. für die Teilleistung a) (Grundlagenermittlung u. Erkundungskonzept) mit 15 %,
2. für die Teilleistung b) (Beschreiben der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse) mit 35 %,
3. für die Teilleistung c) (Beurteilung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse, Empfehlungen, Hinweise, Angaben zur Bemessung der Gründung) mit 50 %.

(3) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Grundleistungen	Besondere Leistungen
<p>Geotechnischer Bericht</p> <p>a) Klären der Aufgabenstellung, Ermitteln der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse auf Basis vorhandener Unterlagen; Festlegen und Darstellen der erforderlichen Baugrunderkundungen;</p> <p>b) Auswerten und Darstellen der Baugrunderkundungen sowie der Labor- und Felduntersuchungen; Abschätzen des Schwankungsbereiches von Wasserständen und/oder Druckhöhen im Boden; Klassifizieren des Baugrunds und Festlegen der Baugrundkennwerte;</p> <p>c) Baugrundbeurteilung; Empfehlung für die Gründung mit Angabe der geotechnischen Bemessungsparameter (z.B. Angaben zur Bemessung einer Flächen- oder Pfahlgründung); Angabe der zu erwartenden Setzungen für die vom Tragwerksplaner im Rahmen der Entwurfsplanung nach § 49 zu erbringenden Grundleistungen; Hinweise zur Herstellung und Trockenhaltung der Baugrube und des Bauwerks sowie Angaben zur Auswirkung der Baumaßnahme auf Nachbarbauwerke; Allgemeine Angaben zum Erdbau; Angaben zur geotechnischen Eignung von Aushubmaterial zur Wiederverwendung bei der betreffenden Baumaßnahme sowie Hinweise zur Bauausführung.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beschaffen von Bestandsunterlagen, 2. Vorbereiten und Mitwirken bei der Vergabe von Aufschlussarbeiten und deren Überwachung, 3. Veranlassen von Labor- und Felduntersuchungen, 4. Aufstellen von geotechnischen Berechnungen zur Standsicherheit oder Gebrauchstauglichkeit, wie z.B. Setzungs-, Grundbruch- und Geländebruchberechnungen, 5. Aufstellen von hydrogeologischen, geohydraulischen und besonderen numerischen Berechnungen, 6. Planen von Dränanlagen, Anlagen zur Grundwasserabsenkung oder sonstigen ständigen oder bauzeitlichen Eingriffen in das Grundwasser, 7. Planen, fachtechnisches Betreuen und Auswerten von Probelastungen, 8. geotechnisches Planen von Gründungselementen, Baugruben- oder Hangsicherungen und Erdbauwerken, Mitwirkung bei der Planung zur Sicherung von Nachbarbauwerken, 9. Untersuchungen zur Berücksichtigung dynamischer Beanspruchungen bei der Bemessung des Objekts oder seiner Gründung sowie Planungsleistungen zur Vermeidung oder Beherrschung von dynamischen Einflüssen, 10. Mitwirken bei der Bewertung von Nebenangeboten aus geotechnischer Sicht, 11. Mitwirken während der Planung und/oder Ausführung des Objekts sowie Besprechungs- und Ortstermine, 12. geotechnische Freigaben.

Teil 4 – Fachplanung

Abschnitt 4 – Technische Ausrüstung (TA)

§ 53

Leistungsbild Technische Ausrüstung

(1) Das Leistungsbild „Technische Ausrüstung“ umfasst Leistungen für Neuanlagen, Wiederaufbauten, Erweiterungsbauten, Umbauten, Modernisierungen, Instandhaltungen und Instandsetzungen. Die Leistungen bei der Technischen Ausrüstung sind in neun Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 54 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) mit 3 Prozent,
2. für die Leistungsphase 2 (Vorplanung) mit 11 Prozent,
3. für die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) mit 15 Prozent,
4. für die Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) mit 6 Prozent,
5. für die Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) mit 18 Prozent,
6. für die Leistungsphase 6 (Vorbereitung der Vergabe) mit 6 Prozent,
7. für die Leistungsphase 7 (Mitwirkung bei der Vergabe) mit 5 Prozent,
8. für die Leistungsphase 8 (Objektüberwachung - Bauüberwachung) mit 33 Prozent,
9. für die Leistungsphase 9 (Objektbetreuung **und Dokumentation**) mit 3 Prozent.

Die einzelnen Leistungen jeder Leistungsphase sind in Anlage 14 geregelt.

(2) Die Leistungsphase 5 ist abweichend von Absatz 1, sofern das Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen nicht in Auftrag gegeben wird, mit 14 Prozent der Honorare des § 54 zu bewerten.

(3) **Die §§ 35 und 36 gelten entsprechend.**

Teil 4 – Fachplanung

Abschnitt 3 – Technische Ausrüstung (TA)

§ 53

Leistungsbild Technische Ausrüstung

(1) Das Leistungsbild „Technische Ausrüstung“ umfasst Leistungen für Neuanlagen, Wiederaufbauten, Erweiterungsbauten, Umbauten, Modernisierungen, Instandhaltungen und Instandsetzungen. Die Leistungen bei der Technischen Ausrüstung sind in neun Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 54 bewertet:

1. für die Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) mit	1 Prozent	Vorschlag FAG 4
2. für die Leistungsphase 2 (Vorplanung) mit	9 Prozent	
3. für die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) mit	17 Prozent	
4. für die Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) mit	2 Prozent	
5. für die Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) mit	22 Prozent	
6. für die Leistungsphase 6 (Vorbereitung der Vergabe) mit	7 Prozent	
7. für die Leistungsphase 7 (Mitwirkung bei der Vergabe) mit	5 Prozent	
8. für die Leistungsphase 8 (Objektüberwachung - Bauüberwachung) mit	40 Prozent	
9. für die Leistungsphase 9 (Objektbetreuung) mit	1 Prozent	[+ 4% Pkte]
	104 Prozent	

<i>LPH 1</i>	<i>Leistung unverändert, jedoch Anforderungen gesenkt</i>
<i>LPH 2</i>	<i>Leistung unverändert, jedoch Anforderungen gesenkt</i>
<i>LPH 3</i>	<i>Leistung verändert, Anforderungen erhöht, Betriebskosten + techn. Daten</i>
<i>LPH 4</i>	<i>Leistung unverändert, jedoch Anforderungen drastisch gesenkt</i>
<i>LPH 5</i>	<i>14%, + 4% M+W Prüfung + 4% S+D-Pläne</i>
<i>LPH 6</i>	<i>neu: selbstbepreistes LV + 1%</i>
<i>LPH 7</i>	<i>Leistung unverändert</i>
<i>LPH 8</i>	<i>neu: Dokumentation aus LPH 9, aufwandsbezogene Anpassung</i>
<i>LPH 9</i>	<i>Dokumentation und Überwachen der Mängelbeseitigung entfällt, ggf. mit nur 1% zu niedrig bewertet</i>

(2) Die Leistungsphase 5 ist abweichend von Absatz 1, sofern das Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchsplänen oder das Prüfen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen nicht in Auftrag gegeben wird, mit jeweils 18 Prozent der Honorare des § 54 zu bewerten.

