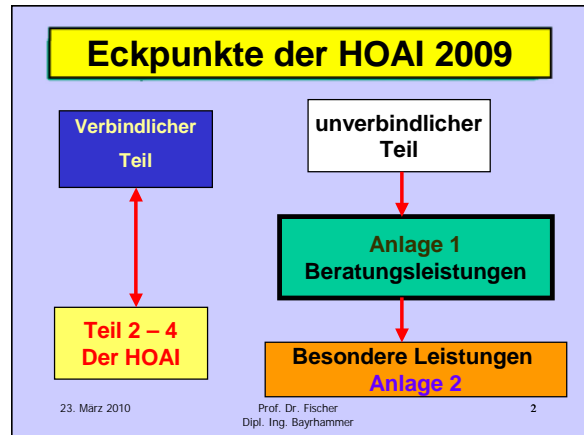


HOAI 2009

Seminar
ZfW am 23.3.2010

23. März 2010 Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer 1



Beratungsleistungen

Zu § 3 Abs. 1 HOAI Anlage 1

- 1.1 Leistung Umweltverträglichkeitsstudie
- 1.2 Leistungen für Thermische Bauphysik
- 1.3 Leistungen für Schallschutz und Raumakustik
- 1.4 Leistungen für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau
- 1.5 Vermessungstechnische Leistungen

Freie Vereinbarung der Vergütung

23. März 2010 Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer 3

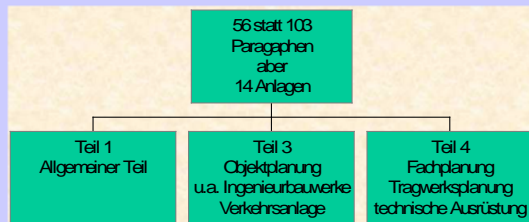
Eckpunkte der HOAI 2009

HONORARERHÖHUNG z. B. Ingenieurbauwerke

<p style="font-size: x-small; color: green;">Honorar nach HOAI 1995</p> <p>Anrechenbare Kosten 300.000 €</p>	<p style="font-size: x-small; color: red;">Honorar nach HOAI 2009</p> <p>Anrechenbare Kosten 300.000 €</p>
<p>Honorarzone III</p> <p>Mindestsatz 24.434 €</p> <p>Höchstsatz 27.980 €</p>	<p>Honorarzone III</p> <p>Mindestsatz 26.748 €</p> <p>Höchstsatz 30.778 €</p>

23. März 2010 Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer 4

Eckpunkte der HOAI 2009



23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

5

Eckpunkte der HOAI 2009

Allgemeiner Teil
gilt für alle in den Teilen 2-4
geregelten Architekten-
und Ingenieurleistungen

Regelt u.a. die
1. Begriffsbestimmungen
2. Art der Honorarabrechnung
3. Zahlungen

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

6

Anwendungsbereich der HOAI

sachlicher Anwendungsbereich

- § 1 HOAI gilt für Honorarberechnung der Architekten- und Ingenieurleistungen

leistungsbezogen, nicht personenbezogen

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

7

Anwendungsbereich der HOAI

zeitlicher Anwendungsbereich

- Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft, § 56 HOAI = 18.8.2009

Die Verordnung gilt nicht für Leistungen, die vor ihrem Inkrafttreten vertraglich vereinbart wurden; insoweit bleiben die bisherigen Vorschriften anwendbar, § 55 HOAI.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

8

Anwendungsbereich der HOAI

örtlicher Anwendungsbereich

- gilt nur für Architekt mit Sitz im Inland
- Leistungen vom Inland aus erbracht

(Folge der EU-Dienstleistungsrichtlinie)

Begriffsbestimmungen

§ 2 HOAI Begriffsbestimmungen

1. **Objekte** sind **Gebäude**, raumbildende Ausbauten, Freianlagen, **Ingenieurbauwerke**, **Verkehrsanlagen**, **Tragwerke** und **Anlagen der Technischen Ausrüstung**
2. **Gebäude** sind selbstständig benutzbare, überdeckte bauliche Anlagen, die von Menschen betreten werden können und geeignet oder bestimmt sind, dem Schutz von Menschen, Tieren oder Sachen zu dienen

Begriffsbestimmungen

§ 2 HOAI

3. **Neubauten** und **Neuanlagen** sind Objekte, die neu errichtet oder neu hergestellt werden
4. **Wiederaufbauten** sind vormals zerstörte Gebäude, die auf vorhandene Bau- oder Anlageteilen wieder hergestellt worden sind; sie gelten als Neubauten, sofern eine **neue Planung** erforderlich ist
5. **Erweiterungsbauten** sind **Ergänzungen eines vorhandenen Objekts**; (*Anbau/Aufstockung/...*)

Begriffsbestimmungen

§ 2 HOAI

6. **Umbauten** sind **Umgestaltungen** eines vorhandenen Objekts mit ... Eingriffen in Konstruktion oder Bestand
7. **Modernisierungen** sind **bauliche Maßnahmen zur nachhaltigen Erhöhung des Gebrauchswertes** eines Objekts, soweit sie nicht unter die Nummern 5, 6 oder 9 fallen

Begriffsbestimmungen

§ 2 HOAI

8. **raumbildende Ausbauten** sind die innere Gestaltung oder Erstellung von Innenräumen **ohne wesentliche Eingriffe in Bestand oder Konstruktion**; sie können im Zusammenhang mit Leistungen nach den Nummern 3 bis 7 anfallen;
9. **Instandsetzungen** sind Maßnahmen zur **Wiederherstellung** des zum bestimmungsgemäßen Gebrauch geeigneten Zustandes (Soll-Zustandes) eines Objekts, soweit sie nicht unter Nummer 4 fallen oder **durch Maßnahmen nach Nummer 7 verursacht** sind;

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

13

Begriffsbestimmungen

§ 2 HOAI

10. **Instandhaltungen** sind Maßnahmen zur **Erhaltung des Soll-Zustandes** eines Objekts;
11. **Freianlagen** sind planerisch gestaltete Freiflächen und Freiräume sowie entsprechend gestaltete Anlagen in Verbindung mit Bauwerken oder in Bauwerken;

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

14

Begriffsbestimmungen

§ 2 HOAI

12. **fachlich allgemein anerkannte Regeln der Technik** sind schriftlich fixierte technische Festlegungen und 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 allge-mein bewährt** haben oder deren Bewährung nach herrschender Auffassung in **überschaubarer Zeit** bevorsteht.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

15

Begriffsbestimmungen

§ 2 HOAI

13. **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 sowie **Angaben zum Baugrundstück** und zur **Erschließung** zugrunde; ...

