

Leistungs- und Tätigkeitsbeschreibung
Technische Ausrüstung, § 55 HOAI
Grundleistungen gem. §§ 55 Abs. 3, 56 Abs. 3 HOAI i.V.m. Anlage 15.1

A. Anwendungsbereich

- Anlagengruppe 1 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen
- Anlagengruppe 2 Wärmeversorgungsanlagen
- Anlagengruppe 3 Lufttechnische Anlagen
- Anlagengruppe 4 Starkstromanlagen, Blitzschutz, hier u.a. Gebäudeschutz sowie Badeplatten der Außenbecken
- Anlagengruppe 5 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen, inkl. Kassensystem
- Anlagengruppe 6 Förderanlagen, hier Aufzüge
- Anlagengruppe 7 Nutzungsspezifische und verfahrenstechnische Anlagen, hier Badewassertechnische Anlagen, gewerbliche Küchenanlagen
- Anlagengruppe 8 Gebäudeautomation

B. Vorbemerkungen

Für die Zuordnung zu Leistungsphasen gilt für den konkreten Vertrag in Abweichung von den Inhalten/der Reihenfolge unter C. was folgt:

1. Leistungsphase 2 – Vorplanung
 - inklusive Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Durchführungen und Lastangaben ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchsplänen, Verschiebung Leistungserbringung aus LPH 3 in LPH 2
2. Leistungsphase 3 – Vorplanung und Entwurfsplanung
 - exklusive Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Durchführungen und Lastangaben ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchsplänen, Leistungserbringung erfolgt bereits in LPH 2
3. Leistungsphase 6 – Vorbereitung der Vergabe:
 - gewerkweise jeweils mit Leistungsverzeichnis, allgemeinen Vorbemerkungen zur Leistungsbeschreibung und Massenvordersätzen
4. Leistungsphase 7 – Mitwirkung bei der Vergabe
 - inklusive der Erstellung von Auftragsleistungsverzeichnissen
 - inklusive der Teilleistung Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse
 - exklusive Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise (Nachtragsprüfung). Diese Leistung wird in der LPH 8 abgerufen.

5. Leistungsphase 8 – Objektüberwachung:
 - inklusive Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise (Nachtragsprüfung), Verschiebung der Leistung aus LPH 7
 - inklusive Gleichstellung der Planung mit der Ausführung (= Bestandsplanung)
6. Leistungsphase 9 – Objektbetreuung
 - inklusive Überwachen der Mängelbeseitigung innerhalb der Verjährungsfrist.¹

C. Vorbemerkungen zum Leistungsumfang

1. Soweit der AN mit der Ausschreibung und Objektüberwachung (LP 6, 7 und/oder 8) beauftragt ist, hat er auch die vom AG beigestellten Vertragsmuster zu prüfen und insbesondere bezogen auf technische, terminliche und sonstige, die Bauabwicklung berührende Festlegungen (z. B. Besprechungsabläufe, Dokumentationsform, etc.) zu vervollständigen.
2. Der AN führt zur Erreichung seiner Vertragsziele eine ständige Kostenkontrolle nach nachfolgenden Festlegungen und in Ergänzung dazu nach etwaigen weitergehenden Vorgaben in dem Leistungsbild nach HOAI sowie etwaigen weiteren Vorgaben des AG durch. Die Informationen zum Kostenstand werden in regelmäßigen Abständen – mindestens alle 2 Wochen – durch den AN aktualisiert und dem AG übergeben, unter anderem unter der bildhaften (z.B. durch Balkendiagramme) und rechnerischen Darstellung der Abweichung zur vorherigen Kostenermittlung des AN und der vorgegebenen Kostenobergrenze (Soll-Ist-Abgleich). Dabei hat der AN darzustellen, woraus sich etwaige Kostenänderungen ergeben, welche Kompensations- oder Einsparmöglichkeiten vorhanden sind oder bereits ausgeschöpft wurden, und welche Regressmöglichkeiten zur Kompensation bestehen.

Im Übrigen hat der AN dem Architekten die Kosten zuzuarbeiten und insofern alle Unterlagen zur Verfügung zu stellen und alle Informationen unverzüglich zu erteilen.

3. Die nachfolgend aufgeführten Ziele einer Leistungsphase sind nicht abschließend, sondern stellen nur eines der hauptsächlichen Vertragszwischenziele dar, die mindestens mit der jeweiligen Teilleistung erreicht werden sollen.

¹ besondere Leistung, d.h. Vergütung frei vereinbar!

D. Leistungsbeschreibung

Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung

[Bewertung der Grundleistung in %: volle Leistung 2,0%]

- a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner²**
- aa)** Auflisten und Werten der durch den AG benannten Vorgaben.
- ab)** Systematisches Bewerten der ermittelten und erfassten Unterlagen.
- ac)** Ermitteln und systematisches Zusammenstellen der für die Planung noch nicht vorhandenen erforderlichen Grundlagen und Auflisten von Fragen zu den Aufgabenstellungen der erforderlichen Vorarbeiten.
- ad)** Ermitteln und Festlegen der vorgegebenen Randbedingungen, u.a. durch Einholen von zweckgeeigneten Auskünften und durch Einsicht in zweckgeeignete vorhandene Unterlagen.
- ae)** Grobes Entwickeln der Zielvorstellungen zur Schaffung der Voraussetzungen für die Vorplanung.
- af)** Zusammenstellen der Grundlagen der baulichen Konzeption.
- ag)** Konkretisieren der Vorstellungen des AG betreffend das Bauprogramm hinsichtlich
- Art und Größe des Objekts (Beschreibung und größenmäßige Bestimmung des Bedarfs),
 - Art der Nutzung,
 - bauordnungsrechtlicher und nachbarrechtlicher Möglichkeiten
(z. B. Einschränkungen durch Bebauungspläne, Ortssatzungen, erforderliche Befreiungen u. a.),
 - technisch konstruktiver Möglichkeiten,
 - wirtschaftlicher, finanzieller Möglichkeiten (ggf. auch Inanspruchnahme von Fördermitteln),
 - Festlegung von Prioritäten unter den Leistungszielen (z.B. Qualität/Quantität, Kosten, Zeit u.a.),
 - Planungs- und Bauzeit (evtl. abschnittsweise Durchführung, bei Umbauten und Modernisierungen zusätzlich: Arbeiten bei laufendem Betrieb mit Schaffung von Provisorien oder bei kompletter Auslagerung).
- ah)** Vorab-Klären der (geplanten) Finanzierungsart des Bauvorhabens.
- Mitwirken bei der Erstellung des Kostenrahmens gem. DIN 276.
 - Einarbeitung in das Gesamtkonzept des Objektes.
 - Aufstellen des technischen Programms nach den Anforderungen des AG.
 - Teilnahme an Koordinationsgesprächen.
 - Schätzungen zum gesamten Leistungsbedarf und Ermitteln des Anlagenumfanges.

² Mit Objektplaner ist der Objektplaner Gebäude, Innenräume, Freianlagen und Ingenieurbauwerke gemeint, je nachdem, wie die Projektstruktur aussieht, d. h. welches Objekt der Planung/Projektierung zugrunde liegt.

- Anfragen bei zuständigen Behörden, den Ver- und Entsorgungsunternehmen und der sonst in Betracht kommenden Behörden und Stellen über die vorhandenen und künftig vorgesehenen Anschlusskapazitäten und -möglichkeiten für die Liegenschaft. Der AG ist von den Terminen jeweils so frühzeitig zu verständigen, dass ihm die Teilnahme an den Verhandlungen möglich ist.
- Prüfen der Umweltverträglichkeit der technischen Anlagen bei Bedarf.

b) Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beratung zum Leistungsbedarf und ggf. zur technischen Erschließung

ba) Beraten und Aufklären des AG darüber,

- welche Behörden (z. B. Baugenehmigungsbehörde, Amt für Denkmalschutz, Wasserwirtschaftsamt u. a.) zu beteiligen sind,
- welche Art von Sonderfachleute (Tragwerksplaner, Bodengutachter, bau-physikalische Berater u. a.) einzuschalten sind,
- welche zusätzlichen Leistungen des AN zum Erreichen einer wirtschaftlichen Lösung zweckmäßig und erforderlich sind.

bb) Beraten des AG bei der Auswahl der erforderlichen Sonderfachleute, insbesondere hinsichtlich des zu beauftragenden Leistungsumfangs, der hiermit verbundenen Kosten (überschlägige Höhe der Honorare), deren Fachkunde und Zuverlässigkeit, soweit der AN hierzu Angaben machen kann.

