

Honorarberechnung bei Leistungsänderungen der Architekten- und Ingenieurleistungen

Fee calculation procedure for amendments to the contractual scope of architectural and engineering services

Zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor-Ingenieur (Dr.-Ing.)
an der Fakultät Bauingenieurwesen
der Technischen Universität Dresden
eingereichte

Dissertation

von

Dipl.-Ing. Thomas Zepf M. Eng.
geboren am 25.Juni 1979 in Kelheim

Gutachter: Prof. Dr.-Ing. Rainer Schach
Prof. Dr.-Ing. Volker Wirth
Prof. Dr.-Ing., Dipl.-Wirt.-Ing. Jens Otto

Tag der Verteidigung: 08. Juni 2018

Kurzfassung:

Selten kommt es bei der Abwicklung von Planungsleistungen für Bauwerke nicht zu Abweichungen der vertraglich vereinbarten Leistung. Leistungsänderungen wie Wiederholungsleistungen, Planungsfortschreibungen und zusätzliche Planungsleistungen während der Planungszeit stehen auf der Tagesordnung.

Die HOAI gibt in den Honorartafeln minimale und maximale Vergütungen der Architekten- und Ingenieurleistungen an. Eine ausreichende Berechnungsgrundlage, um zusätzliche Planungsleistungen gegenüber dem Auftraggeber einfach und transparent darlegen und in Rechnung stellen zu können, bietet die HOAI nicht an. In der vorliegenden Arbeit wird aufgezeigt, dass mit dem § 10 HOAI 2013 *Berechnungen des Honorars bei vertraglichen Änderungen des Leistungsumfangs* die Grundlage in der HOAI geschaffen ist, an Regelungen und Berechnungsmodellen für die Ermittlung und Durchsetzung von zusätzlichen Planungshonoraren fehlt es allerdings. Zudem wird deutlich gemacht, dass die HOAI keinen Ansatz für einen Produktivitätsverlust enthält.

Die Argumentationen der Kostenbewertung stoßen bei beiden Vertragspartnern, Auftraggeber und Auftragnehmer, oft an Grenzen. Dabei zeigt sich, dass die geistig-schöpferischen Leistungen des Planers oft nicht von den Auftraggebern nachvollzogen werden können und der erforderliche Aufwand für zusätzliche Planungsleistungen somit für den Auftraggeber honorartechnisch nicht bewertbar ist.

Um einen Einblick zu bekommen, wie Architektur- und Ingenieurbüros in Deutschland mit zusätzlichen Planungsleistungen und terminlichen Änderungen im Praxisalltag umgehen und wie diesbezüglich die Handhabung mit der Verordnung § 10 Abs. 1 und 2 HOAI 2013 ist, wurde eine empirische Untersuchung in Form eines online gestellten Fragebogens bei 1.265 Büros durchgeführt.

Mit einbezogen sind Vorgehensweisen einzelner Architektur- und Ingenieurbüros zu den Themen

- Änderung des Beschaffenheitssolls,
- Änderung des Leistungssolls und
- Änderung des Ablaufsolls

unter Berücksichtigung der jeweiligen Fachbereiche, Mitarbeiterzahlen sowie Umsatzzahlen der Büros.

Ein weiterer wichtiger Bereich der Untersuchung bestand darin, die Anwendbarkeit der aktuellen Fassung der HOAI 2013 zu hinterfragen, hierbei im Speziellen § 10 Abs. 1 und 2 HOAI 2013. Die Umfrageergebnisse zeigen, dass die Anwendbarkeit der HOAI 2013 bezüglich Regelungen und Berechnungsmethoden zur Vergütungsaufstellung für zusätzliche

Planungsleistungen sehr eingeschränkt ist und eine Praxistauglichkeit lediglich ansatzweise gegeben ist.

Gleichzeitig liefert die empirische Untersuchung wichtige Erkenntnisse für die Anforderungen eines entsprechenden Berechnungsmodells zur Honorarbemessung für zusätzliche Planungsleistungen.

Den Kern der Arbeit bildet die Entwicklung von HPlan+, einem umfassenden, auf Umfrageergebnisse abgestimmtes Berechnungsmodell zur Honorarermittlung zusätzlicher und unvorhergesehener Planungsleistungen bei Architekten- und Ingenieurverträgen.