In der amtlichen Begründung zu § 53 Abs. 2 sollte folgende Klarstellung aufgenommen werden:

Die Leistungsphase 5 ist abweichend von Absatz 1, sofern das Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchsplänen und das Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung nicht in Auftrag gegeben wird, mit jeweils 14 Prozent der Honorare des § 54 zu bewerten.

(3) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Anlage 14 und Anlage 2 (2.11)

(Grund)Leistungen	Besondere Leistungen
<p>LPH 1 Grundlagenermittlung 3%</p> <p>a) Klären der Aufgabenstellung der Technischen Ausrüstung im Benehmen mit dem Auftraggeber und dem Objektplaner oder der Objektplanerin, insbesondere in technischen und wirtschaftlichen Grundsatzfragen</p> <p>b) Zusammenfassen der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Systemanalyse (Klären der möglichen Systeme nach Nutzen, Aufwand, Wirtschaftlichkeit und Durchführbarkeit und Umweltverträglichkeit), - Datenerfassung, Analysen und Optimierungsprozesse für energiesparendes und umweltverträgliches Bauen
<p>LPH 2 Vorplanung (Projekt- u. Planungsvorbereitung)</p> <p>a) Analyse der Grundlagen</p> <p>b) Erarbeiten eines Planungskonzepts mit überschlägiger Auslegung der wichtigen Systeme und Anlagenteile einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit skizzenhafter Darstellung zur Integrierung in die Objektplanung einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung</p> <p>c) Aufstellen eines Funktionsschemas beziehungsweise Prinzipschaltbildes für jede Anlage</p> <p>d) Klären und Erläutern der wesentlichen fachspezifischen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen</p> <p>e) Mitwirken bei Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit</p> <p>f) Mitwirken bei der Kostenschätzung, bei Anlagen in Gebäuden: nach DIN 276</p> <p>g) Zusammenstellen der Vorplanungsergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Durchführen von Versuchen und Modellversuchen - Untersuchung zur Gebäude- und Anlagenoptimierung hinsichtlich Energieverbrauch und Schadstoffemission (z.B. SO₂, NO_x) - Erarbeiten optimierter Energiekonzepte
<p>LPH 3 Entwurfsplanung (System- u. Integrationsplanung)</p> <p>a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer zeichnerischen Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zum vollständigen Entwurf</p> <p>b) Festlegen aller Systeme und Anlagenteile</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erarbeiten von Daten für die Planung Dritter, zum Beispiel für die Zentrale Leittechnik - Detaillierter Wirtschaftlichkeitsnachweis - Detaillierter Vergleich von Schadstoffemissionen - Betriebskostenberechnungen -

Grundleistungen	Besondere Leistungen
<p>LPH 1 Grundlagenermittlung</p> <p>a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner</p> <p>b) Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und ggf. zur technischen Erschließung</p> <p>c) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mitwirken bei der Bedarfsplanung für komplexe Nutzungen zur Analyse der Bedürfnisse, Ziele und einschränkenden Gegebenheiten (Kosten-, Termine und andere Rahmenbedingungen) des Bauherrn und wichtiger Beteiligter - Bestandsaufnahme, zeichnerische Darstellung und Nachrechnen vorhandener Anlagen und Anlagenteile - Datenerfassung, Analysen und Optimierungsprozesse im Bestand - Durchführen von Verbrauchsmessungen - Endoskopische Untersuchungen - Mitwirken bei der Ausarbeitung von Auslobungen und bei Vorprüfungen für Planungswettbewerbe
<p>LPH 2 Vorplanung (Projekt- u. Planungsvorbereitung)</p> <p>a) Analysieren der Grundlagen, Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten</p> <p>b) Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören z.B.: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, Zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf</p> <p>c) Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage</p> <p>d) Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen</p> <p>e) Mitwirken bei Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur</p> <p>f) Mitwirken bei der Kostenschätzung nach DIN 276 (2.Ebene) und bei der Terminplanung</p> <p>g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen des technischen Teils eines Raumbuches - Durchführen von Versuchen und Modellversuchen, Simulationsberechnungen
<p>LPH 3 Entwurfsplanung (System- u. Integrationsplanung)</p> <p>a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum vollständigen Entwurf</p> <p>b) Festlegen aller Systeme und Anlagenteile</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erarbeiten von besonderen Daten für die Planung Dritter, z.B. für Stoffbilanzen, etc. - Detaillierte Betriebskostenberechnung für die ausgewählte Anlage - Detaillierter Wirtschaftlichkeitsnachweis - Berechnung von Lebenszykluskosten

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<ul style="list-style-type: none"> c) Berechnung und Bemessung sowie zeichnerische Darstellung und Anlagenbeschreibung d) Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen) e) Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit f) Mitwirken bei der Kostenrechnung, bei Anlagen in Gebäuden: nach DIN 276 g) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung 	<ul style="list-style-type: none"> - Schadstoffemissionsberechnungen - Erstellen des technischen Teils eines Raumbuchs als Beitrag zur Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm des Objektplaners
LPH 4 Genehmigungsplanung	
<ul style="list-style-type: none"> a) Erarbeiten der Vorlagen für die nach den öffentlich-rechtlichen Vorschriften erforderlichen Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen sowie noch notwendiger Verhandlungen mit Behörden b) Zusammenstellen dieser Unterlagen c) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen 	
LPH 5 Ausführungsplanung	
<ul style="list-style-type: none"> a) Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachleistungen bis zur ausführungsfähigen Lösung b) Zeichnerische Darstellung der Anlagen mit Dimensionen (keine Montage- und Werkstattzeichnungen) c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen d) Fortschreibung der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse 	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen und Anerkennen von Schalplänen des Tragwerksplaners und von Montage- und Werkstattzeichnungen auf Übereinstimmung mit der Planung - Anfertigen von Plänen für Anschlüsse von bereitgestellten Betriebsmitteln und Maschinen, Anfertigen von Stromlaufplänen

<p>c) Berechnen und Bemessen der technischen Anlagen und Anlagenteile, Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; Abstimmen des Platzbedarfs für technische Anlagen und Anlagenteile; Zeichnerische Darstellung des Entwurfs in einem mit dem Objekt-planer abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen</p> <p>Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen, Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben z.B. für Energiebilanzierungen, Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen</p> <p>d) Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)</p> <p>e) Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit</p> <p>f) Mitwirken bei der Kostenberechnung nach DIN 276 (3.Ebene) und bei der Terminplanung</p> <p>g) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung</p> <p>h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Detaillierte Schadstoffemissionsberechnung für die ausgewählte Anlage - Detaillierter Nachweis von Schadstoffemissionen - Aufstellen einer gewerkeübergreifenden Brandschutzmatrix - Fortschreiben des technischen Teils des Raumbuches - Auslegung der technischen Systeme bei Ingenieurbauwerken nach Maschinenrichtlinie - Anfertigen von Ausschreibungszeichnungen bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm; - Mitwirken bei einer vertieften Kostenberechnung - Simulationen zur Prognose des Verhaltens von Gebäuden, Bauteilen, Räumen und Freiräumen
<p>LPH 4 Genehmigungsplanung</p>	
<p>a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen, einschließlich der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen sowie Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden</p> <p>b) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen</p>	
<p>LPH 5 Ausführungsplanung</p>	
<p>a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zur ausführungsfähigen Lösung</p> <p>b) Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile, Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne), Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen und Anerkennen von Schalplänen des Tragwerksplaners auf Übereinstimmung mit der Schlitz- und Durchbruchplanung - Anfertigen von Plänen für Anschlüsse von beigestellten Betriebsmitteln und Maschinen (Maschinenanschlussplanung) mit besonderem Aufwand, (z.B. bei Produktionseinrichtungen) - Leerrohrplanung mit besonderem Aufwand, (z.B. bei Sichtbeton oder Fertigteilen) - Mitwirkung bei Detailplanungen mit besonderem Aufwand, z.B. Darstellung von Wandabwicklungen in hochinstallierten Bereichen - Anfertigen von allpoligen Stromlaufplänen

