



Prüfung von Werkstatt- und Montageplanung

Merkblatt 13 – HOAI
Stand 11/2021

EINLEITUNG

An der Schnittstelle des Planungs- und Bauablaufes steht die Werkstatt und Montageplanung der beauftragten Firmen. Während die Werkstattplanung eine intern notwendige Leistung des ausführenden Unternehmens darstellt, dient die Montageplanung auch der Kommunikation zwischen Planenden und Ausführenden. Beim Übergang von der Planung zur Ausführung bestehen in der Praxis häufig Unklarheiten Reibungspunkte bezüglich Haftung, Leistungsumfang, Prüfungsumfang etc.

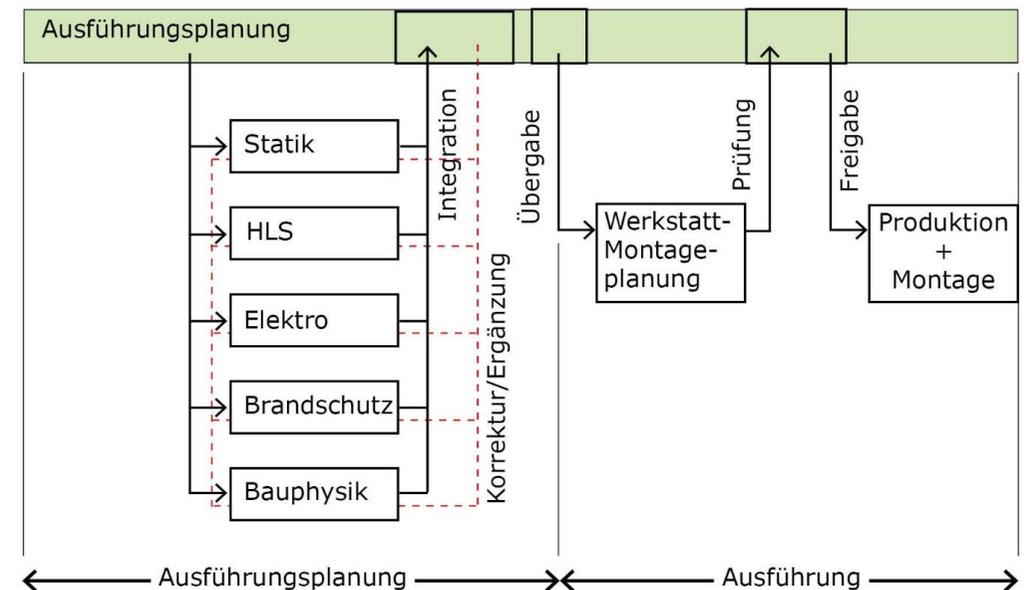


Abb. 1 - Ablauf an der Schnittstelle der Ausführungsplanung zur Ausführung (leanWOOD)

Aufgrund der Tatsache, dass diese wichtige Schnittstelle bisher kaum geregelt ist und sowohl in Literatur als auch in Gerichtsurteilen kaum Niederschlag gefunden hat, hat sich die Bayerische Architektenkammer entschieden, für dieses komplexe Thema ein Merkblatt herauszugeben. Dieses Merkblatt soll mit offenen Hinweisen eine Hilfestellung geben und dazu beitragen, dass nicht mit fertigen Lösungen gearbeitet wird. Es soll als Leitfaden dienen, um wesentliche Aspekte der Leistungen und Verantwortlichkeiten von Architekten im Zusammenhang mit der Prüfung von Montageplänen zu erläutern.

