

HOAI 2009

Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (Honorarordnung für Architekten und Ingenieure - HOAI) in der Fassung vom 30.04.2009, der der Bundesrat am 12.06.2009 zugestimmt hat.

Die Leistungen bei der *Technischen Ausrüstung* sind in neun Leistungsphasen zusammengefasst und werden wie folgt in Prozentsätzen der Honorare des § 54 bewertet:

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

In tabellarischer Form:

| Bewertung der Grundleistungen | in v.H. der Honorare |
|---|----------------------|
| 1. Grundlagenermittlung Ermitteln der Voraussetzungen zur Lösung der technischen Aufgabe | 3 |
| 2. Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung) Erarbeiten der wesentlichen Teile einer Lösung der Planungsaufgabe | 11 |
| 3. Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung) Erarbeiten der endgültigen Lösung der Planungsaufgabe | 15 |
| 4. Genehmigungsplanung Erarbeiten der Vorlagen für die erforderlichen Genehmigungen | 6 |
| 5. Ausführungsplanung Erarbeiten und Darstellen der ausführungsbereiten Planungslösung | 18 |
| 6. Vorbereitung der Vergabe Ermitteln der Mengen und Aufstellen von Leistungsverzeichnissen | 6 |
| 7. Mitwirkung bei der Vergabe Prüfen der Angebote und Mitwirkung bei der Auftragsvergabe | 5 |
| 8. Objektüberwachung (Bauüberwachung) Überwachen der Ausführung des Objekts | 33 |
| 9. Objektbetreuung und Dokumentation Überwachen der Beseitigung von Mängeln und Dokumentation des Gesamtergebnisses | 3 |

Die einzelnen Leistungen jeder Leistungsphase sind in Anlage 14 geregelt:

Anlage 14 zu § 53 Absatz 1: Leistungen im Leistungsbild Technische Ausrüstung

Leistungsphase 1: Grundlagenermittlung

Ermitteln der Voraussetzungen zur Lösung der technischen Aufgabe:

- a) Klären der Aufgabenstellung der Technischen Ausrüstung im Benehmen mit dem Auftraggeber und dem Objektplaner oder der Objektplanerin, insbesondere in technischen und wirtschaftlichen Grundsatzfragen

- b) Zusammenfassen der Ergebnisse

Leistungsphase 2: Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)

Erarbeiten der wesentlichen Teile einer Lösung der Planungsaufgabe

- a) Analyse der Grundlagen
- b) Erarbeiten eines Planungskonzepts mit überschlägiger Auslegung der wichtigen Systeme und Anlagenteile einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit skizzenhafter Darstellung zur Integrierung in die Objektplanung einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung
- c) Aufstellen eines Funktionsschemas beziehungsweise Prinzipschaltbildes für jede Anlage
- d) Klären und Erläutern der wesentlichen fachspezifischen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen
- e) Mitwirken bei Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit
- f) Mitwirken bei der Kostenschätzung, bei Anlagen in Gebäuden: nach DIN 276
- g) Zusammenstellen der Vorplanungsergebnisse

Leistungsphase 3: Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)

Erarbeiten der endgültigen Lösung der Planungsaufgabe

- a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer zeichnerischen Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zum vollständigen Entwurf
- b) Festlegen aller Systeme und Anlagenteile
- c) Berechnung und Bemessung sowie zeichnerische Darstellung und Anlagenbeschreibung
- d) Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen)
- e) Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit
- f) Mitwirken bei der Kostenrechnung, bei Anlagen in Gebäuden: nach DIN 276
- g) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung

Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung

Erarbeiten der Vorlagen für die erforderlichen Genehmigungen

- a) Erarbeiten der Vorlagen für die nach den öffentlich-rechtlichen Vorschriften erforderlichen Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen sowie noch notwendiger Verhandlungen mit Behörden
- b) Zusammenstellen dieser Unterlagen
- c) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen

Leistungsphase 5: Ausführungsplanung

Erarbeiten und Darstellen der ausführungsfähigen Planungslösung

- a) Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachleistungen bis zur ausführungsfähigen Lösung
- b) Zeichnerische Darstellung der Anlagen mit Dimensionen (keine Montage- und Werkstattzeichnungen)
- c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen
- d) Fortschreibung der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse

Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe

Ermitteln der Mengen und Aufstellen von Leistungsverzeichnissen

- a) Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligter
- b) Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen

Leistungsphase 7: Mitwirkung bei der Vergabe

Prüfen der Angebote und Mitwirkung bei der Auftragsvergabe

- a) Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels nach Teilleistungen
- b) Mitwirken bei der Verhandlung mit Bietern und Erstellen eines Vergabevorschlages
- c) Mitwirken beim Kostenanschlag aus Einheits- oder Pauschalpreisen der Angebote, bei Anlagen in Gebäuden: nach DIN 276
- d) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Vergleich des Kostenanschlags mit der Kostenberechnung
- e) Mitwirken bei der Auftragserteilung

Leistungsphase 8: Objektüberwachung (Bauüberwachung)

Überwachen der Ausführung des Objekts

- a) Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit der Baugenehmigung oder Zustimmung, den Ausführungsplänen, den Leistungsbeschreibungen oder Leistungsverzeichnissen sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften
- b) Mitwirken bei dem Aufstellen und Überwachen eines Zeitplanes (Balkendiagramm)
- c) Mitwirken bei dem Führen eines Bautagebuches
- d) Mitwirken beim Aufmass mit den ausführenden Unternehmen
- e) Fachtechnische Abnahme der Leistungen und Feststellen der Mängel
- f) Rechnungsprüfung
- g) Mitwirken bei der Kostenfeststellung, bei Anlagen in Gebäuden: nach DIN 276
- h) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran
- i) Zusammenstellen und Übergeben der Revisionsunterlagen, Bedienungsanleitungen und Prüfprotokolle
- j) Mitwirken beim Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche
- k) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel
- l) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag

Leistungsphase 9: Objektbetreuung und Dokumentation

Überwachen der Beseitigung von Mängeln und Dokumentation des Gesamtergebnisses

- a) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen
- b) Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen für Mängelansprüche, längstens jedoch bis zum Ablauf von vier Jahren seit Abnahme der Leistungen auftreten
- c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen
- d) Mitwirken bei der systematischen Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts

Weitere Erläuterungen:

„Fachlich allgemein anerkannte Regeln der Technik“ sind schriftlich fixierte technische Festlegungen für Verfahren, die nach herrschender Auffassung der beteiligten Fachleute, Verbraucher und der öffentlichen Hand geeignet sind, die Ermittlung der anrechenbaren Kosten nach dieser Verordnung zu ermöglichen, und die sich in der Praxis allgemein bewährt haben oder deren Bewährung nach herrschender Auffassung in überschaubarer Zeit bevorsteht.

„Kostenschätzung“ ist eine überschlägige Ermittlung der Kosten auf der Grundlage der *Vorplanung*, sie ist die vorläufige Grundlage für Finanzierungsüberlegungen; ihr liegen Vorplanungsergebnisse, Mengenschätzungen, erläuternde Angaben zu den planerischen Zusammenhängen, Vorgängen und Bedingungen ... zugrunde.

„Kostenberechnung“ ist eine Ermittlung der Kosten auf der Grundlage der *Entwurfsplanung*, ihr liegen durchgearbeitete Entwurfszeichnungen oder auch Detailzeichnungen wiederkehrender Raumgruppen, Mengenberechnungen und für die Berechnung und Beurteilung der Kosten relevante Erläuterungen zugrunde.

Für *Kostenunterschreitungen*, die unter Ausschöpfung technisch-wirtschaftlicher oder umweltverträglicher Lösungsmöglichkeiten zu einer wesentlichen Kostensenkung ohne Verminderung des vertraglich festgelegten Standards führen, kann ein Erfolgshonorar schriftlich vereinbart werden, das bis zu 20 Prozent des vereinbarten Honorars betragen kann. In Fällen des *Überschreitens* der einvernehmlich festgelegten anrechenbaren Kosten kann ein Malus-Honorar in Höhe von bis zu 5 Prozent des Honorars vereinbart werden.