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

16

Begriffsbestimmungen

§ 2 HOAI

... wird die Kostenschätzung nach § 4 Absatz 1 Satz 3 auf der Grundlage der DIN 276, in der Fassung vom Dezember 2008 erstellt,

müssen die Gesamtkosten nach Kostengruppen bis zur ersten Ebene der Kostengliederung ermittelt werden.

Begriffsbestimmungen

DIN 276-1:2008-12

Tabelle 1 (Ergänzung)

Kostengruppe	Kostenart
000	Werkstoffe
010	Baugruppe
011	Brückenbauwerke
012	Wasserbauwerke
013	Stromerzeugung
014	Wasserhaltung
015	Wasserbau
020	Gründungs
030	Sanitär- und Heizung
040	Elektrische Anlagen
050	Telefon- und Fernsprechanlagen
060	Einrichtungen für die Sicherheit
070	Einrichtungen für die Energieerzeugung
080	Einrichtungen für die Wasserversorgung
090	Einrichtungen für die Abwasserbeseitigung
100	Einrichtungen für die Luft conditioning
110	Einrichtungen für die Beleuchtung
120	Einrichtungen für die Wärme- und Kälteversorgung
130	Einrichtungen für die Lüftung
140	Einrichtungen für die Sanitär- und Heizung
150	Einrichtungen für die Elektrische Anlagen
160	Einrichtungen für die Telefon- und Fernsprechanlagen
170	Einrichtungen für die Sicherheit
180	Einrichtungen für die Energieerzeugung
190	Einrichtungen für die Wasserversorgung
200	Einrichtungen für die Abwasserbeseitigung
210	Einrichtungen für die Luft conditioning
220	Einrichtungen für die Wärme- und Kälteversorgung
230	Einrichtungen für die Lüftung
240	Einrichtungen für die Sanitär- und Heizung
250	Einrichtungen für die Elektrische Anlagen
260	Einrichtungen für die Telefon- und Fernsprechanlagen
270	Einrichtungen für die Sicherheit
280	Einrichtungen für die Energieerzeugung
290	Einrichtungen für die Wasserversorgung
300	Einrichtungen für die Abwasserbeseitigung
310	Einrichtungen für die Luft conditioning
320	Einrichtungen für die Wärme- und Kälteversorgung
330	Einrichtungen für die Lüftung
340	Einrichtungen für die Sanitär- und Heizung
350	Einrichtungen für die Elektrische Anlagen
360	Einrichtungen für die Telefon- und Fernsprechanlagen
370	Einrichtungen für die Sicherheit
380	Einrichtungen für die Energieerzeugung
390	Einrichtungen für die Wasserversorgung
400	Einrichtungen für die Abwasserbeseitigung
410	Einrichtungen für die Luft conditioning
420	Einrichtungen für die Wärme- und Kälteversorgung
430	Einrichtungen für die Lüftung
440	Einrichtungen für die Sanitär- und Heizung
450	Einrichtungen für die Elektrische Anlagen
460	Einrichtungen für die Telefon- und Fernsprechanlagen
470	Einrichtungen für die Sicherheit
480	Einrichtungen für die Energieerzeugung
490	Einrichtungen für die Wasserversorgung
500	Einrichtungen für die Abwasserbeseitigung

Begriffsbestimmungen

§ 2 HOAI

14. 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; ...

Begriffsbestimmungen

§ 2 HOAI

... wird die Kostenberechnung nach § 4 Absatz 1 Satz 3 auf der Grundlage der DIN 276 erstellt, müssen die Gesamtkosten nach Kostengruppen bis zur zweiten Ebene der Kostengliederung ermittelt werden.

Anrechenbare Kosten

Verwaltungsvorschriften = Kostenvorschriften

sie können bei

Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen

anzuwenden sein

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

25

Anrechenbare Kosten

§ 4 Abs. 2 HOAI

Wenn der Bauherr :

- Leistungen selbst ausführt
- Baustoffe selbst liefert oder
- nicht übliche Nachlässe erhält
- vorhandene oder vorbeschaffte Baustoffe oder Bauteile einbauen lässt



→ **ortsübliche Preise als Grundlage für die anrechenbaren Kosten**

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

26

Anrechenbare Kosten

Teil 1 ist anzuwenden für Hochbau
DIN 276-1: 2008-12

Teil 4 ist anzuwenden für Ingenieurbau
DIN 276-4: 2009-08

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

27

Anrechenbare Kosten

§ 10 Abs. 3a HOAI a.F.

- **Vorhanden**
- die technische Zeichnung **gestrichen** und **verarbeitet** wird
- ist bei der Ausführung
- angemessen
- der Umfang der Ausführung bedarf der schriftlichen Vereinbarung



23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

28

Anrechenbare Kosten

Gliederung der DIN 276 Teil 1 und Teil 4 nach Kostengruppen :

- 100 Grundstück
- 200 Herrichten und Erschließen
- 300 Bauwerk - Baukonstruktion
- 400 Bauwerk - Technische Anlagen
- 500 Außenanlagen
- 600 Ausstattung und Kunstwerke
- 700 Baunebenkosten

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

29

Anrechenbare Kosten

Wofür ist die **DIN 276 (2008)** notwendig ?