2013 wurde mit der Novellierung der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) die Aufgabe der *Koordination* explizit als Grundleistung festgelegt. Der Architekt spielt als Entwurfsverfasser, Objektplaner und Sachwalter des Bauherrn eine zentrale Rolle für die reibungslose Organisation des Projektablaufs und der Koordination der Planungsabläufe. Ihm obliegt die Pflicht des „*Bereitstellens der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration von deren Leistungen.*“¹ und das „*Überprüfen*

erforderlicher Montagepläne der vom Objektplaner geplanten Baukonstruktionen und baukonstruktiven Einbauten auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung“.²

Mit dieser Pflicht ist eine große Verantwortung verbunden: Es geht sowohl um die Steuerung des Planungsprozesses als vor allem auch um haftungsrelevante Konsequenzen. Je nach Vertragsmodell (GU, GÜ) können sich abweichende Verantwortlichkeiten der Projektbeteiligten ergeben.

Grundlage jeglicher Diskussion über geschuldete Leistungen und Verantwortlichkeiten im Kontext der Montage- und Werkstattplanung ist die individuelle vertragliche Vereinbarung zwischen den Parteien.

An erster Stelle muss hierbei die Vereinbarung zwischen Architekt und Bauherr gesehen werden. Einige wesentliche Rahmenbedingungen hierzu lassen sich aus den oben in der HOAI genannten üblichen Grundleistungen sowie aus weiteren besonderen Leistungen ableiten. Weitere individuelle Vereinbarungen sind jeweils im Einzelfall zu berücksichtigen. Folglich gilt es auch, das vertragliche Verhältnis zwischen Bauherr

¹ HOAI 2013, Objektplanung Architektur, Leistungsphase 5, Grundleistungen c)

² HOAI 2013, Objektplanung Architektur, Leistungsphase 5, Grundleistungen f)

und ausführender Firma bezüglich der geschuldeten Leistung, die vom Architekten mitgestaltet wird, zu beachten.

Auch die Arbeitsorganisation und Wirtschaftlichkeit eines Planungsbüros werden wesentlich beeinflusst, wenn die Prüfabläufe nicht rechtzeitig und eindeutig geregelt werden. Die Rahmenbedingungen eines erfolgreichen Prozesses bilden u.a. eine vollständige Ausführungsplanung, die Auswahl der von der Vorlage einer Werkstatt- und Montageplanung betroffenen Gewerke und deren Planlieferumfang sowie zum Gesamtterminplan passende Prüfzeiträume. Eine vorausschauende Integration der Planprüfläufe ist somit grundlegend für einen ungestörten Ablauf. Aber auch vermeintlich kleine Fragen, wie die korrekte Formulierung eines Prüfvermerks, können gravierende Folgen haben und große Verantwortlichkeiten nach sich ziehen.

AUSFÜHRUNGSPLANUNG

Die Ausführungsplanung wird in der Regel von den Planern des Bauherrn (Auftraggeber) erstellt und bildet die Grundlage für die Herstellung des Bauwerks. „*Sie muss ausführungsfähig sein und darf für den Ausführenden keine Fragen zum Endzustand der auszuführenden Leistung offenlassen*“³. Je nach Gewerk sind hier in geeigneten Maßstäben unterschiedliche Inhalte zu beschreiben und in verschiedenen Paketen für Planung und Ausschreibung zusammenzufassen.

Auf Basis der Entwurfsplanung werden in der Ausführungsplanung alle zeichnerischen, technischen und textlichen Einzelangaben zusammengestellt und als Grundlage für die Leistungen der Ausschreibung und Bauausführung beschrieben. Hierbei steht die Koordination und Integration der Leistungen der Objekt- und Fachplaner im Mittelpunkt.

Die HOAI liefert, sofern sie vertraglich vereinbart ist, in der Definition der Grundleistungen der Leistungsphase 5 (Ausführungsplanung) nur allgemeine Aussagen zu den Inhalten der zu erbringenden Planungsleistung.

Der Begriff *Ausführungsplanung* bedeutet stufenweise, gewerkeorientierte Durcharbeitung der Ergebnisse der

³ Beck'scher HOAI- und Architektenrechtskommentar, Fuchs/Berger/Seifert, § 34

Leistungsphasen 3 und 4, unter Berücksichtigung der ggf. weiter konkretisierten Anforderung und mit allen für die Ausführung (des jeweiligen Gewerkes) notwendigen Angaben für die ausführenden Firmen⁴.