[1] Allg. Teil
[2] Flächenplanung
[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.
[3.3+4] Ing. BwK, VK
[4] Fachplanungen

<p>LPH 6 Vorbereitung der Vergabe</p> <p>a) Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>b) Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen</p>	<p>- Anfertigen von Ausschreibungszeichnungen bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm</p>
<p>LPH 7 Mitwirkung bei der Vergabe</p> <p>a) Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels nach Teilleistungen</p> <p>b) Mitwirken bei der Verhandlung mit Bietern und Erstellen eines Vergabevorschlages</p> <p>c) Mitwirken beim Kostenanschlag aus Einheits- oder Pauschalpreisen der Angebote, bei Anlagen in Gebäuden: nach DIN 276</p> <p>d) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Vergleich des Kostenanschlages mit der Kostenberechnung</p> <p>e) Mitwirken bei der Auftragserteilung</p>	

<p>Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern</p> <p>c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen</p> <p>d) Mitwirken bei der Fortschreibung des Terminplans</p> <p>e) Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen</p> <p>f) Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung</p>	<p>-</p>
<p>LPH 6 Vorbereitung der Vergabe</p>	
<p>a) Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter</p> <p>b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke</p> <p>c) Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten</p> <p>d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse</p> <p>e) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung</p> <p>f) Mitwirken beim Zusammenstellen der Vergabeunterlagen.</p>	<p>- Erarbeiten der Wartungsplanung und -organisation</p> <p>- Ausschreibung von Wartungsleistungen, soweit von bestehenden Regelwerken abweichend</p>
<p>LPH 7 Mitwirkung bei der Vergabe</p>	
<p>a) Mitwirken beim Einholen von Angeboten</p> <p>b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel nach Einzelpositionen, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise.</p> <p>c) Mitwirken bei Bietergesprächen</p> <p>d) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung</p> <p>e) Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren</p> <p>f) Mitwirken beim Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung</p>	<p>- Prüfen und Werten von Nebenangeboten</p> <p>- Mitwirken bei der Prüfung von bauwirtschaftlich begründeten Angeboten (Claimabwehr)</p>

LPH 8 Objektüberwachung (Bauüberwachung)	
<ul style="list-style-type: none"> a) Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit der Baugenehmigung oder Zustimmung, den Ausführungsplänen, den Leistungsbeschreibungen oder Leistungsverzeichnissen sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften b) Mitwirken bei dem Aufstellen und Überwachen eines Zeitplanes (Balkendiagramm) c) Mitwirken bei dem Führen eines Bautagebuches d) Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen e) Fachtechnische Abnahme der Leistungen und Feststellen der Mängel f) Rechnungsprüfung g) Mitwirken bei der Kostenfeststellung, bei Anlagen in Gebäuden: nach DIN 276, h) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran i) Zusammenstellen und Übergeben der Revisionsunterlagen, Bedienungsanleitungen und Prüfprotokolle j) Mitwirken beim Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche k) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel k) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag 	<ul style="list-style-type: none"> - Durchführen von Leistungs- und Funktionsmessungen, - Ausbilden und Einweisen von Bedienungspersonal, - Überwachen und Detailkorrektur beim Hersteller, - Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen von Ablaufplänen (Netzplantechnik für EDV)

<p>LPH 8 Objektüberwachung (Bauüberwachung)</p>	
<p>a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen, den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik</p> <p>d) Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten</p> <p>e) Mitwirken beim Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)</p> <p>f) Mitwirken bei der Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)</p> <p>g) Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der</p> <p>h) Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen</p> <p>i) Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise</p> <p>j) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag.</p> <p>k) Mitwirken bei der Kostenfeststellung</p> <p>l) Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen</p> <p>m) Mitwirken bei der Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung</p> <p>n) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran</p> <p>o) Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung</p> <p>p) Mitwirken beim Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung</p> <p>q) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel</p> <p>r) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Durchführen von Leistungsmessungen und Funktionsprüfungen - Werksabnahmen - Fortschreiben der Ausführungspläne (z.B. Grundrisse, Schnitte, Ansichten) bis zum Bestand - Erstellen von Rechnungsbelegen für die ausführenden Firmen, z.B. Aufmaß, Schlussrechnung - Erstellen fachübergreifender Betriebsanleitungen (z.B. Betriebshandbuch, Reparaturhandbuch) oder CAFM-Konzepte - Planung der Hilfsmittel für Reparaturzwecke

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<p>LPH 9 Objektbetreuung u. Dokumentation</p>	
<p>a) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen</p> <p>b) Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen für Mängelansprüche, längstens jedoch bis zum Ablauf von vier Jahren seit Abnahme der Leistungen auftreten</p> <p>c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen</p> <p>d) Mitwirken bei der systematischen Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erarbeiten der Wartungsplanung und – Organisation - Ingenieurtechnische Kontrolle des Energieverbrauchs und der Schadstoffemission
	<p>Besondere Leistungen bei Umbauten und Modernisierungen</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Durchführen von Verbrauchsmessungen; - Endoskopische Untersuchungen

<p>LPH 9 Objektbetreuung u. Dokumentation</p>	
<p>a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen</p> <p>b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen</p> <p>c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist - Energiemonitoring innerhalb der Gewährleistungsphase, Mitwirkung bei den jährlichen Verbrauchsmessungen aller Medien - Vergleich mit den Bedarfswerten aus der Planung, Vorschläge für die Betriebsoptimierung und zur Senkung der Medien- und Energieverbräuche

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

Teil 4 – Fachplanung Abschnitt 3 – Bauphysik

1.2.2 Wärmeschutz

(1) Leistungen für den Wärmeschutz nach Punkt 1.2.1 Absatz 2 Nummer 1 können folgende Leistungen umfassen