Informationsbedürfnis des Bauherrn

Wofür ist die **Kostengruppen** - Systematik der DIN 276 wichtig ?

Vollständigkeitsanspruch

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

30

Kostenarten nach DIN 276-1

Kostenrahmen

auf der Grundlage der Bedarfsplanung

Kostenschätzung

auf der Grundlage der Vorplanung

Kostenberechnung

auf der Grundlage der Entwurfsplanung

Kostenanschlag

auf der Grundlage der Ausführungsvorbereitung

Kostenfeststellung

Ermittlung der endgültigen Kosten

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

31

Anrechenbare Kosten

§ 6 Abs. 1 HOAI

Das Honorar für Leistungen nach dieser Verordnung richtet sich

1. für die Leistungsbilder der Teile 3 und 4 nach den anrechenbaren Kosten des Objektes auf der **Grundlage der Kostenberechnung** oder, soweit diese nicht vorliegt, auf der Grundlage der **Kostenschätzung**

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

32

Anrechenbare Kosten

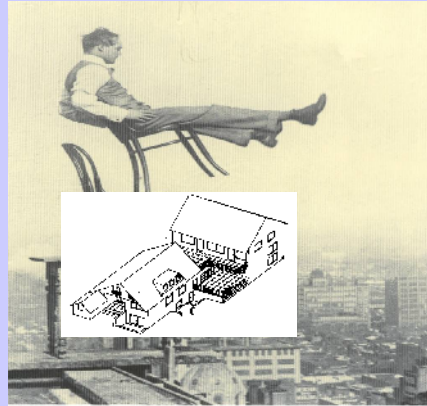
§ 6 Abs.2 HOAI

Wenn ... noch **keine Planungen** als Voraussetzung für eine Kostenschätzung oder Kostenberechnung vorliegen, kann ... schriftlich... **Baukostenvereinbarung** getroffen werden. Dabei werden **nachprüfbar**e Baukosten **einvernehmlich** festgelegt.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

33



34

Anrechenbare Kosten

§ 32 Abs. 2 HOAI Gebäude u. raumbild. Ausbauten

Kosten für Technische Anlagen

sind anrechenbar auch wenn **keine fachliche Planung** oder **Überwachung** dieser Leistung erfolgt,

jedoch **nur** bis
25 % der sonstigen anrechenbaren Kosten
vollständig, der Rest zur Hälfte.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

35

Beispiel

Baukosten gem. Kostenberechnung	790.000,00 €
abzgl. nicht anrechenbarer Kosten	
Mehrwertsteuer	126.134,45 €
Erschließungskosten	4.865,55 €
Tragwerksplaner	6.380,00 €
Genehmigungsgebühren	4.400,00 €
vom Bauherren beschaffte Bauteile	26.500,00 €
Baukosten	621.720,00 €

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

36

Anrechenbare Kosten

§ 32 Abs. 2 HOAI Gebäude u. raumbild. Ausbauten

Baukosten, wie vor berechnet 621.720,00 €

darin enthalten sind

Kosten der Technische Anlagen -185.720,00 €

Sonstige anrechenbare Kosten 434.000,00 €

Anrechenbare Kosten

§ 32 Abs. 2 HOAI Beispiel

Sonstige anrechenbare Kosten 434.000,00 €

Kosten der Technische Anlagen 185.720,00 €

von den 185.720,00 € voll anrechenbar
gem. § 32 Abs. 2 Nr. 1 (25 v.H. von 434.000 €) 108.500,00 €

von den 185.720,00 € der Rest zur Hälfte
anrechenbar gem. § 32 Abs. 2 Nr. 2
 $((185.720 € - 108.500 €) \times 50\% = 77.220 € : 2 + 38.610,00 €$

Gem. § 32 Abs. 2 anrechenbare Kosten = 147.110,00 €

Anrechenbare Kosten

§ 32 Abs. 3 HOAI

nicht anrechenbar sind Kosten

- für das Herrichten
- für die nicht öffentliche Erschließung
- für Ausstattungen und Kunstwerke
- wenn nicht geplant / beschafft / überwacht wurde

Anrechenbare Kosten

§ 32 Abs. 4 HOAI

Die getrennte Berechnung der Kosten für Gebäude und Freianlagen entfällt, wenn weniger als 7.500 € anrechenbare Kosten für Freianlagen anfallen.

Anrechenbare Kosten

§ 41 Abs. 2 HOAI Ingenieurbauwerke

Kosten für Technische Anlagen

sind anrechenbar auch wenn **keine** fachliche Planung oder Überwachung dieser Leistung erfolgt,

jedoch **nur** bis
25 % der sonstigen anrechenbaren Kosten
vollständig, der Rest zur Hälfte.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

41

Anrechenbare Kosten

§ 41 Abs. 2 HOAI Beispiel 1

Kosten der Baukonstruktion*	750.000,- €
Kosten der Technischen Anlagen	<u>125.000,- €</u>
Baukosten	875.000,- €

* gemäß Abs. 3 **ohne** Kosten für:
Herrichten des Grundstücks/ öffentliche Erschließung/ nicht
öffentliche Erschließung und die Außenanlagen/
verkehrsregelnde Maßnahmen während der Bauzeit/
Leitungsverlegungen/ Ausstatt. u. Nebenanlagen von Straßen
u. Gleisanlagen/ Anlagen der Maschinentchnik

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

42

Anrechenbare Kosten

§ 41 Abs. 2 HOAI Beispiel 1

Baukosten , wie vor berechnet 875.000,00 €

darin enthalten sind

Kosten Technische Anlagen -125.000,00 €

Sonstige anrechenbare Kosten 750.000,00 €

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

43

Anrechenbare Kosten

§ 41 Abs. 2 HOAI Beispiel 1

Sonstige anrechenbare Kosten	750.000,00 €
Kosten Technische Anlagen	125.000,00 €

Von den 125.000,00 € voll anrechenbar
gem. § 41 Abs. 2 Nr. 1 (25 v.H. von 750.000 €) = 187.500,00 €

von den 125.000,00 € der Rest zur Hälfte
anrechenbar gem. § 41 Abs. 2 Nr. 2
((125.000 € - 187.500 €) : 2) = negativer Betrag, also
volle 125.000 € Kosten der Techn. Anlagen anrechenbar