bc) Ermitteln nutzungsbedingter technischer Anforderungen zu

- geforderten und erforderlichen Raumkonditionen (Anlagengruppen 2, 3 und 4),
- den zu berücksichtigenden Wärmelasten aus Personal, Maschinen/Geräten/Anlagen und Beleuchtung (Anlagengruppen 2, 3 und 4),
- den geforderten und erforderlichen Versorgungssicherheiten und Redundanzen (Anlagengruppen 1, 2, 3, 4, 5, 7 und 8),
- dem geforderten und erforderlichen Energie- und Medienbedarf auch im Hinblick auf Nutzungsfrequenzen, Spitzenauslastungen und Reserven (Anlagengruppen 1, 2, 3, 4, 5, 7 und 8),
- den geforderten und erforderlichen Energiearten und Energieerzeugungsarten (Anlagengruppen 2 und 4),
- den geforderten und erforderlichen Informations- und Kommunikationseinrichtungen (Anlagengruppen 5 und 8),
- den geforderten und erforderlichen Alarmierungs- und Signaleinrichtungen (Anlagengruppen 5 und 8).

bd) Angaben des AN über die Erfordernisse von Installationen in abgehängten Decken und Hohlraumböden.

be) Angaben des AN über die Definition der Schallschutzanforderungen.

Bei Bauen im Bestand und zu bewertender planungsberührter (mitzuverarbeitender)

Bausubstanz:

aaa) Präzisieren eines Bauprogramms auf der Grundlage der konkretisierten Vorstellungen des AG, u.a. durch (visuelles) Sichten und Werten des Zustandes planungsberührter Bausubstanz und Vorab-Klären der Anforderungen bei einer fortlaufenden Objektnutzung.

b) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

baa) Übersichtliches Zusammenfassen, Erläutern und schriftlich geordnete Übergabe der Ergebnisse der LPH 1. Die Zusammenfassung soll dem AG einen umfassenden Überblick über die Grundlagen der Technischen Ausrüstung seines Bauvorhabens, d. h. die erforderlichen Einrichtungen, ihre Auswahl und ihre Ausstattung, vermitteln (schriftlicher Kurzbericht).

bbb) Aufzeigen aller wesentlichen Aspekte der bisherigen Planungen und Abstimmungen.

bcc) Vorlegen einer schriftlichen Empfehlung zur weiteren Vorgehensweise.

Vertraglicher Leistungserfolg mit Abschluss der Leistungsphase 1:

Dieser ist eingetreten, wenn der AG in die Lage gebracht wurde, die Tragweite des Bauvorhabens abschätzen zu können und die daher notwendige Beauftragung von Sonderfachleuten vornehmen zu können, und der AN sich über die Vorstellungen des AG so weitgehend im Klaren ist, dass er unmittelbar in das Stadium der Vorplanung eintreten kann.

Leistungsphase 2: Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)

[Bewertung der Grundleistung in %: **volle Leistung 9,0%**]

- a) **Analysieren der Grundlagen, Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten**
- aa) Aufgliedern und Aufbereiten der in der Leistungsphase 1 ermittelten und der vom AG vorgegebenen Grundlagen und Ordnen dieser Grundlagen entsprechend den Erfordernissen der Planung.
- ab) Erfassen und Abwägen der Zielvorstellungen, insbesondere in Bezug auf technische Umsetzbarkeit, Zeit, Kosten, bauplanungs- und baurechtliche Vorgaben und Bedingungen.

- b) **Erarbeiten eines Planungskonzeptes, dazu gehören zum Beispiel: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf**
- ba) Erarbeiten einer probeweisen Lösung der wesentlichen Teile der Planungsaufgabe für eine technisch zweckmäßigste und betriebswirtschaftlich günstigste Lösung in Form von:
 - dem überschlägigen Bemessen (Grob bemessung) und Auslegen aller Bauteile und Elemente, technischen Systeme und technischen Anlagenteile,
 - dem Ermitteln und Darstellen der geforderten, erforderlichen und zulässigen Immissions- und Emissionswerte und Angabe der hieraus abzuleitenden baulichen Erfordernisse,
 - dem Benennen von Anforderungen an die bauliche Ausbildung umgebender Bauteile,
 - dem Ermitteln und Darstellen der geforderten und erforderlichen Anschlusswerte für die Versorgung mit Energie und Medien und die Entsorgung (anlagenspezifische Ermittlung von Verbrauchs- und Entsorgungsmengen),
 - dem Ermitteln und Darstellen der Leistungsbilanzen der jeweiligen Anlagengruppen,
 - dem Ermitteln und Darstellen der spezifischen Anschlussleistungen je Anlagengruppe,
 - dem Ermitteln und Benennen von Flächenanforderungen und Raumbedarf für Technikzentralen, Technikbereiche, Schächte und Haupttrassenführungen,
 - dem Erarbeiten von zweckentsprechenden Grundrissdarstellungen und Schnitten von Technikzentralen und Technikbereichen (Möblierung von Zentralen),
 - dem Erarbeiten von zweckentsprechenden exemplarischen Details der Schachtbelegungen/ -bezeichnungen, der Trassenführungen und von Installationsschwerpunkten,
 - dem Vordimensionieren von Verteilungen und Unterverteilungen,
 - dem Erarbeiten zweckentsprechender skizzenhafter allgemeingehaltener Prinzipschaltbilder und Funktionsschematadarstellungen

- der Grobbestimmung von Installationshöhen um Decken- und Fußbodenbereich,
 - der überschlägigen Lastangabe für gebäudetechnische Komponenten (z.B. Kältemaschinennetz, Ersatzanlagen, etc.),
 - den Angaben zu Dachaufbauten, notwendigen Öffnungen, Lichtschächten, Einbringöffnungen, etc.
- bb)** Nennung des überschlägig ermittelten Raumbedarfs (Flächenbedarf, mit zeichnerischer Darstellung der Technikzentralen, Steige-Schächte etc.) und Nennung der optimalen Lage der Technikzentralen, der technischen Neben- und Lagerräume, Kamine, Zu- und Abluft, der sonstigen Schächte etc.
- bc)** Die skizzenhaften Darstellungen müssen mindestens im Maßstab 1:200 erstellt sein.
- bd)** Erarbeiten von alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen (mindestens 3 Varianten mit zeichnerischer Darstellung und qualitativer Bewertung, damit der AG eine Auswahl unter mehreren Konzepten treffen kann einschließlich der gegebenenfalls mehrfachen Änderung / Überarbeitung der jeweiligen Variante entsprechend den vertraglichen Anforderungen). Aufzeigen und eingehendes Begründen besonders geeigneter Lösungen, d.h. Gegenüberstellung der Investitionskosten, Leistungsdaten und Aufstellungsflächen (Kubatur) mit Kommentierung der Vor- und Nachteile über die zu entscheidenden Alternativen. Hierzu gehören auch Systemuntersuchungen und Untersuchungen verschiedener Ausführungsmöglichkeiten mit Berechnung der Bedarfs-, Leistungs- und Verbrauchswerte für Wärme, Kälte, Luft, Wasser, Brennstoffe und Elektroenergie. Die Bearbeitung hat integrierend über alle geplanten technischen Gewerken zu erfolgen.
- be)** Aufzeigen und eingehendes Begründen besonders geeigneter Lösungen.
- bf)** Untersuchen, kritisches Bewerten und Darstellen der Einflüsse der baulichen Gestaltung und konstruktiven Gestaltung je alternativer Lösungsmöglichkeit auf die Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit.
- bg)** Erarbeiten eines zweckgeeigneten Zeichnungsschriftfeldes (Zeichnungsfahne) mit Angabe aller objektspezifisch erforderlichen Daten/Übersichten und Abstimmen dieses Zeichnungsschriftfeldes mit den anderen an der Planung fachlich Beteiligten.