Sie wird auf Grundlage der Entwurfsplanung erstellt und enthält alle für die Ausführung notwendigen Einzelangaben in zeichnerischer und schriftlicher Form.⁵ Das sind Angaben zur Geometrie, Konstruktion, Materialität, Qualität und Beschaffenheit sowie zu Fügungen, Maßangaben, Türlisten, gutachterlichen Empfehlungen usw.

Im Rahmen der Grundleistungen in LPH 5 ist entsprechend auch die Prüfung von Montageplänen durch den Objektplaner beschrieben. Je nach Gewerk (z.B. Stahlbau, Metallbau, Betonbau, Holzbau) und dem Vorfertigungsgrad leiten sich teils erhebliche Unterschiede in Umfang und Qualität der Ausführungs- als auch der Montageplanung ab.

Der Leistungsumfang des ausführenden Unternehmens wird vom Planer in der Ausschreibung definiert. Insbesondere für die Montageplanung sind hier zu nennen: Planungsinhalt und -qualitäten, Nachweise, Planungs- und Prüfbeteiligte, Art der Prüfvermerke sowie Erst- und Prüfzeiträume [s. Anlage Muster

⁴ H. Lechner et al, Kommentar zum Leistungsbild Architektur, HOAI 2013, LM.VM.2014, S. 155 ff.

Ausschreibungsvorlage]. Die VOB/C beschränkt im Übrigen die Vorlagepflicht auf die Gewerke Stahlbau- und Metallbauarbeiten, welche vom Auftraggeber zu prüfen ist.

PRAXISTIPP:

- ▶ Frühzeitige Klärung der Schnittstellen und Verantwortlichkeiten der Projektbeteiligten.
- ▶ Die Vollständigkeit der Ausführungsplanung ist Voraussetzung für die Montageplanung.
- ▶ Objektspezifische Herstellungsmerkmale (z.B. Vorfertigung) in der Vorplanungs- und Entwurfsphase anlegen.
- ▶ Produktions- und Fertigungsprinzipien, Elementierung, Fügung und Logistik sind spätestens in der Ausführungsplanung detailliert zu berücksichtigen.
- ▶ Der Austausch von digitalen Plandaten ist üblich und bedarf hoher Disziplin der Planungsbeteiligten.
- ▶ Angemessene Zeiträume für die Erstellung, Abstimmung und Prüfung der einzelnen Planungsschritte berücksichtigen.

⁵ HOAI 2013

WERKSTATT- UND MONTAGEPLANUNG

Die Werkstatt- und Montageplanung wird von den ausführenden Firmen als Auftragnehmer des Bauherrn erstellt. Sie dient zur Vertiefung sowie Ergänzung der Ausführungsplanung, soll diese jedoch nicht verändern.

Zunächst sei hier darauf hingewiesen, dass die Begriffe nicht genormt sind. So werden in der Praxis – sowohl im täglichen Berufsalltag als auch in der Literatur (HOAI, VOB) – eine Vielzahl von unterschiedlichen Begriffen synonym und parallel verwendet. Zum Beispiel: Werkstattzeichnungen, Werkstattpläne, Montagepläne, Montagezeichnungen, Werkpläne, Montagelisten, Verlegepläne, etc.

Abgrenzung und Begriffsdefinition:

Werkstattzeichnungen⁶:

Werkstattzeichnungen sind zunächst Zeichnungen von Werkstücken mit ausführlicher Darstellung aller Einzelheiten und Maße, die vom Unternehmer selbst gefertigt werden. Sie enthalten eine Einzeldarstellung jedes einzelnen Konstruktionsteils in