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

44

Anrechenbare Kosten

§ 41 Abs. 2 HOAI Beispiel 2

Sonstige anrechenbare Kosten	600.000,00 €
Kosten Technische Anlagen	145.000,00 €

Von den 145.000,00 € voll anrechenbar
gem. § 41 Abs. 2 Nr. 1 (25 v.H. von 600.000 €) = 150.000,00 €

von den 145.000,00 € der Rest zur Hälfte
anrechenbar gem. § 41 Abs. 2 Nr. 2
((150.000 € - 145.000 €) : 2) = 5.000 x 50% = 2.500,00 €

gem. § 41 Abs. 2 HOAI anrechenbare Kosten **152.500,00 €**

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

45

Anrechenbare Kosten

§ 48 Abs. 1 HOAI Tragwerksplanung

Anrechenbare Kosten sind bei Gebäuden und zugehörigen
baulichen Anlagen.

55 Prozent der Bauwerk-Baukonstruktionskosten
und

10 Prozent der Kosten der Technischen Anlagen.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

46

Anrechenbare Kosten

§ 48 Abs. 1 HOAI Beispiel

Bauwerk-Baukonstruktionskosten gem. Kostenermittlung nach
Abs. 3+ 4* **866.600,-€**

Kosten der Technischen Anlagen **131.400,-€**

*gem. Abs. 4 **ohne** Kosten für:
Herrichten/ Oberboden/ außergewöhnl. Ausschachtungs-
arbeiten/ Rohrgräben/ nichttragendes Mauerwerk/ Boden-
platten ohne stat. Nachweis/ Mehrkosten f. Sonder ausfüh-
rungen/ Winterbauschutzvorkehrungen/ Natur- und Beton-
werkstein-, Zimmer-, Holzbau-, Stahl- u. Klempnerarbeiten,
die in Verbindung mit dem Gebäudeausbau erfolgen

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

47

Anrechenbare Kosten

§ 48 Abs. 1 HOAI Beispiel

Baukosten , wie vor berechnet **866.000,00 €**

davon 55% \longrightarrow **476.300 €**

Kosten Technische Anlagen **131.400,00 €**

davon 10% \longrightarrow **13.140 €**

anrechenbare Kosten gem. § 48 Abs. 1 **489.400 €**

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

48

Anrechenbare Kosten

§ 52 HOAI

Besondere Grundlagen des Honorars

- (1) Das Honorar für Leistungen bei der Technischen Ausrüstung richtet sich nach den anrechenbaren Kosten der Anlagen einer Anlagengruppe nach § 51 Absatz 2. Anrechenbar bei Anlagen in Gebäuden sind auch sonstige Maßnahmen für technische Anlagen.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

49

Leistungsbilder

§ 3 Abs. 1 und Abs. 3 HOAI

(1) Die **Honorare** für Leistungen sind in den Teilen 2 bis 4 dieser Verordnung **verbindlich geregelt**.

(2) **Leistungen**, die zur ordnungsgemäßen Erfüllung einer Auftrages im Allgemeinen erforderlich sind, sind in **Leistungsbildern** erfasst.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

50

Leistungsbilder



23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

51

Leistungsbilder

§ 3 Abs. 4 HOAI

Die **Leistungsbilder** nach dieser Verordnung gliedern sich in die folgenden **Leistungsphasen** 1 bis 9:

1. Grundlagenermittlung,
2. Vorplanung,
3. Entwurfsplanung,
4. Genehmigungsplanung,
5. Ausführungsplanung,
6. Vorbereitung der Vergabe,
7. Mitwirkung bei der Vergabe,
8. Objektüberwachung (Bauüberwachung od. Bauoberleitung.)
9. Objektbetreuung und Dokumentation.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

52

Leistungsbilder

§ 3 Abs.7 HOAI

(7) Die Leistungsphasen in den Teilen 2 bis 4 dieser Verordnung werden in Prozentsätzen der Honorare bewertet.

Für alle Objekt in Anlage 3 zur HOAI geregelt

Leistungsbilder

Leistungsphasen-Bewertung in % (§ 33 HOAI)	Gebäude	Raumbildende Ausbauten
1 Grundlagenermittlung	3	3
2 Vorplanung	7	7
3 Entwurfsplanung	11	14
4 Genehmigungsplanung	6	2
5 Ausführungsplanung	25	30
6 Vorbereitung der Vergabe	10	7
7 Mitwirkung bei der Vergabe	4	3
8 Objektüberwachung Bauüberwachung	31	31
9 Objektbetreuung Objektdokumentation	3	3

Leistungsbilder

	Leistungsphasen-Bewertung in % (§§ 42, 46 HOAI)	Ingenieurbauwerke	Verkehrsanlagen
1 Grundlagenermittlung	2	2	2
2 Vorplanung	15	15	15
3 Entwurfsplanung	30	30	30
4 Genehmigungsplanung	5	5	5
5 Ausführungsplanung	15	15	15
6 Vorbereitung der Vergabe	10	10	10
7 Mitwirkung bei der Vergabe	5	5	5
8 Bauoberleitung	15	15	15
9 Objektbetreuung Objektdokumentation	3	3	3

Leistungsbilder

§ 3 Abs. 8 HOAI

Das **Ergebnis** jeder Leistungsphase ist mit der Auftraggeberin oder dem Auftraggeber zu **erörtern**.