Bei Bauen im Bestand und zu bewertender planungsberührter (mitzuverarbeitender)

Bausubstanz:

- aaa)** Prüfen auf Vollständigkeit von gutachterlichen Untersuchungen der planungsberührten Bausubstanz etc.,
- bab)** Bewerten der Verwendbarkeit planungsberührter Bausubstanz,
- bac)** Erstes Darstellen der sich durch die Verwendung der vorhandenen Bausubstanz ergebenden Potenziale zu Kosteneinsparungen und Mehrkosten.

b) Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage

- baa)** Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage in gesonderter Darstellung als Ergänzung zur skizzenhaften Darstellung des Planungskonzeptes.

bbb) Vorlage der Blockschaltbilder in mindestens DIN A4 Format für jede Anlage/Systemtechnik, Vorlage der Übersichtsschemata im Format DIN A1, A2, mindestens aber DIN A3 in graphisch farbiger Darstellung mit allen integrierten Anlagen.

c) Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen

caa) Untersuchen des Objekts im Hinblick auf sämtliche Gesichtspunkte, die im Zusammenhang mit der Technischen Ausrüstung stehen.

cbb) Mitwirkung bei der Integration der technischen Anlagen.

ccc) Festhalten des Ergebnisses in einem schriftlichen Erläuterungsbericht. Der Bericht muss so geschaffen sein, dass alle für die jeweilige Baumaßnahme wesentlichen Einflüsse und Bezüge sachlich richtig und übersichtlich dargestellt sind.

d) Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur

daa) Vorverhandlungen und Teilnahme an Gesprächen mit den für die Genehmigung zuständigen Behörden.

dbb) Vorverhandlungen und Teilnahme an Gesprächen mit sonstigen zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur.

dcc) Teilnahme an den Erörterungen mit den übrigen an der Planung beteiligten Fachingenieuren, wenn Belange der Technischen Ausrüstung berührt sind.

ddd) Vorklärung der Genehmigungsfähigkeit der Anlagen und der Auswirkungen der zu erwartenden behördlichen Auflagen auf Kosten, Nutzflächen etc. und Mitwirken bei Vorverhandlungen mit anderen Sonderfachleuten über Sondervorschriften aus deren Fachgebieten, die bei der Beurteilung der Genehmigungsfähigkeit von Bedeutung sein können; Information des AG über das Ergebnis.

e) Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und Terminplanung

eea) Erstellen einer Kostenschätzung in der Gliederungssystematik und der Gliederungstiefe der DIN 276, soweit vertraglich nichts Abweichendes vereinbart wurde, und Vergleich/Abgleich mit den Budgetvorgaben des AG betreffend die Leistungen des AN.

ebb) Mitwirken bei der Erstellung der Kostenschätzung des Objektplaners oder/und des Projektsteuerers.

ecc) Prüfen und Werten der terminlichen und fachlichen Leistungserfüllung der anderen an der Planung fachlich Beteiligten, soweit sie die Leistungen des AN berühren.

edd) Fortschreiben der eigenen spezifizierten Kostenschätzung unter Integration der geprüften Ergebnisse der anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Mitwirkung bei der Fortschreibung der Kostenschätzung des Objektplaners und/oder Projektsteuerers.

eee) Mitwirken bei der Erstellung der vom Objektplaner und/oder Projektsteuerers aufzustellenden Terminpläne.

- eff)** Aufstellen eines eigenen Terminplans (strukturierter Balkenplan, d.h. gegliedert in Bauabschnitte und Leistungsbereiche aufzustellen, wobei die Gliederungsstruktur des Terminplans im Rahmen von nachfolgenden Fortschreibungen weiter unterteilbar sein muss) für die eigenen Leistungen des AN.

Bei Bauen im Bestand und zu bewertender planungsberührter (mitzuverarbeitender)

Bausubstanz:

- aaa)** Darstellen und Erläutern der sich durch die Verwendung der vorhandenen Bausubstanz ergebenden Potenziale zu Kosteneinsparungen oder Mehrkosten.

b) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

- baa)** Die Ergebnisse aus der Leistungsphase 2 sind dem AG übersichtlich geordnet schriftlich zusammengefasst zu übergeben. Die Zusammenfassung soll dem AG einen umfassenden Überblick über die Ergebnisse der Leistungsphase 2 geben.

Vertraglicher Leistungserfolg mit Abschluss der Leistungsphase 2:

Dieser ist eingetreten, wenn der AG über die Kostensituation beraten und ihm aus verschiedenen alternativen technischen Lösungsansätzen Wahlmöglichkeiten aufgezeigt und diese fachspezifisch geklärt wurden.

Leistungsphase 3: Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)

[Bewertung der Grundleistung in %: volle Leistung 17,0%]

- a) Durcharbeiten des Planungskonzeptes (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum vollständigen Entwurf**
- aa)** Stufenweises Durcharbeiten und Weiterentwickeln der zeichnerischen Darstellung der durch den AG als Ergebnis der Vorplanung ausgewählten Lösungsmöglichkeit zur technischen Ausrüstung unter Einbeziehung der Beiträge der anderen an der Planung Beteiligten, z.B.
- Zurverfügungstellung aller erforderlichen fachspezifischen Angaben zur Ermöglichung der Fertigstellung der Entwurfsplanung des Objektplaners,
 - Entwicklung zweckentsprechender Grundrisse und Schnitte mit allen technischen Anlagensituationen und technischen Funktionsdarstellungen,
 - Erarbeiten bzw. Fortschreiben zweckentsprechender Funktionsschemen oder Strangsysteme mit der Darstellung aller wesentlichen Funktionselemente und Angaben der Leistungsdaten,
 - Erarbeiten bzw. Fortschreiben zweckentsprechender Prinzipschaltbilder mit Darstellung der unterschiedlichen Betriebszustände (Energiefluss, Normalbetrieb, Störfall),
 - Darstellen bzw. Fortschreiben der Angaben der wesentlichen technischen Eigenschaften der Systeme, Anlagen und technischen Einrichtungen,
 - Erarbeiten bzw. Fortschreiben der Darstellung der wesentlichen Schnittstellen,
 - Teilnahme an Planungsbesprechungen, dem Protokollieren der Ergebnisse aus dem eigenen Aufgabenbereich und der Zurverfügungstellung des Protokolls an den Objektplaner zur Integration in das Gesamtprotokoll,
 - Kennzeichnen notwendiger Änderungen und Anpassungen des bisherigen Planungsstandes aus der Entwurfsplanung, Angeben der Ursache und Angeben der Wechselwirkungen zu Kosten, Termine und Qualitäten.
- ab)** Kollisionsprüfung und Integration der Beiträge der Sonderfachleute bei der stufenweisen Erarbeitung einer zeichnerischen Lösung bis zum vollständigen Entwurf.

Bei Bauen im Bestand und zu bewertender planungsberührter (mitzuverarbeitender)

Bausubstanz:

- aaa)** Prüfen auf Vollständigkeit von gutachterlichen Untersuchungen der planungsberührten Bausubstanz etc.

b) Festlegen aller Systeme und Anlagenteile

- baa)** Festlegen des Planungskonzeptes für alle Systeme, Anlagen und Anlagenteile auf Grundlage der durch den AG genehmigten Vorplanung, z.B.
- Details der Zentralen im Grundriss Schachtbelegung und Schachtdetails,

- zweidimensionale Darstellung von Kanälen,
 - Darstellung der Schachtbelegungspläne,
 - endgültige Festlegung von Lage und Größe der Zentralen und Schächte sowie statisch relevante Durchführungen und Lastangaben,
 - Wirtschaftlichkeitsnachweis,
 - Positionierung der Schaltschränke,
 - endgültige Festlegung von Freiräumen in Fußböden und abgehängten Decken.
- bbb)** Festlegen der technischen Daten der Systeme, Anlagen, Anlagenteile, Geräte sowie maßgeblicher Komponenten.
- 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 Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe Maß bestimmender Dimensionen 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**
- caa)** Berechnung und Bemessung der technischen Anlagen und Anlagenteile sowie die zeichnerische Darstellung und Anlagenbeschreibung in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe der maßbestimmenden Dimensionen. Angaben müssen derart genau sein, dass bei der Ausführungsplanung keine grundsätzlichen Änderungen mehr notwendig werden.
- cbb)** Berechnen und Ermitteln von den maßgeblichen Leistungsanforderungen etc. (z.B. Wärmebedarfsberechnungen, Kühllastberechnungen, Beleuchtungsberechnungen, Beleuchtungsstärkenachweis und Leistungsbedarfsberechnungen).
- ccc)** Berechnen und Ermitteln aller anlagenspezifischen Verbrauchs- und Entsorgungsmengen sowie der Betriebskosten und Schadstoffemissionen.
- cdd)** Geometrisches Dimensionieren aller Systeme, Anlagen, Anlagenteile, Geräte sowie maßgeblicher Komponenten etc. (z.B. Rohrnetzberechnungen, Heizflächenberechnungen, Luftleitungen).
- cee)** Angeben von geometrischen Anforderungen an die grundsätzliche Schlitz- und Durchbruchplanung (Regeldurchbrüche).
- cff)** Angabe von Flächenanforderungen und Raumbedarf für technische Anlagen.
- cgg)** Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z.B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten inkl. Wartungserfordernissen.
- chh)** Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen.
- cii)** Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angabe der Nutzungsbedingungen.