größerem Maßstab und detaillierten Einzelangaben, um die Werkstattfertigung zu ermöglichen. Werkstattzeichnungen enthalten die vollständigen, für die Werkstattfertigung benötigten Einzelangaben, wie z.B. Detailangaben zu Bohrungen, Biegeradien Schweißverbindungen und Schweißnahtausbildungen, Oberflächenbearbeitungsmethoden, Oberflächengüte, Toleranzangaben, Aussparungen in den Werkstücken und sonstige Details. Sie sind also Grundlage für die Herstellung eines Werkstückes in der Werkstatt des Unternehmers. Wie sich aus dem Begriff selbst bereits ergibt, werden „Werkstattpläne“ eher weniger auf der Baustelle als in der Werkstatt benötigt. Dort werden Einzelteile hergestellt, die entweder in der Werkstatt vormontiert oder auf der Baustelle eingebaut werden sollen. In Werkstattzeichnungen werden über eigene technische Regelwerke auch Zeichen und Bezeichnungen verwendet, die bei Bauzeichnungen allgemein unüblich oder gänzlich nicht bekannt sind. Werkstattzeichnungen erhalten im Allgemeinen auch Positionsnummern, damit sie im Rahmen der Montagepläne bestimmt werden können.

⁶ Beck'scher HOAI- und Architektenrechtskommentar, Fuchs/Berger/Seifert, § 34

Montagepläne⁷:

Montagepläne sind Planunterlagen, die im Wesentlichen einer Montage von Bauelementen oder Einzel- bzw. Fertigteilen auf der Baustelle dienen. Unter „Montage“ versteht man zunächst ein Zusammenfügen von verschiedenen vorgefertigten Einzelteilen („Werkstücken“) zu einem Ganzen, z.B. durch Schrauben, Schweißen, Nieten, Kleben usw. Montagepläne werden also benötigt, um die mittels Werkstattzeichnungen gefertigten Werkstücke als Einzelteile im Rahmen der unternehmerischen Leistungserbringung zu einem Ganzen zusammenfügen zu können. Im Zusammenwirken mit der Ausführungsplanung des Objektplaners bilden die Montagepläne eine wichtige Grundlage für die Ausführung des Objekts. Zu Montageplänen gehören im Allgemeinen Übersichtspläne (Positionspläne), aus denen sich die Einbaulage der verschiedenen Einzelteile ergibt, sowie Pläne für die betreffenden Einzelteile, in denen diese detailliert dargestellt, beschrieben und vermaßt werden. Montagepläne für Baukonstruktionen i.S. der Kostengruppe 300 nach DIN 276 können allgemein Fertigteile, z.B. für Decken- und Wandkonstruktionen, Fassadenelemente in Rasterbauweise usw., betreffen. Bei Montageplänen für baukonstruktive Einbauten i.S. der

Kostengruppe 370 nach DIN 276-1:2008-12 kann es um fest eingebaute Einbauelemente, wie für Schrankwände, Gestühl, Garderoben, Werkbänke, Einbausportgeräte usw., gehen.

Ähnlich wie für die Ausführungsplanung der Objekt- und Fachplaner, sucht man in der Fachliteratur vergeblich nach verbindlichen Standards für die Beschaffenheit der Werkstatt- und Montageplanung, die von dem ausführenden Unternehmen angefertigt werden.

So sind Werkstatt- und Montagepläne in Deutschland durch die Festlegungen in der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB/C) Bestandteil der Unternehmerleistung und setzen eine ausführungsbereite Planungsleistung der Objekt- und Fachplaner voraus. In einzelnen Gewerkenormen der VOB/C sind hierzu spezifische Anforderungen beschrieben.

PRAXISTIPP:

- ▶ Aufnahme der Montageplanung mit Beschreibung von gefordertem Umfang und Qualität als Position in die Leistungsbeschreibung der Ausschreibung.

⁷ Beck'scher HOAI- und Architektenrechtskommentar, Fuchs/Berger/Seifert, § 34

- ▶ Aus diesen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein⁸.
- ▶ Verfügbarkeit und Zuständigkeiten der Projektbeteiligten auf Auftragnehmer- und Auftraggeberseite festlegen.
- ▶ Keine Planungsänderungen der Auftraggeberseite nach Start der Montageplanung (design freeze).
- ▶ Enge Abstimmung mit den ausführenden Unternehmen während der Montageplanung-Phase.
- ▶ Übergabe einer fristgerechten und vollständigen Montageplanung inkl. Produktdatenblätter, Zulassungen und sonstigen Nachweisen.