	Bewertung der Grundleistungen in Prozent der Honorare
1. Erarbeiten des Planungskonzepts für den Wärmeschutz	20
2. Erarbeiten des Entwurfs einschließlich der überschlägigen Bemessung für den Wärmeschutz und Durcharbeiten konstruktiver Details der Wärmeschutzmaßnahmen	40
3. Aufstellen des prüffähigen Nachweises des Wärmeschutzes	25
4. Mitwirken des geplanten Wärmeschutzes mit der Ausführungsplanung und der Vergabe	15
5. Mitwirken bei der Ausführungsüberwachung	–

gemeinsames Leistungsbild Bauphysik →
somit entfallen die Texte zu
1.3.1 Schallschutz
1.3.2 Bauakustik
1.3.4 Raumakustik

**Teil 4 – Fachplanung
Abschnitt 4 – Bauphysik**

§ x3

Leistungsbild Bauphysik

(1) Die Leistungen für Bauphysik sind in folgenden Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt im Prozentsatz bewertet und können bei Bedarf durch Besondere Leistungen ergänzt oder ersetzt werden:

- 1. für die Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) mit 3 Prozent
 - 2. für die Leistungsphase 2 (Vorplanung) mit 20 Prozent
 - 3. für die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) mit 40 Prozent
 - 4. für die Leistungsphase 4 (Genehmigungsplanung) mit 6 Prozent
 - 5. für die Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) mit 27 Prozent
 - 6. für die Leistungsphase 6 (Vorbereitung der Vergabe) mit 2 Prozent
 - 7. für die Leistungsphase 7 (MW bei der Vergabe) mit 2 Prozent
-
- 100 Prozent

In der Diskussion der Facharbeitsgruppe 4 wurde festgestellt, dass aufgrund der erheblichen Erweiterung des Leistungsbilds durch die Leistungen der Energiebilanzierung aus Sicht der Auftraggeber eine Verdoppelung der Honorartafelwerte zu vermuten ist. Die Berufsvertreter gehen von einer 2-3 fachen Erhöhung aus. Die derzeit verpreiste Teilleistung des Leistungsbilds Thermische Bauphysik besteht lediglich im Entwurf, in der Bemessung und im Nachweis des Wärmeschutzes nach WSchVo und nach bauordnungsrechtlichen Vorschriften. Die seitens der Berufsvertreter vorgeschlagenen Honorartafelwerte für die akustischen Leistungen wurden nicht in der Facharbeitsgruppe abgestimmt.

Bei der Bewertung der Honorare zu § x5 und § x6 ist zu berücksichtigen, dass die Teilleistung „Mitwirken bei der Überwachung schalltechnisch bzw. raumakustisch wichtiger Ausführungsarbeiten“ aufgrund der Zusammenfassung in einem gemeinsamen Leistungsbild für Bauphysik / Bauakustik / Raumakustik als Grundleistung entfallen ist.

(2) Die Leistungen für Wärmeschutz und Energiebilanzierung werden nach §§ x4 bewertet.

(3) Die Leistungen für Bauakustik (Schallschutz) werden nach §§ x5 bewertet.

(4) Die Leistungen für Raumakustik werden nach §§ x6 bewertet.

(5) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Grundleistungen	Besondere Leistungen
<p>LPH 1 Grundlagenermittlung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Klären der Aufgabenstellung b) Festlegen der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele 	<ul style="list-style-type: none"> a) Mitwirken bei der Ausarbeitung von Auslobungen und bei Vorprüfungen für Planungswettbewerbe b) Bestandsaufnahme bestehender Gebäude, Ermitteln und Bewerten von Kennwerte c) Schadensanalyse bestehender Gebäude d) Mitwirken bei Vorgaben für Zertifizierungen
<p>LPH 2 Vorplanung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Analyse der Grundlagen b) Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäude und technischen Anlagen einschließlich Betrachtung von Alternativen c) Vordimensionieren der relevanten Bauteile des Gebäudes 	<ul style="list-style-type: none"> a) Mitwirken beim Klären von Vorgaben für Fördermaßnahmen und bei deren Umsetzung b) Mitwirken an Projekt-, Käufer- oder Mieterbaubeschreibungen c) Erstellen eines fachübergreifenden Bauteilkatalogs

Redundant zu FAG 2 + TA der für Nachhaltigkeit

b) ... Anforderungen ...

<ul style="list-style-type: none"> d) Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen e) Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstimmung mit der Objektplanung und den Fachplanungen f) Erstellen von Rechenmodellen, Auflisten der wesentlichen Kennwerte als Arbeitsgrundlage für Objektplanung und Fachplanungen 	
LPH 3 Entwurfsplanung	
<ul style="list-style-type: none"> a) Fortschreiben der Rechenmodelle und der wesentlichen Kennwerte für das Gebäude b) Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanung bis zum vollständigen Entwurf c) Bemessen der Bauteile des Gebäudes d) Erarbeiten von Übersichtsplänen und des Erläuterungsberichtes mit Vorgaben, Grundlagen und Auslegungsdaten 	<ul style="list-style-type: none"> a) Simulationen zur Prognose des Verhaltens von Bauteilen, Räumen, Gebäuden und Freiräumen
LPH 4 Genehmigungsplanung	
<ul style="list-style-type: none"> a) Mitwirken beim Aufstellen der Genehmigungsplanung und bei Vorgesprächen mit Behörden b) Aufstellen der förmlichen Nachweise c) Vervollständigen und Anpassen der Unterlagen 	<ul style="list-style-type: none"> a) Mitwirken bei Vorkontrollen in Zertifizierungsprozessen b) Mitwirken beim Einholen von Zustimmungen im Einzelfall
LPH 5 Ausführungsplanung	
<ul style="list-style-type: none"> a) Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen b) Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen 	<ul style="list-style-type: none"> a) Mitwirken beim Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattplanung der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung
LPH 6 Vorbereitung der Vergabe	
<ul style="list-style-type: none"> a) Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen 	
LPH 7 Mitwirkung bei der Vergabe	
<ul style="list-style-type: none"> a) Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen 	<ul style="list-style-type: none"> a) Prüfen von Nebenangeboten
LPH 8 Objektüberwachung	
	<ul style="list-style-type: none"> a) Mitwirken bei der Baustellenkontrolle b) Messtechnisches Überprüfen der Qualität der Bauausführung und von Bauteil- oder Raumeigenschaften
LPH 9 Dokumentation	
	<ul style="list-style-type: none"> a) Mitwirken bei Audits in Zertifizierungsprozessen

[1] Allg. Teil
 [2] Flächenplanung
 [3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.
 [3.3+4] Ing. BwK, VK
 [4] Fachplanungen

Teil 4 – Fachplanungen

Abschnitt 5 – Ingenieurvermessung

1.5.4 Leistungsbild Entwurfsvermessung

(1) Das Leistungsbild Entwurfsvermessung kann die terrestrischen und photogrammetrischen Vermessungsleistungen für die Planung und den Entwurf von Gebäuden, Ingenieurbauwerken und Verkehrslagen umfassen. Die Grundleistungen können in den in Absatz 2 aufgeführten Leistungsphasen 1 bis 6 zusammengefasst werden. Sie können in der folgenden Tabelle in Prozentsätzen der Honorare des Punkt 1.5.8 bewertet werden:

	Bewertung der Grundleistungen in Prozent der Honorare
1. Grundlagenermittlung	3
2. Geodätisches Festpunktfeld	15
3. Vermessungstechnische Lage- und Höhenpläne	52
4. Absteckungsunterlagen	15
5. Absteckung für Entwurf	5
6. Geländeschnitte	10