- cjj) Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben zum Beispiel für Energiebilanzierungen.
- ckk) Angeben von geometrischen Anforderungen an die grundsätzliche Schlitz- und Durchbruchplanung (Regeldurchbrüche) sowie an senkrechte und waagrechte Haupttrassen.
- d) **Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Durchführen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)**
 - daa) Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Durchführungen und Lastangaben ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen
 - dbb) Geometrisch eindeutig fixiertes/vermasstes Benennen aller relevanten Durchbrüche und aller Regelaussparungen sowie aller relevanten Lastangaben für technische Geräte und Trassen.
 - dcc) Dokumentieren der erfolgten fachspezifischen Abstimmungen durch Zeichnungsausschnitte, Aktenvermerke, etc.
- e) **Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit**

Beteiligung an den Gesprächen mit den für die Genehmigung zuständigen Behörden;
Teilnahme an Gesprächen mit dem Objektplaner und dem AG, insbesondere über die Ver- und Entsorgung des Objekts unter Einbeziehung von Umweltschutzfragen.
- f) **Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und Terminplanung**
 - faa) Erstellung einer Kostenberechnung gemäß § 2 Abs. 11 HOAI betreffend die eigenen Leistungen des AN. Diese muss in der Gliederungssystematik und der Gliederungstiefe der DIN 276 (3. Ebene) erfolgen, soweit im Vertrag nicht abweichend geregelt.
 - fbf) Vergleich/Abgleich mit den Budgetvorgaben des AG betreffend die Leistungen des AN.
 - fcc) Mitwirken bei der Erstellung der Kostenberechnung des Objektplaners und/oder des Projektsteuerers.
 - ffd) Prüfen und Werten der terminlichen und fachlichen Leistungserfüllung der anderen an der Planung fachlich Beteiligten, soweit sie die Leistungen des AN berühren.
 - fee) Fortschreiben der eigenen spezifizierten Kostenberechnung unter Integration der geprüften Ergebnisse der anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Mitwirkung bei der Fortschreibung der Kostenberechnung des Objektplaners und/oder Projektsteuerers.
 - fff) Mitwirken bei der Erstellung und Fortschreibung der vom Objektplaner und/oder Projektsteuerer aufzustellenden Terminpläne.
 - fgg) Fortschreibung des eigenen Terminplans.

g) Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung

gaa) Beratung des Objektplaners und/oder Projektsteuerers bei der Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung.

gbb) Erläuterung der Kostensteigerungen aus dem Bereich Technische Ausrüstung und gem. den vertraglichen Verpflichtungen.

gcc) Ursachenermittlung für die Kostensteigerungen aus dem Bereich Technische Ausrüstung.

Bei Bauen im Bestand und zu bewertender planungsberührter (mitzuverarbeitender)

Bausubstanz:

aaa) Darstellen und Erläutern der sich durch die Verwendung der vorhandenen Bausubstanz ergebenden Potenziale zu Kosteneinsparungen oder Mehrkosten.

b) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Die Ergebnisse aus der Leistungsphase 3 sind dem AG übersichtlich geordnet schriftlich zusammengefasst zu übergeben. Die Zusammenfassung soll dem AG einen umfassenden Überblick über die Ergebnisse der Leistungsphase 3 geben.

Vertraglicher Leistungserfolg mit Abschluss der Leistungsphase 3:

Dieser ist eingetreten, wenn eine eindeutig vermasste zeichnerische Darstellung der technischen Ausrüstung des geplanten Bauvorhabens erarbeitet wurde und die Erkenntnisse aus der Vorplanung weiterbearbeitet wurden, so dass die Genehmigungsplanung und die Ausführungsplanung ohne wesentliche Änderungen ermöglicht werden. Hierbei wurden die wirtschaftlichen Interessen des AG hinsichtlich des Investitionsaufwandes und der Nutzungskosten gewahrt.

Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung

[Bewertung der Grundleistung in %: **volle Leistung 2,0%**]

- 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**
- aa)** Systematisches Erarbeiten der Vorlagen und Nachweise mit Hinweisen zu Brandschutz und Fluchtwegen für die nach öffentlich-rechtlichen Vorschriften erforderlichen Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter (z.B. Standsicherheitsnachweis des Tragwerkplaners, Entwässerungsplanung des Fachplaners für technische Ausrüstung, Brandschutz u. a.) sowie noch notwendige Verhandlungen mit Behörden. Umfang und Form der zu erarbeitenden Vorlagen richten sich nach den Bestimmungen der jeweils geltenden Bauordnung und den dazu erlassenen Durchführungsverordnungen.
- ab)** Umfang und Form der zu erarbeitenden Vorlagen richten sich nach den Bestimmungen für die Erteilung der jeweiligen Betriebsgenehmigungen der Anlagen, sowie auch nach den geltenden Sicherheitsbestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und den Richtlinien für Arbeitsstätten, soweit sie die Technische Ausrüstung betreffen.
- b) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen**
- ba)** Zusammenstellen der erforderlichen Unterlagen für die Genehmigungs- und/oder Zustimmungsverfahren.
- bb)** Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen.

Vertraglicher Leistungserfolg mit Abschluss der Leistungsphase 4:
--

Erstellen einer genehmigungsfähigen Planung.
--

Leistungsphase 5: Ausführungsplanung

[Bewertung der Grundleistung in %: **volle Leistung 22,0%**]

- 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**
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. Die Durcharbeitung hat in ständiger Rückkopplung mit dem Objektplaner und den anderen an der Planung fachlich Beteiligten, wie z. B. Tragwerksplanern, zu erfolgen.
- 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;
Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern**
- baa)** Detaillierte zeichnerische Darstellung aller entsprechend der Schwierigkeit der Bauaufgabe erforderlichen Ausführungsgrundlagen zur Ermöglichung der vollständigen und fachlich richtigen Umsetzung durch die baulichen AN. Erforderlich ist ein Maßstab von mindestens 1:50, Detail- und Konstruktionszeichnungen im Maßstab 1:20 bis 1:1. Der Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad sind mit dem Objektplaner abzustimmen.
- bbb)** Kennzeichnen notwendiger Änderungen und Anpassungen des bisherigen Planungsstandes aus der Entwurfsplanung, Angeben der Ursache und Angeben der Wechselwirkungen zu Kosten, Terminen und Qualitäten.
- bcc)** Fortschreibung von z.B.
- Kanalnetz- und Rohrnetzberechnungen,
 - Wärmebedarfs- und Kühllastberechnungen.
- bdd)** Prüfung und Anerkennung von Schalplänen und Montageplänen.
- bee)** Einarbeitung von Anschlüssen aus anderen Fachplanungen.
- bff)** Endgültige Dimensionierung und Auslegung der technischen Anlagen.
- bgg)** Endgültige Festlegung der Installationsräume in Decken und Böden.
- bhh)** Koordinationsplanung unter Beachtung anderer Planungsbeteiligter und der Belange des Facility Managements.

bii) Endgültige Festlegung von Kabelzuglisten.

bjj) Stromkreiskennzeichnung.

c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchsplänen

caa) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchsplänen auf der Basis der Ausführungsplanung der Technischen Ausrüstung und des Objekt- und/oder Tragwerkplaners und Abstimmung mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern.

cbb) Gewerkekennzeichnung in Schlitz- und Durchbruchsplänen.

d) Fortschreiben des Terminplans

daa) Selbstständige Fortschreibung des eigenen Terminplans.

ddb) Mitwirkung an der Fortschreibung der Terminpläne des Objektplaners und/oder Projektsteuerers und diesbezügliche Abstimmung mit dem Objektplaner/Projektsteuerer und den übrigen Fachplanern.

e) Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen

eea) Die Planunterlagen sind auf den letztgültigen Stand der Ausführungsunterlagen des Objektplaners sowie der Ausschreibungsergebnisse anzupassen.

ebb) Die Pläne der Ausführungsplanung sind stufenweise in den Werkplanstufen WP 1 bis WP 3 weiterzuentwickeln. WP 1 enthält alle Grundlagen für die anderen an der Planung Beteiligten. WP 2 enthält alle rohbaurelevanten Angaben. WP 3 stellt die vollständige Ausführungsplanung mit allen Angaben zum Ausbau dar.

f) Fortschreiben der Ausführungsplanung aufgrund der gewerkeorientierten Bearbeitung während der Objektausführung

Fortschreiben der Ausführungsplanung (inkl. Ergänzungen und kleinere Änderungen) während der Objektausführung auf den Stand der tatsächlich vorgesehenen Bauausführung, z.B. Nachtragsangebotssituationen, so dass die Planungsunterlagen, d.h. die Grundrisse, Schnitte, Ansichten, relevante Details und die konstruktiven Details etc. konstant der tatsächlich geplanten Ausführung entsprechen.