PRÜFUNG

Die Überprüfung der erforderlichen Montagepläne der vom Objektplaner geplanten Baukonstruktionen und baukonstruktiven Einbauten (Kostengruppen 300 und 370) auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung ist Grundleistung in Leistungsphase 5 f) der HOAI.

Mit der Prüfpflicht der Werkstatt- und Montageplanung übernimmt der Architekt ein erhebliches Haftungsrisiko. Von dem Architekten wird zwar nicht erwartet, dass er sich in Details vertieft und Dinge prüft, zu denen ihm offensichtlich das notwendige Wissen fehlt, *„jedoch haftet der Architekt dafür, dass bei einer ordnungsgemäßen Überprüfung offenkundige Fehler und solche, die mit von ihm zu erwartender Fachkenntnis feststellbar sind, auch aufgedeckt werden“⁹*.

Eine umfassende Prüfung beinhaltet beispielsweise¹⁰ die Prüfung folgender Inhalte:

⁸ Vgl. VOB - DIN 18334: Zimmer- und Holzbauarbeiten

⁹ Gautier, Peter; Zerhusen, Jörg, Koordination, Integration, Prüfung und Freigabe – was schuldet der Architekt in Bezug auf die Werkstatt- und Montagepläne der

ausführenden Unternehmen und die Schalpläne des Tragwerksplaners? 2015, S. 420

¹⁰ H. Lechner et al, Kommentar zum Leistungsbild Architektur, HOAI 2013, LM.VM.2014, S. 173

- Übereinstimmung mit den Ausführungsplänen der Objektplanung und Planbeiträgen Dritter
- Einhaltung der Geometrie, Funktion und Qualität
- Einhaltung der technischen Regeln und Normen
- Übereinstimmung mit der Baugenehmigung und sonstigen Auflagen
- Übereinstimmung mit den vertraglich vereinbarten Leistungspflichten
- Einhaltung (Einhaltbarkeit) der Termine und Kostenziele

Genormte Vorgaben für die formale Anforderung der Prüfung gibt es nicht. Die Übergabe der Pläne (Papierform, PDF, DWG o.ä.) und die Art der Prüfung, ob digital oder als Grüneintrag in Papierform, muss vom Planer im Rahmen der Ausschreibung festgelegt oder mit Beginn der Montageplanung mit dem Unternehmer abgestimmt werden.

So beschränkt sich die Prüfung nicht nur auf die Montageplanung, sondern auch auf die damit verbundenen Nachweise, wie z.B. Zulassungen, Produktdatenblätter, Verwendbarkeitsnachweise o.ä. und Oberflächenqualitäten. Soweit Abweichungen zwischen der Ausführungsplanung und der Montageplanung festgestellt werden, sind diese zu kennzeichnen.

Jedoch ist „unter Freigabe der Montageplanung weder eine weitgehende noch eine vollständige Nachbearbeitung alternativer Systemvorschläge zu verstehen, sondern die Durchsicht auf jene nur geringen Abweichungen, die zur Anpassung an die fertigungsbedingten Besonderheiten der ausführenden Firmen entstehen können. Diese sind vom Unternehmer (leicht) erkennbar darzustellen und textlich zu erläutern.“ (Lechner S. 176)

Abweichungen zur Ausführungsplanung und der Leistungsbeschreibung, die akzeptiert werden, sind mit dem Bauherrn abzustimmen und von diesem freizugeben.

Eine abweichende oder unvollständige Montageplanung ist als Mangel mit Fristsetzung zur Nachbesserung zurückzuweisen. *Die mehrfache Prüfung ist „ggf. als Besondere Leistung abzurufen und den Ausführenden anzulasten“* (Lechner S. 177.).