(2) Das Leistungsbild kann sich wie folgt zusammensetzen:

Grundleistungen	Besondere Leistungen
<p>1. Grundlagenermittlung</p> <p>Einholen von Informationen und Beschaffen von Unterlagen über die Örtlichkeit und das geplante Objekt</p> <p>Beschaffen vermessungstechnischer Unterlagen</p> <p>Ortsbesichtigung</p> <p>Ermitteln des Leistungsumfanga in Abhängigkeit von den Genauigkeitsanforderungen und dem Schwierigkeitsgrad</p>	<p>Schriftliches Einholen von Genehmigungen zum Betreten von Grundstücken, zum Befahren von Gewässern und für anordnungsbedürftige Verkehrssicherungsmaßnahmen</p>
<p>2. Geodätisches Festpunktfeld</p> <p>Erkunden und Vermarken von Lage- und Höhenfestpunkten</p> <p>Erstellen von Punktbeschreibungen und Einmessungsskizzen</p> <p>Messungen zum Bestimmen der Fest- und Passpunkte</p> <p>Auswerten der Messungen und Erstellen des Koordinaten- und Höhenverzeichnisses</p>	<p>Netzanalyse und Messprogramm für Grundnetze hoher Genauigkeit</p> <p>Vermarken bei besonderen Anforderungen</p> <p>Bau von Festpunkten und Signalen</p>
<p>3. Vermessungstechnische Lage- und Höhenpläne</p> <p>Topographische/Morphologische Geländeaufnahme (terrestrisch/photogrammetrisch) einschließlich Erfassen von Zwangspunkten</p> <p>Auswerten der Messungen/Luftbilder</p> <p>Erstellen von Plänen mit Darstellen der Situation im Planungsbereich einschließlich der Einarbeitung der Katasterinformation</p> <p>Darstellen der Höhen in Punkt-, Raster- oder Schichtlinienform</p> <p>Erstellen eines digitalen Geländemodells</p> <p>Graphisches Übernehmen von Kanälen, Leitungen, Kabeln und unterirdischen Bauwerken aus vorhandenen Unterlagen</p> <p>Eintragen der bestehenden öffentlich-rechtlichen Festsetzungen</p> <p>Liefern aller Messdaten in digitaler Form</p>	<p>Orten und Aufmessen des unterirdischen Bestandes</p> <p>Vermessungsarbeiten Untertage, unter Wasser oder bei Nacht</p> <p>Maßnahmen für umfangreiche anordnungsbedürftige Verkehrssicherung</p> <p>Detailliertes Aufnehmen bestehender Objekte und Anlagen außerhalb normaler topographischer Aufnahmen wie z. B. Fassaden und Innenräume von Gebäuden</p> <p>Eintragen von Eigentümerangaben</p>

Teil 4 – Fachplanung
Abschnitt 5 – Ingenieurvermessung

§ x4

Leistungsbild für Planungsbegleitende Vermessung

(1) Das Leistungsbild Planungsbegleitende Vermessung umfasst die Aufnahme planungsrelevanter Daten und die Darstellung in analoger und digitaler Form für die Planung, den Entwurf von Gebäuden, Ingenieurbauwerken, Verkehrsanlagen sowie für Flächenplanungen. Die Grundleistungen sind in den Teilleistungen 1 bis 4 zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § x8 bewertet.

Bewertung der Grundleistungen
in Prozent der Honorare

1	Grundlagenermittlung	5
2	Geodätischer Raumbezug	20
3	Vermessungstechnische Planungsgrundlagen	65
4	Digitales Geländemodell	10

(2) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Grundleistungen	Besondere Leistungen
<p>1. Grundlagenermittlung</p> <p>a) Einholen von Informationen und Beschaffen von Unterlagen über die Örtlichkeit und das geplante Objekt,</p> <p>b) Beschaffen vermessungstechnischer Unterlagen und Daten,</p> <p>c) Ortsbesichtigung,</p> <p>d) Ermitteln des Leistungsumfanges in Abhängigkeit von den Genauigkeitsanforderungen und dem Schwierigkeitsgrad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Schriftliches Einholen von Genehmigungen zum Betreten von Grundstücken, von Bauwerken, zum Befahren von Gewässern und für anordnungsbedürftige Verkehrssicherungsmaßnahmen.
<p>2. Geodätischer Raumbezug</p> <p>a) Erkunden und Vermarken von Lage- und Höhenfestpunkten,</p> <p>b) Fertigen von Punktbeschreibungen und Einmessungsskizzen,</p> <p>c) Messungen zum Bestimmen der Fest- und Passpunkte,</p> <p>d) Auswerten der Messungen und Erstellen des Koordinaten- und Höhenverzeichnisses.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Entwurf, Messung und Auswertung von Sondernetzen hoher Genauigkeit, - Vermarken aufgrund besonderer Anforderungen, - Aufstellung von Rahmenmessprogrammen.
<p>3. Vermessungstechnische Planungsgrundlagen</p> <p>a) Topographische/morphologische Geländeaufnahme einschließlich Erfassen von Zwangspunkten und planungsrelevanter Objekte,</p> <p>b) Aufbereiten und Auswerten der erfassten Daten,</p> <p>c) Erstellen eines Digitalen Lagemodells, mit ausgewählten planungsrelevanten Höhenpunkten</p> <p>d) Übernehmen von Kanälen, Leitungen, Kabeln und unterirdischen Bauwerken aus vorhandenen Unterlagen,</p> <p>e) Übernehmen des Liegenschaftskatasters,</p> <p>f) Übernehmen der bestehenden öffentlich-rechtlichen Festsetzungen,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen für anordnungsbedürftige Verkehrssicherung, - Orten und Aufmessen des unterirdischen Bestandes, - Vermessungsarbeiten unter Tage, unter Wasser oder bei Nacht, - Detailliertes Aufnahmen bestehender Objekte und Anlagen neben der normalen topographischen Aufnahme wie z. B. Fassaden und Innenräume von Gebäuden, - Ermitteln von Gebäudeschnitten, - Aufnahmen über den festgelegten Planungsbereich hinaus,

Reihenfolge der Grundleistungen und Besondere Leistungen aufgrund der zeitlichen Abfolge geändert

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

4. Absteckungsunterlagen

Berechnen der Detailgeometrie anhand des Entwurfs und Erstellen von Absteckungsunterlagen

5. Absteckung für Entwurf

Übertragen der Leitlinie linienhafter Objekte in die Örtlichkeit

Übertragen der Projektgeometrie in die Örtlichkeit für Erörterungsverfahren

6. Geländeschnitte

Ermitteln und Darstellen von Längs- und Querprofilen aus terrestrischen / photogrammetrischen Aufnahmen

Darstellen in verschiedenen Maßstäben

Aufnahmen über den Planungsbe-
reich hinaus

Ausarbeiten der Lagepläne ent-
sprechend der rechtlichen Bedin-
gungen für behördliche Genehmi-
gungsverfahren