Die Leistung ist auch dann zu erbringen, wenn der AN nicht mit der LP 8 beauftragt wird, außer, es ist etwas Abweichendes bei der stufenweisen Beauftragung vereinbart worden.

g) Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung

Prüfen und Anerkennen von Pläne Dritter, nicht an der Planung fachlich Beteiligter auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung, soweit die Leistungen Baukonstruktionen und

Bauteile betreffen, die in den anrechenbaren Kosten erfasst sind, z.B. in Form von Prüfen und Bewerten der aktuellen Montage- und Konstruktionspläne auf Vollständigkeit der einbaurelevanten Anlagen, auf Plausibilität und inhaltliche Korrektheit und Freigabe zur Ausführung.

Vertraglicher Leistungserfolg mit Abschluss der Leistungsphase 5:

Die abgeschlossene Ausführungsplanung enthält alle endgültigen Angaben zum Ausbau.

Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe

[Bewertung der Grundleistung in %: volle Leistung 7,0%]

- a) Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter**
 - aa)** Prüffähiges Abstimmen des Leistungsumfangs (z.B. für Befestigungen, Verankerungen, Dämmungen, Verkleidungen, Erdaushub, Verfüllungen, etc.) mit dem Objektplaner und den anderen an der Planung fachlich Beteiligten.
 - ab)** Zusammenstellen von prüffähigen Massenansätzen für Positionen aller erforderlichen Leistungsbeschreibungen, z.B. durch Ermitteln und Zusammenstellen von baulichen Leistungsmengen der Grundpositionen, Zulagepositionen, Eventualpositionen und Alternativpositionen und durch das Darstellen von Risikozuschlägen)
- b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage der bestehenden Regelwerke**
 - ba)** Erarbeiten und Zusammenstellen von allgemeinen technischen Beschreibungen der Baustellensituation und Abstimmen dieser Unterlagen mit dem AG
 - bb)** Erarbeiten und Zusammenstellen von detaillierten, eindeutigen und sorgfältigen Beschreibungen der geforderten baulichen Leistungen und Qualitäten.
 - bc)** Abstimmen und Festlegen von Produkten als für die Bieter verbindliche Vorgabe in den Beschreibungen der geforderten Qualitäten mit dem AG.
 - bd)** Nach vorheriger Beratung des AG und Abstimmung mit dem AG Erarbeiten und Zusammenstellen von allgemeinen technischen Beschreibungen für bestimmte Prüfprozesse (z.B. Dichtheitsprüfungen, Blower-Door-Test, Messungen).

Bei öffentlichen AG und/oder bei mit öffentlichen Mitteln geförderten Bauvorhaben:

- aaa)** Erarbeiten der Verdingungsunterlagen technischen Inhalts (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV) und Besondere Technische Vertragsbedingungen (BTV), die ergänzend zur VOB/C objektspezifisch erforderlich sind und Abstimmen dieser Unterlagen mit dem AG und dem Objektplaner.
- b) Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten**
 - baa)** Feststellen von Schnittstellen bzw. Leistungsabgrenzungen mit anderen an der Planung fachlich Beteiligten.
 - bbb)** Mitwirken bei dem Abstimmen, Einpassen und Einordnen von Beiträgen von anderen an der Planung fachlich Beteiligten zur Vermeidung von Widersprüchen und Unvollständigkeiten im

Gesamtkonzept durch z.B. durch Prüfen der wechselseitigen fachlichen und terminlichen Erfüllungsvoraussetzungen.

- bcc)** Mitwirken bei dem Fortschreiben des Terminplanes des Objektplaners und/oder Projektsteuerers für die baulichen Realisierungen des jeweiligen Gewerkes, in dem die Angaben der fachlich Beteiligten integriert sind.
- c) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom AN bepreisten Leistungsverzeichnisse**
Ermitteln und Benennen aktueller Marktpreise (ortsübliche und projektbezogene Einheitspreise) für die einzelnen Positionen des jeweiligen Leistungsverzeichnisses.
- d) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom AN bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung**
 - daa)** Vergleich der vom AN bepreisten Leistungsverzeichnisse mit den Ergebnissen der durch den AG geprüften und genehmigten Kostenberechnung.
 - dbb)** Aufstellen einer Abweichungsanalyse zur geprüften Kostenberechnung hinsichtlich etwaiger Veränderungen und Aufzeigen und Erläutern dieser Veränderungen gegenüber dem AG und dem Objektplaner.
- e) Erstellen eines Vergabeterminplans, Zuarbeit zum Vergabeterminplan des Objektplaners, Fortschreiben des Terminplans**
 - ea)** Selbstständige Fortschreibung des eigenen Terminplans und diesbezügliche Abstimmung mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern.
 - ebb)** Erstellen eines Vergabeterminplans für die vom AN betreuten TA-Gewerke.
 - ecc)** Zuarbeit und Mitwirkung bei der Erstellung und Fortschreibung des Vergabeterminplans des Objektplaners und/oder Projektsteuerers.
- f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen**
 - faa)** Erarbeiten einer systematisch geordneten und abschließenden Zusammenstellung aller selbst erarbeiteten und relevanten Unterlagen, unter Integration aller geprüften Ergebnisse der fachlich Beteiligten
 - fb)** Übergabe der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnis und Beschreibungen etc.

Vertraglicher Leistungserfolg mit Abschluss der Leistungsphase 6:
--

Beratung zur Kostensituation sowie Klären von Schnittstellenproblemen. Erarbeiten und Zurverfügungstellung regel- und rechtskonformer Vergabeunterlagen.
--

Leistungsphase 7: Mitwirken bei der Vergabe

[Bewertung der Grundleistung in %: **volle Leistung 5,0%**]

a) Einholen von Angeboten

- aa) Vorschlag von Bietern mit Begründung gegenüber dem AG.
- ab) Erstellen und Fortschreiben von Bieterlisten.
- ac) Versand der Vergabeunterlagen an vom AN in vorheriger Absprache mit dem AG ausgewählte Bieter, soweit sich der AG den Versand der Unterlagen nicht vorbehält.
- ad) Systematisches Zusammenstellen von Bieteranfragen und zeitrichtiges Beantworten der Bieteranfragen in Abstimmung mit dem AG.
- ae) Durchführen des für die Erzielung des Projekterfolges erforderlichen Schriftverkehrs mit den Bietern bzw. den zukünftigen ausführenden Unternehmen in Abstimmung mit AG.

Bei öffentlichen AG und/oder bei mit öffentlichen Mitteln geförderten Bauvorhaben:

- aaa) Bekanntmachen der öffentlichen Ausschreibung entsprechend den Regelungen des § 12 VOB/A in den mit dem AG abgestimmten Medien.

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 Preise³

- ba) Prüfen und Werten der Angebote und Bewertung der Angemessenheit der Preise, insbesondere
 - der durch die Bieter mit Angebotsabgabe einzureichenden Gleichwertigkeitsnachweise für Produkte
 - auf Grundlage des Preisspiegels nach Einzelpositionen und Einschluss von Alternativpositionen und Eventualpositionen
 - unter Darstellung spekulativer Einheitspreise/Angebotspreise bzw. Anzeichen über Manipulationsversuche und Darstellen der daraus abzuleitenden Erfordernisse gegenüber dem AG
 - unter Berücksichtigung aller erheblichen rechnerischen, technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkte und unter Mitwirkung aller am Verfahren beteiligter Sonderfachleute.
- bb) Die Angebote werden gemäß den Vorgaben des AG geöffnet. Der AN übergibt die Angebote nach Kennzeichnung und Durchsicht dem AG zur Prüfung.
- bc) Die Angebote sind mit dem Prüfvermerk "*rechnerisch, technisch und wirtschaftlich geprüft*" sowie Datum und Unterschrift zu versehen.
- bd) Um die rechnerische Prüfung nachzuweisen, sind alle Preisangaben, Seitenüberträge und Zusammenstellungen im Leistungsverzeichnis mit kopierfähigem Farbstift abzuhaken. Das

³ Die Nachtragsprüfung kann ggfs. auch erst in LPH 8 beauftragt werden, vgl. Vertrag.