Anlage 12 zur HOAI

Leistungen im **Leistungsbild**

Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen

Überwachung der Beseitigung von Mängeln nach Lph. 9 nur noch längstens **4 Jahre**

Leistungsbilder

§ 8 Abs. 1 HOAI

- (1) Werden nicht alle **Leistungsphasen** eines **Leistungsbildes** übertragen, so dürfen nur die für die übertragenen Phasen vorgesehenen Prozentsätze berechnet und vertraglich vereinbart werden.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

57

Leistungsbilder

§ 8 Abs. 2 HOAI

- (2) Werden nicht alle **Leistungen** (oder deren wesentliche Teile) einer **Leistungsphase** übertragen, so darf für die übertragenen Leistungen nur ein Honorar berechnet und vereinbart werden, das dem Anteil der übertragenen Leistungen an der gesamten Leistungsphase entspricht.

Ein zusätzlicher **Koordinierungs-** und **Einarbeitungsaufwand** ist zu berücksichtigen.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

58

Leistungsbilder

§ 9 HOAI Beauftragung von Einzelleistungen

Vorplanung 7 % (Lph. 2) + Anteile aus Lph. 1
Bis max. 3 % (Höchstsatz des Prozentsatzes)

Entwurfsplanung entsprechend

Objektüberwachung abhängig von Honorarzone
2,3 bis 3,0 % (z. B.. HZ III 2,7 %)

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

59



Ingenieurbauwerk

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer Dipl. Ing.
Bayrhammer

60

Ingenieurbauwerke

§ 42 Abs. 1 HOAI

Das Leistungsbild Ingenieurbauwerke umfasst Leistungen für Neubauten, Neuanlagen, Wiederaufbauten, Erweiterungsbauten, Umbauten, Modernisierungen, Instandhaltungen und Instandsetzungen.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

61

Ingenieurbauwerke

Ingenieurbauwerke umfassen

1. Bauwerke und Anlagen der Wasserversorgung
2. der Abwasserentsorgung
3. des Wasserbaus
4. für Ver- und Entsorgung mit Gasen Feststoffen
5. Abfallentsorgung
6. Konstruktive Ingenieurbauwerke für Verkehrsanlagen
7. sonstige Einzelbauwerke, ausgenommen Gebäude u. Freileitungsmaste

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

62

Ingenieurbauwerke

Abgrenzung zum Gebäude § 2 Nr. 2 HOAI

„Gebäude“ sind selbstständig benutzbare, überdeckte bauliche Anlagen, die von Menschen betreten werden können und geeignet oder bestimmt sind, dem Schutz von Menschen, Tieren oder Sachen zu dienen;

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

63



Auf einer Verkehrsanlage

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer Dipl. Ing.
Bayrhammer

64

Verkehrsanlagen

umfassen

1. Anlagen des Straßenverkehrs
2. Anlagen des Schienenverkehrs
3. Anlagen des Flugverkehrs

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

65



Technische Ausrüstung

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer Dipl. Ing.
Bayrhammer

66

Technische Ausrüstung

umfasst folgende Anlagegruppen

1. Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen
2. Wärmeversorgungsanlagen
3. Lufttechnische Anlagen
4. Starkstromanlagen

....

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

67

Technische Ausrüstung

....

5. Fernmelde- und informationstechnische Anlagen
6. Förderanlagen
7. nutzungsspezifische Anlagen, einschließlich maschinen- und elektrotechnischen Anlagen in Ingenieurbauwerken
8. Gebäudeautomation

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

68

Honorarzone

§ 5 Abs. 1 HOAI 2009

Die Objekt-, Bauleit- und Tragwerksplanung werden folgenden Honorarzonen zugerechnet:

1. Honorarzone I: **sehr geringe Planungsanforderungen**
2. Honorarzone II: **geringe Planungsanforderungen**
3. Honorarzone III: **durchschnittliche Planungsanforderungen**
4. Honorarzone IV: **überdurchschnittliche Planungsanforderungen**
1. Honorarzone V: **sehr hohe Planungsanforderungen.**

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

69

Honorarzone

In § 5 Abs. 2 HOAI werden

Landschaftspläne und
die Planung der Technischen Ausrüstung

3 Honorarzonen zugeordnet.

In § 5 Abs. 3 HOAI werden

Grünordnungspläne und
Landschaftsrahmenpläne

2 Honorarzonen zugeordnet.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

70

Honorarzone

Abweichend von Absatz 1 werden **Landschaftspläne** und die Planung **der technischen Ausrüstung** folgenden Honorarzonen zugerechnet:

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

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

71

Honorarzone

§ 5 Abs. 4 HOAI

Die Honorarzonen sind anhand der Bewertungsmerkmale in den Honorarregelungen der jeweiligen **Leistungsbilder der Teile 2 bis 4** zu ermitteln. Die Zurechnung zu den einzelnen Honorarzonen ist nach Maßgabe der Bewertungsmerkmale, gegebenenfalls der Bewertungspunkte und anhand der **Regelbeispiele in den Objektlisten** des Anhangs vorzunehmen.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

72

Honorarzone

Anlage 3 zu § 5 Abs. 4 HOAI
Regelbeispiele in den Objektlisten des Anhangs

- 3.1 Gebäude
- 3.2 Freianlagen
- 3.3 Raumbildende Ausbauten
- 3.4 Ingenieurbauwerke
- 3.5 Verkehrsanlagen
- 3.6 Anlagen der Technischen Ausrüstung

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
 Dipl. Ing. Bayrhammer

73



Honorarzone?