Die Kennzeichnung der Überprüfung der Montageplanung mit der Ausführungsplanung kann mit einem Sichtvermerk, einem Prüfstempel, einem Eintrag in einem digitalen Workflow oder einem Prüfprotokoll unter Angabe des Prüfers und des Prüfdatums erfolgen. Die Form dieser Kennzeichnung durch den Planer sollte in der Leistungsbeschreibung des Gewerks von vornherein festgelegt werde. Anhaltspunkte für einzelne Gewerke finden sich auch in der VOB/C.

Zunächst beschränkt sich die Prüfpflicht der Architekten auf die eigene Leistung. Gegebenenfalls sind die jeweiligen Fachplaner zur Überprüfung hinzuzuziehen. Der Architekt hat hier eine Koordinierungspflicht, so wie der Fachplaner eine Mitwirkungspflicht zur Prüfung hat (TGA, Statik, Prüfstatik, Brandschutz, Bauphysik, etc.).

PRAXISTIPP:

- ▶ Prüfroutine mit Festlegung der Standards für Planungsaustausch und Dokumentation.
- ▶ Vertragliche Pflichten dürfen durch die Erstellung und Prüfung der Montageplanung nicht verändert werden.
- ▶ Leistungsabgrenzung: Prüfungsinhalte in der Ausschreibung (LV Gewerke) festlegen.

Übereinstimmung der Planinhalte und Einhaltung der Termine sicherstellen.

ARCHITEKTENVERTRAG, HONORAR UND HAFTUNG

VERTRAG

Bei Beauftragung der Grundleistungen nach HOAI ist die Überprüfung der Montageplanung eine vom Architekten/Planer geschuldete Leistung in der Leistungsphase 5. Sie kann jedoch erst während der LPH 8 erbracht (und abgerechnet) werden. Bei der Beauftragung der Leistungsphase 1-8 (Regelfall) führt dies zu keinen honorar- und abnahmetechnischen Konflikten.

Spezialfall Leistungsphase 5: Die vertraglichen Vereinbarungen zur Honorierung und Abnahme bei Teilbeauftragung (LPH 1-5) sollten darauf Rücksicht nehmen, die anteilige Abrechnung und Teilabnahme der LPH 5 zu ermöglichen, auch wenn diese noch nicht vollständig abgeschlossen wurde. Dies ist vor allem wichtig für Büros, die keine LPH 8 mit erbringen.

Es gibt drei Möglichkeiten, den Fall der Teilbeauftragung bis zur LPH 5 zu regeln:

Diese Teilleistung wird bei Vertragsschluss gleich mitvereinbart und -bewertet (was nicht leicht ist, da ja der Umfang der erforderlichen Montagepläne nicht bekannt ist). Hier kann die Erfahrung helfen und die üblichen Bewertungstabellen aus den Kommentierungen zur HOAI, wobei ein Restrisiko bleibt;

oder
die Teilleistung 5f) und die anderen Teilleistungen der Leistungsphase 5 werden erst nach Erkenntnis der Planungsanforderungen für das Objekt, also nach der Entwurfsplanung / Genehmigungsplanung, vereinbart;
oder
im Vertrag wird eine Klausel aufgenommen, die die vereinbarten Teilleistungssätze der Leistungsphase 5 einer Nachverhandlung zugänglich macht, abhängig von den Planungsanforderungen und den sich hieraus ergebenden Montageplänen.

HONORAR

Die Bewertung der einzelnen **Grundleistungen** ergibt sich aus der HOAI. Eine Bewertung für einzelne Teilleistungsschritte (gem. Anlage 10, LPH 5, Punkt f) aus den jeweiligen Grundleistungen sieht die HOAI nicht vor. So sollten diese Teilleistungen im Vertragsfall immer bewertet und im Vertrag vereinbart werden. Die verschiedenen Bewertungstabellen (die sog. Splitting-Tabellen, z.B. von Siemon, Simmendinger oder Eich) bieten eine Hilfestellung, wobei aber immer eine objektspezifische Bewertung vorgenommen werden soll. Die Tabellenwerte sollten also nicht einfach „blind“ übernommen, sondern unter Berücksichtigung der objektspezifischen Rahmenbedingungen sachgerecht bewertet werden (Abgleich von verschiedenen Bewertungstabellen!).