Das Ergebnis jeder Leistungsphase ist mit dem Auftraggeber zu erörtern.

„Honorarzonen“ stellen den Schwierigkeitsgrad eines Objektes ... dar:

1. Honorarzone I: geringe Planungsanforderungen,
2. Honorarzone II: durchschnittliche Planungsanforderungen,
3. Honorarzone III: hohe Planungsanforderungen.

| Honorartafel zu § 54 Absatz 1 – Technische Ausrüstung (alle Beträge in Euro) | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
| Anrechenbare Kosten | Zone I | | Zone II | | Zone III | |
| | von | bis | von | bis | von | bis |
| 5.113 | 1.626 | 2.109 | 2.109 | 2.593 | 2.593 | 3.077 |
| 7.500 | 2.234 | 2.886 | 2.886 | 3.538 | 3.538 | 4.190 |
| 10.000 | 2.812 | 3.618 | 3.618 | 4.421 | 4.421 | 5.227 |
| 15.000 | 3.903 | 4.981 | 4.981 | 6.053 | 6.053 | 7.132 |
| 20.000 | 4.920 | 6.262 | 6.262 | 7.605 | 7.605 | 8.947 |
| 25.000 | 5.882 | 7.489 | 7.489 | 9.100 | 9.100 | 10.707 |
| 30.000 | 6.795 | 8.670 | 8.670 | 10.552 | 10.552 | 12.428 |
| 35.000 | 7.674 | 9.804 | 9.804 | 11.932 | 11.932 | 14.062 |
| 40.000 | 8.506 | 10.891 | 10.891 | 13.269 | 13.269 | 15.653 |
| 45.000 | 9.336 | 11.942 | 11.942 | 14.541 | 14.541 | 17.147 |
| 50.000 | 10.157 | 12.991 | 12.991 | 15.818 | 15.818 | 18.652 |
| 75.000 | 13.825 | 17.645 | 17.645 | 21.470 | 21.470 | 25.290 |
| 100.000 | 17.184 | 21.839 | 21.839 | 26.490 | 26.490 | 31.145 |
| 150.000 | 23.216 | 29.252 | 29.252 | 35.290 | 35.290 | 41.328 |
| 200.000 | 29.057 | 36.110 | 36.110 | 43.159 | 43.159 | 50.212 |
| 250.000 | 35.152 | 43.175 | 43.175 | 51.203 | 51.203 | 59.226 |
| 300.000 | 41.263 | 50.245 | 50.245 | 59.227 | 59.227 | 68.209 |
| 350.000 | 47.493 | 57.474 | 57.474 | 67.455 | 67.455 | 77.437 |
| 400.000 | 53.700 | 64.757 | 64.757 | 75.819 | 75.819 | 86.876 |
| 450.000 | 59.961 | 72.030 | 72.030 | 84.097 | 84.097 | 96.166 |
| 500.000 | 66.254 | 79.301 | 79.301 | 92.353 | 92.353 | 105.400 |
| 750.000 | 96.686 | 113.598 | 113.598 | 130.516 | 130.516 | 147.428 |
| 1.000.000 | 125.694 | 144.936 | 144.936 | 164.174 | 164.174 | 183.415 |
| 1.500.000 | 180.748 | 200.873 | 200.873 | 220.993 | 220.993 | 241.119 |
| 2.000.000 | 233.881 | 254.373 | 254.373 | 274.869 | 274.869 | 295.361 |
| 2.500.000 | 285.744 | 308.367 | 308.367 | 330.998 | 330.998 | 353.621 |
| 3.000.000 | 335.147 | 359.125 | 359.125 | 383.098 | 383.098 | 407.076 |
| 3.500.000 | 380.361 | 405.518 | 405.518 | 430.680 | 430.680 | 455.838 |
| 3.750.000 | 401.625 | 427.295 | 427.295 | 452.971 | 452.971 | 478.641 |
| 3.834.689 | 408.667 | 434.499 | 434.499 | 460.336 | 460.336 | 486.168 |