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer Dipl. Ing.
 Bayrhammer

74

Honorarzone

Gebäude nach Bewertungsmerkmalen gem. § 34 Abs. 2 HOAI

Bewertungsmerkmale	Punkte
Anforderungen an die Einbindung in die Umgebung	bis zu 6
Anzahl der Funktionsbereiche	bis zu 9
Gestalterische Anforderungen	bis zu 9
Konstruktive Anforderungen	bis zu 6
Technische Ausrüstung	bis zu 6
Ausbau	bis zu 6

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
 Dipl. Ing. Bayrhammer

75

Honorarzone

§ 43 Abs. 2 HOAI Ingenieurbauwerke

Die Zuordnung zu den Honorarzonen wird anhand folgender Bewertungsmerkmale ermittelt:

1. geologische und baugrundtechnische Gegebenheit
2. technische Ausrüstung und Ausstattung
3. Einbindung in die Umgebung oder das Objektfeld
4. Umfang der Funktionsbereiche oder der konstruktiven oder technischen Anforderungen
5. fachspezifische Bedingungen

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
 Dipl. Ing. Bayrhammer

76

Honorartafel zu § 34 Absatz 1 – Gebäude und raumbildende Ausbauten

Anrechenbare Kosten in Euro	Honorarzone I		Honorarzone II		Honorarzone III		Honorarzone IV		Honorarzone V	
	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis
25.000	1.184	2.064	2.064	3.200	3.200	4.281	4.281	4.976	4.976	5.348
30.000	2.058	3.100	3.100	3.847	3.847	4.948	4.948	5.686	5.686	6.227
35.000	2.991	3.920	3.920	4.463	4.463	5.760	5.760	6.653	6.653	7.292
40.000	3.411	4.138	4.138	5.112	5.112	6.395	6.395	7.538	7.538	8.264
45.000	3.983	4.697	4.697	5.763	5.763	7.192	7.192	8.493	8.493	9.222
50.000	4.289	5.109	5.109	6.368	6.368	8.154	8.154	9.346	9.346	10.243
100.000	8.051	10.208	10.208	12.442	12.442	15.786	15.786	18.022	18.022	19.758
150.000	12.700	16.128	16.128	18.236	18.236	22.900	22.900	26.008	26.008	28.337
200.000	17.041	21.827	21.827	23.746	23.746	29.471	29.471	33.289	33.289	36.165
250.000	21.384	26.920	26.920	29.028	29.028	35.603	35.603	40.009	40.009	43.335
300.000	24.742	30.991	30.991	33.705	33.705	41.407	41.407	46.540	46.540	50.389
350.000	27.999	35.044	35.044	38.017	38.017	46.890	46.890	52.944	52.944	57.421
400.000	30.989	38.114	38.114	41.940	41.940	50.175	50.175	56.021	56.021	61.116
450.000	33.693	40.923	40.923	45.488	45.488	53.054	53.054	58.362	58.362	63.165
500.000	35.738	43.137	43.137	48.607	48.607	55.464	55.464	60.904	60.904	65.302
1.000.000	60.822	72.089	72.089	87.112	87.112	103.660	103.660	114.674	114.674	125.640
1.500.000	88.184	104.244	104.244	122.748	122.748	142.881	142.881	157.851	157.851	171.456
2.000.000	116.936	136.436	136.436	164.341	164.341	193.203	193.203	216.291	216.291	234.105
2.500.000	142.933	169.018	169.018	200.263	200.263	236.487	236.487	264.942	264.942	289.807
3.000.000	171.226	201.421	201.421	238.225	238.225	279.038	279.038	309.524	309.524	335.708
3.500.000	198.869	234.128	234.128	276.389	276.389	324.143	324.143	359.109	359.109	389.231
4.000.000	226.935	263.920	263.920	311.411	311.411	362.642	362.642	401.133	401.133	431.748
4.500.000	256.840	295.670	295.670	347.465	347.465	405.146	405.146	445.021	445.021	476.769
5.000.000	286.370	327.420	327.420	383.522	383.522	452.646	452.646	497.921	497.921	531.721
10.000.000	570.737	646.832	646.832	752.989	752.989	898.367	898.367	1.013.021	1.013.021	1.101.079
20.000.000	998.138	1.047.746	1.047.746	1.202.888	1.202.888	1.428.764	1.428.764	1.617.088	1.617.088	1.750.244
25.000.000	1.148.893	1.258.268	1.258.268	1.463.088	1.463.088	1.720.148	1.720.148	1.988.152	1.988.152	2.191.722
25.994.000	1.420.117	1.520.426	1.520.426	1.827.825	1.827.825	2.192.467	2.192.467	2.378.961	2.378.961	2.541.100

23. März 2010 Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer 81

Honorartafel

§ 43 Abs. 1 HOAI

(1) Die Mindest- und Höchstsätze der Honorare für die in § 42 aufgeführten Leistungen bei Ingenieurbauwerken sind in der folgenden Honorartafel für den Anwendungsbereich des § 40 festgesetzt:

23. März 2010 Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer 82

Honorartafel Ingenieurbauwerke

Anrechenbare Kosten in Euro	Honorarzone I		Honorarzone II		Honorarzone III		Honorarzone IV		Honorarzone V	
	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis
25.000	2.618	3.320	3.320	3.920	3.920	4.624	4.624	5.328	5.328	5.970
30.000	2.981	3.732	3.732	4.487	4.487	5.244	5.244	5.998	5.998	6.750
35.000	3.375	4.214	4.214	5.074	5.074	5.904	5.904	6.748	6.748	7.590
40.000	3.751	4.681	4.681	5.613	5.613	6.534	6.534	7.485	7.485	8.393
45.000	4.125	5.134	5.134	6.146	6.146	7.165	7.165	8.165	8.165	9.172
50.000	4.495	5.582	5.582	6.678	6.678	7.759	7.759	8.851	8.851	9.940
75.000	6.251	7.687	7.687	9.144	9.144	10.619	10.619	12.144	12.144	13.640
100.000	7.863	9.648	9.648	11.438	11.438	13.218	13.218	15.004	15.004	16.790
150.000	10.960	13.266	13.266	15.674	15.674	18.025	18.025	20.427	20.427	22.821
200.000	13.723	16.683	16.683	19.608	19.608	22.528	22.528	25.464	25.464	28.381
250.000	16.449	19.950	19.950	23.522	23.522	27.146	27.146	30.177	30.177	33.185
300.000	19.070	22.974	22.974	26.877	26.877	30.778	30.778	34.684	34.684	38.588
350.000	21.588	25.948	25.948	30.344	30.344	34.664	34.664	39.104	39.104	43.365
400.000	24.056	28.838	28.838	33.628	33.628	38.408	38.408	43.198	43.198	47.979
450.000	26.465	31.655	31.655	36.866	36.866	41.025	41.025	46.255	46.255	51.425
500.000	28.793	34.509	34.509	40.002	40.002	45.607	45.607	51.209	51.209	56.815
750.000	39.386	47.316	47.316	54.818	54.818	62.278	62.278	70.728	70.728	79.178
1.000.000	50.538	59.468	59.468	68.603	68.603	77.733	77.733	86.868	86.868	95.998
1.500.000	69.798	81.930	81.930	94.902	94.902	106.198	106.198	118.320	118.320	130.462
2.000.000	89.043	102.884	102.884	117.725	117.725	132.622	132.622	147.413	147.413	162.244
2.500.000	108.403	122.755	122.755	140.009	140.009	157.465	157.465	174.797	174.797	192.147
3.000.000	122.104	141.804	141.804	161.504	161.504	181.210	181.210	200.910	200.910	220.810
3.500.000	138.269	160.220	160.220	182.128	182.128	204.063	204.063	225.968	225.968	247.920
4.000.000	154.001	178.067	178.067	202.128	202.128	228.193	228.193	250.254	250.254	274.200
4.500.000	169.349	195.466	195.466	221.580	221.580	247.691	247.691	273.807	273.807	299.922
5.000.000	184.370	212.466	212.466	240.058	240.058	268.655	268.655	296.748	296.748	324.842
7.500.000	255.540	292.695	292.695	329.850	329.850	367.008	367.008	404.161	404.161	441.316
10.000.000	322.525	367.629	367.629	412.932	412.932	458.236	458.236	503.540	503.540	548.844
15.000.000	448.865	506.690	506.690	566.498	566.498	626.302	626.302	686.104	686.104	745.903
20.000.000	563.691	638.474	638.474	709.258	709.258	782.047	782.047	854.831	854.831	927.615
25.000.000	674.691	759.020	759.020	844.344	844.344	929.073	929.073	1.013.707	1.013.707	1.098.336
25.994.000	691.391	773.428	773.428	869.520	869.520	945.088	945.088	1.029.648	1.029.648	1.113.717

23. März 2010 Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer 83

Honorartafel

§ 13 HOAI

Interpolation

Die Mindest- und Höchstsätze für Zwischenstufen der in den Honorartafeln angegebenen anrechenbaren Kosten, Werte und Verrechnungseinheiten sind durch lineare Interpolation zu ermitteln.

(Beispiel folgt auf späterer Folie)

23. März 2010 Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer 84

Zuschläge

§ 35 Abs. 1 HOAI i.V.m. § 42 Abs. 2 HOAI

Für Leistungen bei Umbauten und Modernisierungen kann für Objekte ein Zuschlag bis zu 80 Prozent vereinbart werden. Sofern kein Zuschlag schriftlich vereinbart ist, fällt für Leistungen ab der Honorarzone II ein Zuschlag von 20 Prozent an.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

85

Zuschläge

§ 35 Abs. 2 HOAI i.V.m. § 42 Abs. 2 HOAI

Honorare für Leistungen bei Umbauten und Modernisierungen von Objekten im Sinne des § 2 Nummer 6 und 7 sind nach den anrechenbaren Kosten, der Honorarzone, den Leistungsphasen und der Honorartafel, die dem Umbau oder der Modernisierung sinngemäß zuzuordnen ist, zu ermitteln.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

86

Zuschläge

§ 36 Abs. 2 HOAI i.V.m. § 42 Abs. 2 HOAI

Honorare für Leistungen bei Instandhaltungen und Instandsetzungen von Objekten sind nach den anrechenbaren Kosten, der Honorarzone, den Leistungsphasen und der Honorartafel, der die Instandhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahme zuzuordnen ist, zu ermitteln.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

87

Honorarvereinbarung

§ 7 Abs. 1 HOAI

Das Honorar richtet sich nach der **schriftlichen Vereinbarung, die die Vertragsparteien bei Auftragserteilung** im Rahmen der durch diese Verordnung festgesetzten **Mindest- und Höchstsätze treffen**.

Grundsatz

Honorar zwischen Mindest- und Höchstsatz

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

88

Mindestsatzunterschreitung

§ 7 Abs. 3 HOAI

→ **schriftliche** Vereinbarung bei Auftragserteilung

→ **Vorliegen eines Ausnahmefalles:**

„Ein Ausnahmefall, in dem die Unterschreitung der Mindestsätze zulässig ist, liegt vor, wenn aufgrund der besonderen Umstände des Einzelfalles unter Berücksichtigung des Zwecks der Mindestsatzregelung ein unter den Mindestsätzen liegendes Honorar angemessen ist.“ **BGH v. 22.5.1997, BauR 1997, 677**

Höchstsatzüberschreitung

§ 7 Abs. 4 HOAI

1. außergewöhnlich oder ungewöhnlich lange dauernden Leistungen
2. schriftliche Vereinbarung
3. Überschritten werden

Folge der unzulässigen Überschreitung

→ Es gilt der Höchstsatz

Honorarsatz

§ 7 Abs. 6 HOAI

1. Sofern **nicht** bei Auftragserteilung
2. etwas anderes **schriftlich** vereinbart worden ist,
3. gelten die jeweiligen **Mindestsätze** als vereinbart.

- gesetzliche Schriftform
- Vereinbarung „bei Auftragserteilung“
- Gebührenvereinbarung im Rahmen der HOAI

Stundenhonorar

HOAI enthält keine Regelung über Stundenhonorar mehr!!