Erfassen von Baumkronen

Durchführen von Optimierungsbe-
rechnungen im Rahmen der
Baugeometrie (Flächennutzung,
Abstandsflächen, Fahrbahnde-
cken)

<p>g) Erstellen von Plänen mit Darstellen der Situation im Planungsbereich einschließlich ausgewählter planungsrelevanter Höhenpunkte, h) Liefern der Pläne und Daten in analoger und digitaler Form.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erfassen zusätzlicher Merkmale wie z. B. Baumkronen, - Eintragen von Eigentümerangaben, - Darstellen in verschiedenen Maßstäben, - Ausarbeiten der Lagepläne entsprechend der rechtlichen Bedingungen für behördliche Genehmigungsverfahren, - Übernahme der Objektplanung in ein digitales Lagemodell.
<p>4. Digitales Geländemodell</p> <p>a) Selektion der die Geländeoberfläche beschreibenden Höhenpunkte und Bruchkanten aus der Geländeaufnahme, b) Berechnung eines digitalen Geländemodells, c) Ableitung von Geländeschnitten, d) Darstellen der Höhen in Punkt-, Raster- oder Schichtlinienform, e) Liefern der Pläne und Daten in analoger und digitaler Form.</p>	

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

1.5.7 Leistungsbild Bauvermessung

(1) Das Leistungsbild Bauvermessung kann die terrestrischen und photogrammetrischen Vermessungsleistungen für den Bau und die abschließende Bestandsdokumentation von Gebäuden, Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen umfassen. Die Grundleistungen sind in den in Absatz 2 aufgeführten Leistungsphasen 1 bis 4 zusammengefasst. Sie können in der folgenden Tabelle in Prozentsätzen der Honorare unter Punkt 1.5.8. bewertet werden:

Bewertung der Grundleistungen
in Prozentsätzen der Honorare

- 1. Baugeometrische Beratung 2 Prozent
- 2. Absteckung für die Bauausführung..... 14 Prozent
- 3. Bauausführungsvermessung 66 Prozent
- 4. Vermessungstechnische Überwachung der Bauausführung 18 Prozent

(2) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Grundleistungen	Besondere Leistungen
<p>1. Baugeometrische Beratung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Baugeometrische Beratung a) Beraten bei der Planung, insbesondere im Hinblick auf die erforderlichen Genauigkeiten b) Erstellen eines konzeptionellen Messprogramms c) Festlegen eines für alle Beteiligten verbindlichen Maß-, Bezugs- und Benennungssystems d) Erstellen von Messprogrammen für Bewegungs- und Deformationsmessungen, einschließlich Vorgaben für die Baustelleneinrichtung 	<ul style="list-style-type: none"> a) Erstellen von vermessungs-technischen Leistungsbeschreibungen b) Erarbeiten von Organisationsvorschlägen über Zuständigkeiten, Verantwortlichkeit und Schnittstellen der Objektvermessung
<p>2. Abstecken für Bauausführung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Übertragen der Projektgeometrie (Hauptpunkte) in die Örtlichkeit b) Übergabe der Lage- und Höhenfestpunkte, der Hauptpunkte und der Absteckungsunterlagen an das bauausführende Unternehmen 	

§ x7

Leistungsbild Bauvermessung

(1) Das Leistungsbild Bauvermessung umfasst die Vermessungsleistungen für den Bau und die abschließende Bestandsdokumentation von Gebäuden, Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen. Die Grundleistungen sind in den Teilleistungen 1 bis 5 zusammengefasst. Sie werden in Prozentsätzen der Honorare des § x8 bewertet:

Bewertung der Grundleistungen
in Prozent der Honorare

1. Baugeometrische Beratung	2
2. Absteckungsunterlagen	5
3. Bauvorbereitende Vermessung.....	16
4. Bauausführungsvermessung	62
5. Vermessungstechnische Überwachung der Bauausführung	15

(2) Das Leistungsbild setzt sich wie folgt zusammen:

Grundleistungen	Besondere Leistungen
<p>1. Baugeometrische Beratung</p> <p>a) Ermitteln des Leistungsumfanges in Abhängigkeit vom Projekt,</p> <p>b) Beraten, insbesondere im Hinblick auf die erforderlichen Genauigkeiten und zur Konzeption eines Messprogramms,</p> <p>c) Festlegen eines für alle Beteiligten verbindlichen Maß-, Bezugs- und Benennungssystems.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen von vermessungstechnischen Leistungsbeschreibungen, - Erarbeiten von Organisationsvorschlägen über Zuständigkeiten, Verantwortlichkeit und Schnittstellen der Objektvermessung, - Erstellen von Messprogrammen für Bewegungs- und Deformationsmessungen, einschließlich Vorgaben für die Baustelleneinrichtung.
<p>2. Absteckungsunterlagen</p> <p>a) Berechnen der Detailgeometrie anhand der Ausführungsplanung, Erstellen eines Absteckungsplanes und Berechnen von Absteckungsdaten einschließlich Aufzeigen von Widersprüchen (Absteckungsunterlagen).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Durchführen von zusätzlichen Aufnahmen und ergänzende Berechnungen falls keine qualifizierten Unterlagen aus der Leistungsphase vermessungstechnische Planungsgrundlagen vorliegen, - Durchführen von Optimierungsberechnungen im Rahmen der Baugeometrie (z.B. Flächennutzung, Abstandsflächen), - Erarbeitung von Vorschlägen zur Beseitigung von Widersprüchen bei der Verwendung von Zwangspunkten (z. B. bauordnungsrechtliche Vorgaben).
<p>3. Bauvorbereitende Vermessung</p> <p>a) Prüfen und Ergänzen des bestehenden Festpunktfeldes,</p> <p>b) Zusammenstellung und Aufbereitung der Absteckungsdaten,</p> <p>c) Absteckung: Übertragen der Projektgeometrie (Hauptpunkte) und des Baufeldes in die Örtlichkeit,</p> <p>d) Übergabe der Lage- und Höhenfestpunkte, der Hauptpunkte und der Absteckungsunterlagen an das bauausführende Unternehmen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Absteckung auf besondere Anforderungen (z.B. Archäologie, Ausholzung, Grobabsteckung, Kampfmittelräumung).