Die Gewichtung des Teilleistungsschrittes, die mit den Tabellen vorgenommen wird, lässt auch einen Rückschluss auf den Aufwand und damit die Zeit zu. Diese kann für die Erbringung der Teilleistung der LPH 5 üblicherweise (siehe oben) als angemessen angesehen werden. Entsprechend der Bewertung sind dies bei Siemon mit 1,25 v.H. 5% der LPH 5, bei Simmendinger mit 2,5 v.H. 10% und bei Eich zwischen 0,5 und 2,5 v.H. bzw. im Mittel 1,5 v.H. und somit 6% der LPH 5.

Abzugrenzen von den Grundleistungen sind Besondere Leistungen für das *„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“* (HOAI Anlage 10, § 5).

Von den Grundleistungen ebenfalls nicht umfasst ist das Prüfen von Plänen anderer fachlich Beteiligter, so z. B. Schalpläne usw. *„Im Rahmen einer Integration der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter kann allerdings erwartet werden, dass der Architekt grobe Fehler und mangelnde Übereinstimmung der*

*Fachplanungsbeiträge mit der ihnen zugrunde liegenden Objektplanung erkennt.*¹¹

Grundsätzlich kann die Honorierung von Besonderen Leistungen frei erfolgen (§ 3 Abs. 3 Satz 3 HOAI) und auch mündlich vereinbart werden. Für die Wirksamkeit bedarf es keiner Schriftform, eine schriftliche Vereinbarung im Vertrag ist jedoch zu empfehlen. Für die in Anlage 10 HOAI genannte Besondere Leistung sieht der AHO¹² gemäß grünem Heft Nr. 34 vom Januar 2016 eine „Bewertung nach Aufwand“ vor, sodass entweder eine Pauschale auf Basis einer eigenen Aufwandsabschätzung oder eine Abrechnung nach tatsächlichem Stundenaufwand zum Nachweis vereinbart werden sollte.

Im Rahmen der neuen HOAI 2020 gibt es dazu keine Änderungen.

Wie sieht es bei mehrfacher Prüfung aus?

Bei mehrfachen Prüfungen ist der Aufwandsanfall höher, welcher abhängig vom Verursacherprinzip grundsätzlich zusätzlich zu vergüten ist. Allgemein handelt es sich um eine Wiederholung einer Grundleistung (hier LPH 5), die in Teilen (hier Punkt f) erneut zu erbringen und § 10 Abs 2 HOAI anzuwenden ist. Eine Einzelfallprüfung ist jedoch erforderlich! Problematisch erweist sich

¹¹ Beck'scher HOAI- und Architektenrechtskommentar, Fuchs/Berger/Seifert, § 34 Rn. 202

dabei oft die Klärung des geschuldeten Leistungssolls. Sofern kein Soll vereinbart wurde, ist es grundsätzlich schwierig, Mehraufwendungen darzustellen, siehe unten.

Die Korrektur der Montagepläne hält der Kommentar von Fuchs/Berger/Seifert, § 34 Rn. 199, für einen Teil der Grundleistung, sofern die Pläne von der Ausführungsplanung abweichen. Wird jedoch auch eine Änderung der Ausführungsplanung nötig, so ist zu unterscheiden, ob es sich dabei um eine Nachbesserung der Pläne oder um eine zu honorierende Planänderung handelt.

HAFTUNG

Eine Haftungsbegrenzung für die Überprüfung der Montageplanung ist nicht erforderlich. Da im Rahmen der eigenen Berufshaftpflichtversicherung für (Planungs-)Fehler aus geschuldeten Leistungen Deckungsschutz besteht, ist die Frage nach dem richtigen Wortlaut auf dem Prüfvermerk oder Prüfstempel nicht von Bedeutung. Allerdings ist dies kein Freibrief, denn meistens besteht eine Selbstbeteiligung und es drohen im Schadensfall über kurz oder lang Prämien erhöhungen.