Ergebnis der Prüfung eines jeden Angebots ist gesondert zu dokumentieren, falls die Prüfung formale, rechnerische, technische oder wirtschaftliche Auffälligkeiten ergeben hat.

- be)** Der AN ist nicht befugt, Preise zu ändern oder zu ergänzen. Über fehlende, unvollständige, widersprüchliche oder spekulative Preisangaben ist der AG zu unterrichten.
- bf)** Leistungsverzeichnis-Kurzfassungen der Bieter (EDV-Ausdrucke) sind insbesondere darauf zu prüfen, ob die Mengenansätze oder Positionen, mit denen des Original-Leistungsverzeichnisses des AG übereinstimmen.
- bg)** Die Entscheidung über die Auswahl des Auftragnehmers, einen etwaigen Ausschluss von Nebenangeboten, usw. trifft allein der AG. Der AN hat ihn hierbei zu beraten.
- bh)** Ordnet der AG geänderte Bauleistungen an oder fordert er zusätzliche notwendige Leistungen und verlangt ein bauausführendes Unternehmen deswegen erhöhte oder zusätzliche Vergütung, hat der AN von diesem zu verlangen, dass er die Nachtragsforderung mit kalkulatorischen Nachweisen auf der Basis der vertraglichen Preise vor Ausführung rechtzeitig übergibt (vgl. Bauvertrag).
- bi)** Der AN hat die von den bauausführenden Unternehmen vorgelegten Nachtragsangebote und Mehrkostenanmeldungen u. a. nach Maßgabe der Regelungen im Vertrag, den Regelungen des BGB-Werkvertragsrecht und/oder gem. §§ 2 Abs. 3, 5, 6, 7, 8 und 9 VOB/B unverzüglich dem Grunde und der Höhe zu prüfen. Er muss die mangelnde Prüffähigkeit nach Abstimmung mit dem AG unverzüglich einwenden. Der AN hat eigene oder im Falle der Vorgabe durch den AG Prüfungsmuster des AG zu verwenden.
- bj)** Das Prüfergebnis dem Grunde nach ist unverzüglich, das der Höhe nach rechtzeitig vor Ablauf der vom AN vorgegebenen oder geltenden Angebotsfrist dem AG vorzulegen (schriftlich unter Verwendung der Prüfungsmuster).
- bk)** Die zeitlichen Auswirkungen der geänderten und zusätzlichen Leistungen sind vom AN zu beurteilen.
- bl)** Der AN hat den AG über Alternativen zu dem Angebot des Unternehmers zu zusätzlichen und geänderten Angeboten zu beraten und bei zusätzlichen Leistungen Preisvergleiche einzuholen.
- bm)** Bei der Prüfung der Höhe nach ist die Urkalkulation einzusehen.
- bn)** Führen die bauausführenden Unternehmen Leistungen ohne Auftrag oder unter eigenmächtiger Abweichung vom Auftrag aus (z. B. gem. § 2 Abs. 8 VOB/B), ist der AG hiervon unverzüglich zu unterrichten. Es sind u. a. geeignete Maßnahmen zur Abwendung vorzuschlagen.
- bo)** Bei Nachträgen hat der AN Auswirkungen auf die Gesamtkosten und die Termine darzulegen.

Bei öffentlichen AG und/oder bei mit öffentlichen Mitteln geförderten Bauvorhaben:

- baa)** Prüfen der eingegangenen Angebote auf Rechtzeitigkeit, Vollständigkeit und Richtigkeit entsprechend den Vorgaben des § 16 VOB/A.
- bab)** Teilnahme an der jeweiligen Angebotsöffnung.

c) Führen von Bietergesprächen

- ca)** Führen der Gespräche mit Bietern zur Aufklärung des Angebotsinhalts unter Mitwirkung des AG und, soweit erforderlich, der Sonderfachleute.
- cb)** Erstellen einer Niederschrift über diese Gespräche.

d) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom AN bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung

- da)** Fachspezifische Auswertung des Preisspiegels zum Erstellen des Vergabevorschlags und fachliche Beurteilung der Bieter.
- db)** Vergleich in der Gliederungssystematik der DIN 276 und in ausführungsorientierter (gewerkeweiser) Darstellung unter Beachtung der Erläuterungen der DIN 276, soweit nicht vertraglich abweichend vereinbart.
- dc)** Vergleich der Ausschreibungsergebnisse mit der Kostenberechnung unter Berücksichtigung der vereinbarten Kostenobergrenze(n).
- dd)** Vergleich der Ausschreibungsergebnisse mit dem bepreisten Leistungsverzeichnis.
- de)** Beratung des Objektplaners und/oder des Projektsteuerers bei der Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung und mit den bepreisten Leistungsverzeichnissen.
- df)** Erläuterung bei Kostensteigerungen aus dem Bereich Technische Ausrüstung gegenüber dem AG und dem Objektplaner.
- dg)** Ursachenermittlung für die Kostensteigerungen aus dem Bereich Technische Ausrüstung.

e) Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren

- ea)** Fachliche Beratung des AG im Zusammenwirken mit dem Objektplaner und den übrigen an der Planung fachlich Beteiligten im Zusammenhang mit der Ausarbeitung von Vergabevorschlägen, Dokumentation des Verlaufs und der wesentlichen Ergebnisse des Vergabeverfahrens.
- eb)** Fortschreibung der Gewerke-Preisspiegel entsprechend den Ergebnissen der Angebotsverhandlung.

f) Fortschreiben der Terminpläne

- fa)** Selbstständige Fortschreibung des eigenen Terminplans und diesbezügliche Abstimmung mit dem Objektplaner und/oder Projektsteuerer und den übrigen Fachplanern.
- fb)** Fortschreiben des Vergabeterminplans für die vom AN betreuten TA-Gewerke
- fc)** Zuarbeit und Mitwirkung bei der Fortschreibung des Vergabeterminplans des Objektplaners und/oder Projektsteuerers.

g) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und Mitwirken bei der Auftragserteilung

- ga)** Zusammenstellen der Vertragsunterlagen, insbesondere der Anlagen zum Vertrag (Leistungsbeschreibung, Gutachten, Baubeschreibung, etc.) sowie Vorbereitung der Zuschlagsschreiben und Versand derselben, falls der AG dies fordert.

- gb)** Inhaltlich abschließendes Erarbeiten des rechtsgeschäftlich relevanten Schriftverkehrs (z.B. Auftragsschreiben, Absageschreiben, Nachauftragsschreiben) in Abstimmung mit dem AG und zeitrichtiges Vorlegen dieser Unterlagen bei dem AG zur Unterschrift.

Vertraglicher Leistungserfolg mit Abschluss der Leistungsphase 7:

Beratung zur Kostensituation Wahrung der wirtschaftlichen Interessen des AG hinsichtlich des Investitionsaufwandes und der Nutzungskosten.