Teilleistung der Grundleistungen von Grundleistungen zur Besonderen Leistungen verschoben, da kaum fest zu verpreisen

[Aufzeigen von Widersprüchen = Prüfen aller von Dritten beigebrachten / vorgegebenen Grundlagendaten auf die Umsetzungsmöglichkeit]

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

<p>3. Bauausführungsvermessung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Messungen zur Verdichtung des Lage- und Höhenfestpunktfeldes b) Messungen zur Überprüfung und Sicherung von Fest- und Achspunkten c) Baubegleitende Absteckungen der geometriebestimmenden Bauwerkspunkte nach Lage und Höhe d) Messungen zur Erfassung von Bewegungen und Deformationen des zu erstellenden Objekts an konstruktiv bedeutsamen Punkten (bei Wasserstraßen keine Grundleistung) e) Stichprobenartige Eigenüberwachungsmessungen f) Fortlaufende Bestandserfassung während der Bauausführung als Grundlage für den Bestandplan 	<ul style="list-style-type: none"> a) Absteckungen unter Berücksichtigung von belastungs- und fertigungstechnischen Verformungen b) Prüfen der Maßgenauigkeit von Fertigteilen c) Aufmaß von Bauleistungen, soweit besondere vermessungstechnische Leistungen gegeben sind d) Herstellen von Bestandsplänen e) Ausgabe von Baustellenbestandsplänen während der Bauausführung f) Fortführen der vermessungstechnischen Bestandspläne nach Abschluss der Grundleistungen
<p>4. Vermessungstechnische Überwachung der Bauausführung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Kontrollieren der Bauausführung durch stichprobenartige Messungen an Schalungen und entstehenden Bauteilen b) Fertigen von Messprotokollen c) Stichprobenartige Bewegungs- und Deformationsmessungen an konstruktiv bedeutsamen Punkten des zu erstellenden Objekts 	<ul style="list-style-type: none"> a) Prüfen der Mengenermittlungen b) Einrichten eines geometrischen Objektinformationssystems c) Planen und Durchführen von langfristigen vermessungstechnischen Objektüberwachungen im Rahmen der Ausführungskontrolle baulicher Maßnahmen d) Vermessungen für die Abnahme von Bauleistungen, soweit besondere vermessungstechnische Anforderungen gegeben sind

(3) Die Leistungsphase 3 kann abweichend von Absatz 1 bei Gebäuden mit 45 bis 66 Prozent bewertet werden.

<p>4. Bauausführungsvermessung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Messungen zur Verdichtung des Lage- und Höhenfestpunktfeldes, b) Messungen zur Überprüfung und Sicherung von Fest- und Achspunkten, c) Baubegleitende Absteckungen der geometriebestimmenden Bauwerkspunkte nach Lage und Höhe, d) Messungen zur Erfassung von Bewegungen und Deformationen des zu erstellenden Objekts an konstruktiv bedeutsamen Punkten, e) Baubegleitende Eigenüberwachungsmessungen und deren Dokumentation, f) Fortlaufende Bestandserfassung während der Bauausführung als Grundlage für den Bestandsplan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen / Konkretisieren des Messprogramms, - Absteckungen unter Berücksichtigung von belastungs- und fertigungstechnischen Verformungen, - Prüfen der Maßgenauigkeit von Fertigteilen, - Aufmaß von Bauleistungen, soweit besondere vermessungstechnische Leistungen gegeben sind, - Ausgabe von Baustellenbestandsplänen während der Bauausführung, - Fortführen der vermessungstechnischen Bestandspläne nach Abschluss der Grundleistungen, - Herstellen von Bestandsplänen.
<p>5. Vermessungstechnische Überwachung der Bauausführung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Kontrollieren der Bauausführung durch stichprobenartige Messungen an Schalungen und entstehenden Bauteilen (Kontrollmessungen), b) Fertigen von Messprotokollen, c) Stichprobenartige Bewegungs- und Deformationsmessungen an konstruktiv bedeutsamen Punkten des zu erstellenden Objekts. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen der Mengenermittlungen, - Planen und Durchführen von langfristigen vermessungstechnischen Objektüberwachungen im Rahmen der Ausführungskontrolle baulicher Maßnahmen, - Vermessungen für die Abnahme von Bauleistungen, soweit besondere vermessungstechnische Anforderungen gegeben sind.

(3) Die Teilleistung 4 ist abweichend von Abs. 1 bei Gebäuden mit 45 bis 62 Prozent zu bewerten.

Kriterien für die Abminderung sind nicht ersichtlich, siehe Vorspann zum Teil 4 – Abschnitt 5

[1] Allg. Teil

[2] Flächenplanung

[3.1+2] ObjPlg./FreiAnlg.

[3.3+4] Ing. BwK, VK

[4] Fachplanungen

Anlage: Konkretisierung der Zuschlagsregelung des § 35 Leistungen im Bestand

Im Rahmen der Untersuchungen zur Aktualisierung der Leistungsbilder wurde ein Honorarermittlungsmodell erarbeitet, das den erhöhten Planungsaufwendungen für das Planen und Bauen im Bestand Rechnung trägt. Dazu wurde das Zuschlagsmodell gem. § 35 HOAI modifiziert.

§ 35 HOAI sieht eine weite Zuschlagsspanne von 0 bis 80 % vor. In der Praxis hat sich zwischenzeitlich herausgestellt, dass Zuschläge oberhalb von ca. 20 bis max. 40 % nicht durchsetzbar sind. Durch den Wegfall der Berücksichtigung der anrechenbaren Kosten der mitzuverarbeitenden Bausubstanz (§ 10 Abs. 3 a HOAI a.F.) in der HOAI 2009 führte dies zu Honorarminderungen gegenüber der HOAI a.F..

Das Ziel der angemessenen Honorierung für das Planen und Bauen im Bestand kann allein durch die Gewährung eines Zuschlags auf das Honorar nicht erreicht werden. Neben einer Zuschlagsregelung bedarf es einer Verbreiterung der Bemessungsgrundlage für die Honorarermittlung, und zwar durch eine angemessene Berücksichtigung des Wertes der mitzuverarbeitenden vorhandenen Bausubstanz. Dabei gilt es, die Streit anfälligkeit bei der Bewertung zu mindern sowie eine größtmögliche Praktikabilität und Einzelfallgerechtigkeit zu gewährleisten.

Die Koordinierungsgruppe, in der alle Untersuchungsergebnisse abschließend abgestimmt wurden, hat sich für das nachstehend beschriebene Modell ausgesprochen, das in einzelnen Punkten (z.B. Höhe der Abminderungsfaktoren) noch einer Abstimmung und Überprüfung durch den vom BMWi zu vergebenden Forschungsauftrag zur Überprüfung der Honorarstruktur bedarf.

Der vorgeschlagene Regelungsansatz setzt sich somit aus zwei Komponenten zusammen:

1) Berücksichtigung der mitzuverarbeitenden Bausubstanz (mvB) für Leistungen bei Umbauten und Modernisierungen

Durch die Berücksichtigung der mitzuverarbeitenden Bausubstanz (mvB) wird der Anteil der Bausubstanz einbezogen, der gestalterisch und technisch (gem. amtlicher Begründung zu § 10 Abs. 3 a HOAI a.F.) mitverarbeitet wird und durch deren Verwertung dem Bauherrn Kosten erspart werden.

2) Zuschlag auf das Honorar für Leistungen bei Umbauten und Modernisierungen

Der Umbauszuschlag auf das aus den Honorartafeln ermittelte Honorar berücksichtigt die erhöhten Schwierigkeiten der Planungsaufgabe.

Zu 1)

Die mvB bestimmt sich über den Umfang (Menge) und den Wert.

Der Umfang der mvB ist im Einzelfall vertraglich über die Fläche, das Volumen, Bauteile oder Kostenanteile festzulegen. Die Vertragspartner haben eine Verständigung darüber herbeizuführen, welche Bauteile oder welche Bereiche der vorhandenen Bausubstanz technisch oder gestalterisch in den Umbau einbezogen werden müssen. Hier ist eine generelle Regelung in der Preisverordnung nicht möglich.