¹² Ausschuss der Verbände und Kammern der Ingenieure und Architekten für die Honorarordnung e.V.

ANHANG

Muster für einen Prüfvermerk:

„Die Prüfung erfolgte hinsichtlich Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung. Die Eintragungen, das Leistungsverzeichnis und die Ausführungspläne des Architekten und der Fachplaner, insbesondere des Tragwerkplaners, sind zu beachten. Die vertraglichen Pflichten des Auftragnehmers bleiben unberührt (u.a. hinsichtlich Produkte, Maße und Massen).

Die Anmerkungen und Korrekturinträge haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und technische Umsetzbarkeit, für die der Auftragnehmer verantwortlich ist.

Wir (Architekturbüro) gehen davon aus, dass die vorgelegte Montageplanung vertragskonform ist. Sollten die Montagepläne zusätzliche Nachtragsleistungen enthalten, bzw. sich solche bei deren Umsetzung ergeben, sind diese unverzüglich dem Auftraggeber zu benennen. Durch die Prüfung erfolgt keine Zustimmung/Freigabe evtl. enthaltener zusätzlicher oder geänderter Nachtragsleistungen.“

Muster für Ausschreibungsvorlage:

Der Auftragnehmer hat die Architektur- und Tragwerksplanung zusammenzufassen und eine vollständige Montage- und Werkstattplanung zu erstellen.

Fristen für die Freigabe der Planung durch den Architekten und Prüfstatiker sind vor Beginn der Planung mit dem Auftraggeber festzulegen.

Die Werkstatt- und Montageplanung ist vollständig vermaßt und beschriftet in geeigneten Maßstäben zu erstellen. Die Darstellung umfasst sämtliche Bauteile, Schichtenaufbauten, Detailpunkte, Anschlüsse, Fügungen, Verbindungsmittel sowie Dimension und Lage der Aussparungen und Fräsungen.

Die Planung inklusive der Verwendbarkeitsnachweise über die Zulassung der Baustoffe, Bauprodukte und Bauarten ist dem Auftraggeber rechtzeitig vor Produktionsbeginn zur Einsicht vorzulegen. Mit der Einsicht und Freigabe übernehmen der Auftraggeber und sein Planer keinerlei Verantwortung und Haftung. Aussparungen, Schlitze u.a. Vorleistungen für andere Gewerke sind gemäß der Planung im Abbund zu erstellen und mit dem Auftraggeber rechtzeitig abzustimmen. Sollte der Auftragnehmer durch falsche, vergessene oder nicht rechtzeitige Angaben

zusätzliche Kosten verursachen, werden diese dem Auftragnehmer in Rechnung gestellt.

Ungültige Unterlagen/Pläne sind vom Auftragnehmer eigenverantwortlich zu kennzeichnen, einzuziehen oder zu vernichten und gegen gültige Unterlagen/Pläne auszutauschen.

Der Auftraggeber hat das Recht, alle Planungen, Unterlagen und sonstigen Leistungen des Auftragnehmers ausschließlich für das auftragsgegenständliche Projekt umfassend und auf Dauer zu benutzen und zu ändern, auch falls das Vertragsverhältnis vorzeitig gekündigt werden sollte. Alle dem Auftragnehmer übergebenen Zeichnungen, Berechnungen, Urkunden und sonstigen Ausführungsunterlagen bleiben ausschließlich Eigentum des Auftraggebers. Sie dürfen ohne dessen Genehmigung weder kopiert, vervielfältigt, veröffentlicht noch dritten Personen zugänglich gemacht werden.

Die Werkstatt- und Montageplanung ist einfach auf Papier und zusätzlich in digitaler Form als 3D Modell im IFC-Format sowie als dwg/dxf einzureichen. Der Einfügepunkt des digitalen Ursprungsmodells ist unbedingt einzuhalten.