Leistungsphase 8: Objektüberwachung (Bauüberwachung) und Dokumentation

[Bewertung der Grundleistung in %: volle Leistung 35,0%]

- 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**
 - aa)** Überwachen und Betreuen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit den Projekt- und Vertragszielen sowie mit den einschlägigen Vorschriften, wie z. B. den VDE-Richtlinien.
 - ab)** Kontinuierliches Prüfen der den baulichen AN auf der Baustelle vorliegenden Ausführungsunterlagen auf die zeitlich und inhaltlich korrekte Version.
 - ac)** Der AN hat die Bauarbeiten persönlich zu überwachen oder hierfür einen zuverlässigen Mitarbeiter mit entsprechender Fachkunde zu beauftragen. Die mit dem Überwachen der Bauausführung Beauftragten müssen über eine abgeschlossene Fachausbildung (Diplom-Ingenieure oder Diplom-Ingenieure FH) und über eine angemessene Baustellenpraxis verfügen. Der örtliche Vertreter des AN auf der Baustelle ist von dem AG vor Beginn der Arbeiten schriftlich zu benennen. Gehen dem AN schriftliche Mitteilungen der Baufirma z. B. nach § 4 Abs. 4 und 8, § 6 Abs. 1 oder § 9 Abs. 1 VOB/B zu, so sind diese mit entsprechender Stellungnahme unverzüglich an den AG weiterzuleiten.
 - ad)** Der AN ist verpflichtet, arbeitstäglich auf der Baustelle anwesend zu sein, es sei denn, der AG stimmt einem anderen Rhythmus zu.
- b) Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten**
 - ba)** Beratung des Objektplaners in Bezug auf Schnittstellen zu den eigenen Leistungen und den Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter.
 - bb)** Mitwirken bei dem sachlichen, fachlichen und zeitlichen Abstimmen des Einsatzes der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten und Ausführungsbeteiligten zur Vermeidung von gegenseitigen Behinderungen.
- c) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)**
 - ca)** Aufstellen der vertraglich vereinbarten groben und detaillierten Terminpläne sowie der Fortschreibung, d. h. insbesondere mit Angaben über den Beginn, die bedeutsamen Zwischentermine und das Ende aller für die Baumaßnahme erforderlichen Bauleistungen als jeweilige Meilensteine.
 - cb)** Bei Verzögerungen sind die Ursachen darzulegen und Vorschläge zur Gegensteuerung zu machen. Der AN hat insbesondere die Voraussetzungen zur Anwendung von § 5 Abs. 3 VOB/B zu schaffen.
 - cc)** Der Terminplan ist ständig zu überwachen und, soweit erforderlich, einvernehmlich mit dem AG oder den Betroffenen in Form eines Soll-Ist-Vergleiches fortzuschreiben. Ferner sind die aus

einer Verzögerung resultierenden Kostenfolgen für den AG nachvollziehbar schriftlich darzulegen (Prognose).

cd) Aufstellen und Fortschreiben von Kapazitätsplänen.

ce) Unterstützen des AG bei über eine Inverzugsetzung hinausgehenden bauvertraglichen Schritten.

d) Dokumentation des Bauablaufs (Bautagebuch)

da) Führen eines täglichen Bautagebuchs nach den Vorgaben des AG, falls vorhanden; mindestens monatliches Vorlegen an den AG und Aushändigen an den AG nach Abschluss der Bauarbeiten.

db) Der AN hat die gesamte Bauabwicklung photographisch festzuhalten, d. h. tägliche Fotos von der Baustelle, insbesondere von schadensanfälligen Bauteilen zu erstellen. Aufnahmen mittels Kameras (insbesondere automatische Aufnahmen mit Hilfe einer Webcam) bedürfen der Zustimmung des AG.

dc) Erstellen von Monatsberichten und sonstiger, nach dem Vertrag geschuldeter Dokumentation.

dd) Der AN hat das gesamte Vergabeverfahren für den AG detailliert zu dokumentieren.

de) Veranlassen von Maßnahmen nach § 4 Abs. 10 VOB/B, sofern für den AG günstig.

e) Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise

ea) Der AN hat die von den bauausführenden Unternehmen vorgelegten Nachtragsangebote nach Maßgabe der Regelungen des Vertrages und § 2 Abs. 3, 5 und 6 VOB/B zu prüfen.

eb) Der AN ist nicht befugt, Leistungsänderungen oder zusätzliche Leistungen anzuordnen oder mit den bauausführenden Unternehmen neue Preise zu vereinbaren. Nachtragsvereinbarungen trifft ausschließlich der AG. Die Anordnung umfangreicher Stundenlohnarbeiten bleibt dem AG vorbehalten. Dem AN obliegt es, die erforderlichen Stundenlohnarbeiten zu überwachen und die Stundenlohnzettel zu bescheinigen.

ec) Über Nachtragsforderungen, die beim AN eingehen, ist der AG unverzüglich zu unterrichten und über die sachliche und fachliche Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen aufzuklären und zu beraten.

ed) Ordnet der AG geänderte Bauleistungen an oder fordert er zusätzliche notwendige Leistungen und verlangt ein bauausführender Unternehmer deswegen erhöhte oder zusätzliche Preise, hat der AN von diesem zu verlangen, dass er die Nachtragsforderung mit kalkulatorischen Nachweisen auf der Basis der vertraglichen Preise übergibt.

ee) Der AN hat zu begründen, warum Nachträge notwendig werden. Er hat zu bestätigen, dass diese Leistungen weder im Leistungsverzeichnis enthalten noch Nebenleistungen sind. Er hat die Nachtragspreise auf Übereinstimmung mit den Bestimmungen der VOB/B zu überprüfen. Haben die bauausführenden Unternehmen geänderte Leistungen zu erbringen, die Minderkosten verursachen, hat der AN die Minderkosten darzulegen und Vorschläge für eine neue Preisvereinbarung nach § 2 VOB/B zu unterbreiten.

- ef) Führen die bauausführenden Unternehmen Leistungen ohne Auftrag oder unter eigenmächtiger Abweichung vom Auftrag aus, ist der AG hiervon unverzüglich zu unterrichten.
- eg) Bei Nachträgen hat der AN Auswirkungen auf die Gesamtkosten darzulegen.

f) Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen

Werden Bauleistungen vor Ort aufgemessen, sind die Mengenermittlungen so zu erstellen, dass die Richtigkeit des Zahlenwerks nachträglich durch den Bauherrn oder durch Prüfungsorgane beurteilt werden kann. Insbesondere sind zu Einzelmaßen Ortsangaben zu machen, die eine Zuordnung der Angaben zur räumlichen Situation ermöglichen. Erforderlichenfalls ist in den Aufmaßblättern auf beigefügte Pläne oder Skizzen hinzuweisen, oder die Aufmäße sind auf derartigen Unterlagen einzutragen.

g) Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise

- ga) Übergeordnetes Prüfen sämtlicher Rechnungen und Abrechnungsunterlagen der bauausführenden Unternehmen, ob die Abrechnung den getroffenen vertraglichen Regelungen entspricht; der AN hat darauf zu achten, dass die bauausführenden Unternehmen ihre Leistungen nach § 14 VOB/B und nach den Vorgaben des AG und des jeweiligen Bauvertrages prüfbar abrechnen, die Abschlags- und Schlussrechnungen übersichtlich und nach der Reihenfolge des Leistungsverzeichnisses aufstellen und die zum Nachweis von Art und Umfang der Leistungen erforderlichen Mengenberechnungen, Abrechnungszeichnungen, örtlichen Aufmäße oder sonstigen Belege vollständig übergeben. Er hat bei fehlender Prüffähigkeit die Rechnung nach Abstimmung mit dem AG zurückzuweisen.
- gb) Beratung des AG über das Erfordernis von (zusätzlichen) Einbehalten aufgrund von anstehenden Mangelbeseitigungsarbeiten.
- gc) Erfassung und Prüfung aller Rechnungen für Baunebenkosten, die im Zusammenhang mit der Planung und Errichtung der gegenständlichen Baumaßnahme stehen.
- gd) Der AN hat die Firmenrechnungen und die zugehörigen, die Zahlung begründenden Unterlagen vollständig zu prüfen und mit folgendem Vermerk zu versehen:

"Fachtechnisch und rechnerisch richtig festgestellt auf _____ Euro Ort, Datum, Unterschrift "

- ge) Zum Zeichnen der Prüfung sind alle Angaben und Beträge mit kopierfähigem Farbstift zu kennzeichnen.
- gf) Erarbeiten eines Zahlungsfreigabeblattes/Kontoblattes je ausführendem Unternehmen, auf dem neben dem Auftragswert und den Zusatzaufträgen jede Zahlung und die letztendlichen Schlusszahlungseinbehalte ausgewiesen werden.
- gg) Dem AN obliegt es, die erforderlichen Stundenlohnarbeiten zu überwachen und die Stundenlohnzettel zu bescheinigen (vgl. auch Vollmacht des AN).
- gh) In Abschlagsrechnungen erstmalig angeführte Nachträge sind entsprechend der vertraglichen Regelungen zu prüfen und z. B. im Fall von § 2 Abs. 8 VOB/B vorsorglich zurückzuweisen.

h) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem bepreisten Leistungsverzeichnis