Umfang und Wert der fiktiven Neuherstellung (Neubauwert) der mitzuverarbeitenden Bausubstanz sind zum Zeitpunkt der Kostenberechnung oder, soweit diese nicht vorliegt, der Kostenschätzung objektbezogen zu ermitteln und schriftlich zu vereinbaren.

Für die Wertbestimmung ist nunmehr eine generalisierende Methode entwickelt worden, die auch Eingang in die Verordnung finden soll. Der festgelegte Umfang der mvB ist zunächst mit dem Neubaupreis (ortsüblicher Preis) zu multiplizieren.

Da aber der Umfang der Anrechnung bei den anrechenbaren Kosten angemessen sein muss, müssen sowohl der Erhaltungszustand der mvB als auch die Tatsache berücksichtigt werden, dass die Intensität der Mitverarbeitung in den einzelnen Leistungsphasen durchaus unterschiedlich sein kann. Der Neubauwert, der dem ortsüblichen bzw. durchschnittlichen Preis für die Neuherstellung der mitverarbeiteten Bauteile entspricht, ist deshalb durch einen Zustandsfaktor und einen Leistungsfaktor abzumindern, die durch einen pauschalen Abminderungsfaktor zusammengefasst werden.

Die anrechenbaren Kosten der mvB (fiktive anrechenbare Kosten) errechnen sich aus dem Produkt:

Umfang x Neubaukosten x **Abminderungsfaktor**

Für jedes Leistungsbild wird jeweils ein spezifischer Abminderungsfaktor vorgeschlagen, da z.B. u.a. die Grenze, bis zu der eine Weiterverwendung bestehender Bauteile sinnvoll ist, objektspezifisch unterschiedlich zu beurteilen ist. Die Abminderungsfaktoren für die einzelnen Leistungsbilder liegen zwischen ca. 0,4 und 0,7.

Primär geht es bei dem entwickelten Modell um einen prinzipiellen Vorschlag.

Die genaue Festlegung der Höhe der Abminderungsfaktoren ist im Rahmen des Honorargutachtens zu überprüfen.

Die Berücksichtigung der mvB soll für die Leistungsbilder Gebäude, Innenräume, Ingenieurbauwerke, Verkehrsanlagen, Tragwerksplanung, ggf. Technische Ausrüstung, ggf. Freianlagen, ggf. Bauphysik, Anwendung finden.

Nach Auffassung der Auftraggebervertreter der zuständigen Facharbeitsgruppe 4 „Technische Ausrüstung und Bauphysik“ soll die Einbeziehung der anrechenbaren Kosten der mvB bei Leistungen im Bereich der Technischen Ausrüstung nicht zwingend erfolgen, sondern alternativ zu bisher angewendeten Verfahren anwendbar sein.

Im Leistungsbild Technische Ausrüstung ist die Bestandsaufnahme, die zeichnerische Darstellung und das Nachrechnen vorhandener Anlagen und Anlagenteile eine Besondere Leistung. Umfasst ein Auftrag im Bestand mvB, so würde für die mitzuverarbeitenden technischen Anlagen und Anlagenteile die Bestandsaufnahme, die zeichnerische Darstellung und das Nachrechnen als Grundleistung enthalten sein.

Die mitzuverarbeitende Bausubstanz wäre bei Anlagen der Technischen Ausrüstung dann nicht bei den anrechenbaren Kosten zu berücksichtigen, wenn für die mitzuverarbeitenden technischen Anlagen und Anlagenteile die Bestandsaufnahme, die zeichnerische Darstellung und das Nachrechnen gesondert beauftragt werden.

Die Auftragnehmervvertreter plädieren dafür, entsprechend der Handhabung in den anderen Leistungsbereichen, bei Leistungen im Bereich der Technischen Ausrüstung immer die anrechenbaren Kosten der mitzuverarbeitenden Bausubstanz zu berücksichtigen. Ob im Einzelfall Besondere Leistungen, wie Bestandsaufnahme oder Nachrechnen vorhandener Anlagen dann noch zu den Grundleistungen hinzutreten müssen, ist nach Auffassung der Auftragnehmervvertreter projektspezifisch zu entscheiden (Gleichbehandlung von gleichartigen Sachverhalten).

In der Facharbeitsgruppe 2 „Gebäude, Innenräume und Freianlagen“ konnte kein Konsens darüber hergestellt werden, ob auch ein Vegetationsbestand im Einzelfall einer mitzuverarbeitenden Bausubstanz zugerechnet werden kann. Aus rechtlicher

Sicht ist das zu verneinen, da Vegetationsbestände i.d.R. nicht durch Bauleistungen hergestellt sind. Es können ggf. nur solche Vegetationsbestände in Ansatz gebracht werden, die in eine bauliche Anlage eingebunden und gestaltet sind, z.B. begrünte Flachdächer.

Zu 2)

Aufgrund der Einbeziehung der mvB soll die Definition der Umbauten gem. § 3 Nr. 5 HOAI a.F. wieder auf „Umgestaltungen eines vorhandenen Objekts mit **wesentlichen** Eingriffen in Konstruktion oder Bestand“ beschränkt werden. Damit soll sichergestellt werden, dass nicht auch durch Bagatelleingriffe ein Umbauschlag ausgelöst wird.

Es wird weiterhin vorgeschlagen, die Zuschlagsspannen wieder leistungsbildspezifisch auszuweisen (z.B. für Gebäude, Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen 20-33%, für Tragwerksplanung und Technische Ausrüstung 20-50%). Die Höhe der Honorarzuschläge orientiert sich damit wieder an der HOAI a.F.

Der Umbauschlag soll für folgende Objekte Anwendung finden:

Gebäude, Ingenieurbauwerke, Tragwerksplanung, Technische Ausrüstung

Die Anwendung des Umbauschlags für Freianlagen und Bauphysik wird durch die Facharbeitsgruppen befürwortet, aber nicht einstimmig durch die Koordinierungsgruppe mitgetragen.

Im Falle der Umsetzung des Modellansatzes in der Verordnung sollte eine Zuschlagsmöglichkeit für Leistungen von Innenräumen erhalten bleiben. Hierzu wäre

§ 25 HOAI a.F. ggf. wieder rückzuführen.

Unsicherheiten bzgl. der Anwendung des Modellansatzes bestehen noch bei Verkehrsanlagen.

Es wird vorgeschlagen das Modell systematisch jeweils in den Regelungen der Verordnung umzusetzen, die sich mit den zwei Komponenten: anrechenbare Kosten (→ mvB) und Honorare (→ Umbauschlag) zum einen in den Allgemeinen Vorschriften und dann in den Leistungsbild spezifischen Vorschriften befassen.

Der geltende § 35 HOAI würde dadurch ersetzt und könnte entfallen.

Die Regelung für Instandhaltung und Instandsetzung soll unverändert beibehalten, aber in den Allgemeinen Vorschriften aufgenommen werden.