HPlan+ wird auf Grundlage der HOAI vorgestellt und kann variabel an verschiedene Fachplanungsbereiche angepasst werden. Für die Kalkulation der Planungsleistungen sind Aufwandswerte zur Bewertung der Komplexität für Teilbereiche einzelner Planungsabschnitte eingeführt. Zusätzlich werden bei dem Modell HPlan+ die zeitlichen Abläufe und damit einhergehend Faktoren für Überstundenzuschläge und Minderleistungen aufgrund erhöhter Arbeitszeiten pro Tag berücksichtigt. Als Grundlage für die inhaltliche Bewertung der zusätzlichen Planungsleistungen dienen die Siemon-Tabellen, die für das Berechnungsmodell nochmals erweitert wurden.

Besonders ist die stringente Vorgehensweise unter Ansatz der vertraglichen Grundlagen aus dem Basisvertrag (Vertragsgrundlage) zu beachten und einzuhalten. Nur wenn der Vergleich von Vertragsgrundlage und Zusatzleistung einer logischen und schlüssigen Abhandlung entspricht, ist es möglich, die gleichen Bedingungen wie im Basisvertrag auch bei den zusätzlichen Planungsleistungen anzusetzen und ggf. entstehende Produktivitätsverluste aufgrund der Folgerichtigkeit gegenüber dem Auftraggeber anhand des Modells HPlan+ überzeugend darzustellen.

Abridged version:

Deviations from the contractually agreed scope of services are a fairly frequent occurrence when performing planning services for construction projects. Deviations from the contractually agreed scope of services such as repeat works, plan updates, or additional planning services during the planning period are nothing unusual.

The official scale of fees contained in the German Fee Schedule for Architects and Engineers (HOAI) specifies both the minimum and the maximum remuneration payable for architectural and engineering services. However, the German Fee Schedule for Architects and Engineers (HOAI) does not provide an adequate basis of calculation allowing architects or engineers to argue and declare additional planning services rendered to the contracting entity in a simple and transparent manner, or to invoice such additional services. While this paper shows that Section 10 of the 2013 German Fee Schedule for Architects and Engineers (HOAI) entitled *Calculation of the fees in case of contractual amendments to the scope of services* has indeed laid the foundation in the German Fee Schedule for Architects and Engineers (HOAI), there is still a lack of actual rules and calculation models for actually determining and asserting additional planning fees. This paper also makes it clear that the German Fee Schedule for Architects and Engineers (HOAI) does not contain any approaches for addressing a loss in productivity.

Any lines of reasoning addressing the issue of cost assessment are often met with resistance by both contracting parties alike, i.e., the contracting entity and the contractor. As is often apparent in these cases, the contracting entities cannot quite fathom the intellectual and creative efforts invested by the planner, which means that the efforts expended by planners on additional planning services are difficult for the contracting entity to assess in terms of fee entitlement.

To get an insight of how architectural and engineering offices in Germany are handling additional planning services and changes to schedules in their everyday practice, and how such matters should be handled according to Section 10 sub-sections (1) and (2) of the 2013 German Fee Schedule for Architects and Engineers (HOAI), we conducted an empirical survey of 1,265 offices in the form of an online questionnaire.

This survey also includes how individual architectural and engineering offices address issues like

- Amendments to the specified quality,
- Amendments to the specified scope of services, and
- Amendments to the specified timeline,

Taking due account of each office's specialist divisions, staff headcount, and sales figures.

Another important aspect of this investigation was to analyze the applicability of the current version of the 2013 German Fee Schedule for Architects and Engineers (HOAI), notably, Section 10 sub-sections (1) and (2) HOAI. The survey results clearly show that the applicability of the 2013 German Fee Schedule for Architects and Engineers (HOAI) is very limited in terms

of rules and calculation models for additional planning services, and that it has at best limited uses for practical application.

At the same time, the empirical survey provides important insights into what is needed for an appropriate fee calculation model for additional planning services.

At the heart of this task is the development of HPlan+, a comprehensive fee calculation model based on the survey results, for addressing additional and unforeseen planning services rendered under architects' and engineers' contracts.

HPlan+ is based on the principles of the German Fee Schedule for Architects and Engineers (HOAI) and can be variably adjusted to a variety of different specialist planning disciplines. For calculating the costs of planning services, the system contains performance factors for assessing the complexity of individual planning segment sub-areas. The HPlan+ model also reflects the timelines and the concomitant factors for overtime premiums and undertimes resulting from increases in daily work hours. The basis used for assessing the contents of the additional planning services is the so-called Siemon charts which were further extended for the calculation model.

It is absolutely imperative to observe and comply with the model's stringent approach based on the contractual obligations set forth in the underlying contract (basis of the agreement). Only by presenting a logical and conclusive comparison between the basic contract and the additional services rendered will it be possible to argue the same terms and conditions for additional planning services as those contained in the underlying contract, and to present compelling arguments to the contracting entity based on the HPlan+ model and attesting to the resulting losses in productivity.