- ha)** Erarbeiten eines detaillierten Vergleiches der Soll-Kosten und der Ist-Kosten aller baulichen Gewerke in Form einer laufenden Kostenverfolgung als dynamische, d.h. während der Bauausführung fortlaufende Verfolgung der Kostenentwicklung durch Vergleich der Ergebnisse der durch den AG geprüften und genehmigten Kostenberechnung und den bepreisten Leistungsverzeichnissen mit den Ergebnissen der baulichen Ausführung unter Integration der Angaben und Berechnungen der anderen an der Planung/Objektüberwachung fachlich Beteiligten. Bei Kostenermittlungen ist die Umsatzsteuer in jeweils geltender Höhe in der Zusammenstellung getrennt auszuweisen.
- hb)** In Abschlagsrechnungen erstmalig angeführte Nachträge sind entsprechend der vertraglichen Regelungen zu prüfen und z. B. im Fall von § 2 Abs. 8 VOB/B vorsorglich zurückzuweisen.
- hc)** Die Kosten müssen so intensiv verfolgt werden, dass der AG zu jedem Zeitpunkt die Kostensituation überblicken, seine Mittelbereitstellung orientieren und auf Veränderungen gegensteuernd reagieren kann. Bei Veränderungen der prognostizierten Gesamtkosten (insbesondere bei Kostenerhöhungen) sind die Gründe darzulegen und Vorschläge für Maßnahmen zur Gegensteuerung zu unterbreiten.
- hd)** Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und den bepreisten Leistungsverzeichnissen sowie der Kostenberechnung.
- he)** Baukostenaufschlüsselung und ständige Überwachung nach der Liste des AG und Aufteilung der Kosten in gesonderter Form auf Wunsch des AG für die steuerliche Abschreibung.
- hf)** Bei Nachträgen hat der AN Auswirkungen auf die Gesamtkosten und die Termine darzulegen.

i) Kostenfeststellung

- ia)** Aufstellen einer Kostenfeststellung in der Gliederungssystematik und der Gliederungstiefe der DIN 276 betr. die Leistungen des AN.
- ib)** Mitwirkungen an der Kostenfeststellung des Objektplaners und/oder Projektsteuerers.
- ic)** Kostenkontrolle durch Überprüfung der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen betr. die Leistungen des AN im Vergleich zu den Vertragspreisen und den bepreisten Leistungsverzeichnissen des AN und der Kostenberechnung.

j) Mitwirkung bei Leistungs- und Funktionsprüfungen

- ja)** Koordinieren der erforderlichen Prüfungen durch Hersteller oder Sonderfachleute in Abstimmung mit dem Objektplaner und den anderen am der Planung fachlich Beteiligten.
- jb)** Unterstützung, Überwachung und Beaufsichtigen der Leistungs- und Funktionsprüfungen.
- jc)** Überwachung der Einweisung des Personals des AG.

- jd) Nach vorheriger Beratung des AG und Abstimmung mit dem AG Organisation, Koordination und Überwachung bestimmter Prüfprozesse (z.B. Dichtheitsprüfungen, Blower-Door-Test, Messungen).
- k) **Fachtechnische Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung**
 - ka) Die Bauleistungen sind förmlich abzunehmen. Der AN hat die Abnahme gewissenhaft vorzubereiten und an ihr mitzuwirken. Die Abnahmen sind in Niederschriften zu dokumentieren, offensichtliche Mängel sind vorzubehalten. Hierzu sind geeignete Formblätter zu verwenden. Für raumluftechnische Anlagen gilt die VDI-Richtlinie 2079.
 - kb) Der AN hat auch für technische Teilabnahmen zu sorgen bei Anlagen oder Anlagenteilen, die später nicht mehr oder nur noch teilweise zugänglich sind.
 - kc) Der AN ist **nicht** zur Vornahme des rechtsgeschäftlichen Teils der Abnahme befugt, insbesondere nicht dazu, auf Vorbehalte wegen bekannter Mängel zu verzichten oder Vertragsstrafen zu erlassen. Der AN hat die Abnahmetermine deshalb rechtzeitig mit dem Auftragnehmer abzustimmen.
 - kd) Der AN hat auch behördliche Abnahmen sowie Probetriebe vorzubereiten und daran mitzuwirken. Die vorstehenden Mitwirkungspflichten bestehen auch dann, wenn zu den Abnahmen ein Sachverständiger hinzugezogen wird.
- l) **Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran**
 - la) Rechtzeitiges Beantragen (Einleiten aller nach den für die technische Ausrüstung maßgeblichen Vorschriften erforderlichen Abnahmen und Zustimmungen, Beratung des AG zur Herbeiführung von Abnahmen und Zustimmungen.
 - lb) Teilnehmen an den Abnahmen und ggf. Erläutern der mit der Genehmigung und deren Auflagen in Verbindung stehenden Sachverhalte.
- m) **Prüfen der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung**
 - ma) Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung der Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführungen;
 - mb) Zusammenstellen der Revisionsunterlagen, Bedienungsanleitungen und Prüfprotokolle und Übergabe an den Objektplaner oder den AG unter Abgabennachricht an den Objektplaner und/oder Projektsteuerer.
 - mc) Überprüfung der Bedienungsunterlagen.

n) Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung

na) Erstellen einer systematischen und übersichtlichen Liste aller am Planungs- und Bauprozess Beteiligten (Planer betr. TA und bauausführenden Unternehmen betr. TA) mit Angabe des Beginns und des Endes der jeweiligen vertraglich vereinbarten Mängelhaftungsfrist.

nb) Sind bereits Mängel schriftlich gerügt, ist der Zeitpunkt der Rüge festzuhalten. Sind bereits Mängelbeseitigungsarbeiten im Rahmen der Gewährleistung/ Mängelhaftung ausgeführt worden, ist Beginn und Ende der mit der Abnahme der Nachbesserungsarbeiten neu einsetzenden Frist zu dokumentieren.

o) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel

oa) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel sowie der vor Eintritt der Abnahmewirkung erkannten, gerügten, aber noch nicht beseitigten Mängel und technische Abnahme der Mängelbeseitigungsmaßnahmen. Dies gilt entsprechend für vom Werkunternehmer noch zu erbringende Restleistungen.

ob) Die Überwachungspflicht erstreckt sich auch auf Arbeiten, die im Rahmen einer Ersatzvornahme von Dritten ausgeführt werden.

p) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts

pa) Anzeige der Benutzbarkeit als förmliche/schriftliche Anzeige.

pb) Beratung im Hinblick auf die technische Ausrüstung bei der förmlichen systematischen Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts in übersichtlicher Form unter Einbeziehung der bereits dem AG übergebenen Unterlagen.

Vertraglicher Leistungserfolg mit Abschluss der Leistungsphase 8:

Vertragsgerechte und mangelfreie Herbeiführung des mangelfrei geplanten Vorhabens, soweit die Mangelfreiheit durch eine ordnungsgemäße Bauaufsicht zu erreichen ist und Übergabe vollständiger und mangelfreier Unterlagen sowie Abschluss der Beseitigung der bei den Abnahmen festgestellten Mängel.

Leistungsphase 9: Objektbetreuung

[Bewertung der Grundleistung in %: volle Leistung 1,0%]

- a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von fünf Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen**
Überprüfen des Bauwerks auf sichtbar gewordene Mängel, Rügen der Mängel und Veranlassen verjährungsunterbrechender oder –hemmender Maßnahmen unter Beachtung der hierzu erforderlichen Fristen.
- b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen**
- baa)** Durchführen aller erforderlichen Objektbegehungen zur Mängelfeststellung an der technischen Ausrüstung vor Ablauf der Verjährungsfristen der Gewährleistungsansprüche gegenüber den bauausführenden Unternehmen. Die Begehungen haben kurz vor Ablauf der Verjährungsfristen, jedoch noch so rechtzeitig zu erfolgen, dass mögliche Gewährleistungsansprüche noch durchgesetzt werden können. Überprüfen der technischen Ausrüstung auf sichtbar gewordene Mängel, Rügen der Mängel und Veranlassen verjährungsunterbrechender oder verjährungshemmender Maßnahmen unter Beachtung der hierzu erforderlichen Fristen.
- c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen**
 - caa)** Prüfen, ob alle Voraussetzungen zur Freigabe von Sicherheitsleistungen gegeben sind.
 - cbb)** Beraten des Bauherrn, ob die Sicherheiten freigegeben werden können und Feststellen der Höhe noch zu erwartender Nachbesserungskosten.

Vertraglicher Leistungserfolg mit Abschluss der Leistungsphase 9:
--

Abfragen, Ermitteln, Untersuchen, Prüfen und Zusammenstellen der Unterlagen sowie Beratung des AG.
--