Lücke wird durch BGB geschlossen,
Freie Vereinbarung, § 631 Abs. 1 BGB
Übliche Vergütung ohne Vereinbarung,
§ 632 Abs.1 BGB

Stundenhonorar

Stundenhonorar ist wirksam, wenn:

- eine schriftliche Vereinbarung bei Auftragserteilung vorliegt,
- der Höchstsatz nicht überschritten,
- der Mindestsatz nicht unterschritten wird
- und die Vereinbarung bestimmt ist.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

93

Pauschalhonorar

Pauschalhonorar ist wirksam, wenn:

- eine schriftliche Vereinbarung bei Auftragserteilung vorliegt,
- der Höchstsatz nicht überschritten,
- der Mindestsatz nicht unterschritten wird
- und die Vereinbarung bestimmt ist.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

94

Pauschalhonorar

➤ gilt nur für die vereinbarte Leistung

- bei zusätzlichen Leistungen gibt es zusätzliches Honorar
- ebenso bei Planungsänderungen auf Veranlassung des Bauherrn

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

95

Änderung Leistungsumfang

Der Leistungsumfang muss sich ändern:

1. auf Veranlassung des AG
2. Änderung muss Einfluss auf anrechenbare Kosten haben
3. AG muss dies während Laufzeit des Vertrages veranlassen
4. wenn Voraussetzungen erfüllt, ist die Honorarvereinbarung schriftlich anzupassen!

➤ § 7 Abs. 5 HOAI

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

96

Änderung Leistungsumfang

Mehrere Vor- und Entwurfsplanungen, § 10 HOAI

- auf Veranlassung des AG
- mehrere Vor- und Entwurfsplanungen nach grundsätzlich verschiedenen Anforderungen

Folge:

- für vollständige Planung volles Honorar
- Für weitere Planung sind anteilige Prozentsätze zu vereinbaren.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayhammer

97

Änderung Leistungsumfang

Planungsänderungen

- isolierter neuer Auftrag = Wiederholung von
Grundleistungen

Bauherr verlangt die Änderung der Ausführungsplanung

Honorar nach dem System der HOAI

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayhammer

98

Vereinbarungen

1. Honorarsatz
2. Stundenlohn
3. Änderung Leistungsumfang und Honoraranpassung
4. Bonus-Malus-Honorar



23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayhammer

99

Bonus-Malus-Honorar

§ 7 Abs. 7 HOAI

1. Bei Kostenunterschreitung
2. 20 % Erfolgshonorar
3. Ohne Verminderung des Standards

- Malus-Honorar
- Bis 5 %
- Überschreitung vereinbarter Kosten

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayhammer

100

Anzahl der Objekte

§ 11 Abs. 1 HOAI

Umfasst **ein Auftrag mehrere Objekte**, so sind die Honorare vorbehaltlich der folgenden Absätze für jedes Objekt **getrennt** zu berechnen.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

101

Anzahl der Objekte

§ 11 Abs. 1 HOAI

Dies gilt nicht für Objekte mit weitgehend vergleichbaren Objektbedingungen derselben Honorarzone, die im zeitlichen und örtlichen Zusammenhang als Teil einer Gesamtmaßnahme geplant, betrieben und genutzt werden.

Das Honorar ist dann nach der Summe der anrechenbaren Kosten zu berechnen.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

102

Anzahl der Objekte

§ 11 Abs. 2 HOAI

(2) Umfasst ein Auftrag mehrere im Wesentlichen gleichartige Objekte, die im zeitlichen oder örtlichen Zusammenhang unter gleichen baulichen Verhältnissen geplant und errichtet werden sollen oder Objekte nach Typenplanung oder Serienbauten, so sind für die erste bis vierte Wiederholung die Prozentsätze der Leistungsphase 1 bis 7 um 50 Prozent, von der fünften bis siebten Wiederholung um 60 Prozent und ab der achten Wiederholung um 90 Prozent zu mindern.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

103

Anzahl der Objekte

§ 11 Abs. 3 HOAI

(3) Umfasst ein Auftrag Leistungen, die bereits Gegenstand eines anderen Auftrages zwischen den Vertragsparteien waren, so findet Absatz 2 für die Prozentsätze der beauftragten Leistungsphasen in Bezug auf den neuen Auftrag auch dann Anwendung, wenn die Leistungen nicht im zeitlichen oder örtlichen Zusammenhang erbracht werden sollen.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

104

Beratungsleistungen

zu § 3 Abs. 1 HOAI Anlage 1

- 1.1 Leistung Umweltverträglichkeitsstudie
- 1.2 Leistungen für Thermische Bauphysik
- 1.3 Leistungen für Schallschutz und Raumakustik
- 1.4 Leistungen für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau
- 1.5 Vermessungstechnische Leistungen

Freie Vereinbarung

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

105

Besondere Leistungen

Anlage 2 zu § 3 Abs. 3 HOAI

- 2.1 Leistungsbild Flächennutzungsplan
- 2.2 Leistungsbild Bebauungsplan
- 2.3 Leistungsbild Landschaftsplan
- 2.4 Leistungsbild Landschaftsrahmenplan
- 2.5 Leistungsbild Pflege- und Entwicklungsplan
- 2.6 Leistungsbild Gebäude und raumbildende Ausbauten
- 2.7 Leistungsbild Freianlagen
- 2.8 Leistungsbild Ingenieurbauwerke
- 2.9 Leistungsbild Verkehrsanlagen **Freie Vereinbarung**
- 2.10 Leistungsbild Tragwerksplanung
- 2.11 Leistungsbild technische Ausrüstung

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

106

Besondere Leistungen

Örtliche Bauüberwachung

Besondere Leistung nach § 3 Abs. 3 HOAI
Anlage 2 Position 2.8.8

Honorar kann frei vereinbart werden

- Pauschalhonorar
- Stundenhonorar

Bei Fehlen einer Vereinbarung:

- übliche Vergütung

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

107

Besondere Leistungen

Bauüberwachung bei Verkehrsanlagen

Besondere Leistung nach § 3 Abs. 3 HOAI
Anlage 2 Position 2.10.7

Honorar kann frei vereinbart werden

- Pauschalhonorar
- Stundenhonorar

Bei Fehlen einer Vereinbarung:

- übliche Vergütung

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

108

Honorarzuschläge

Nebenkosten § 14 HOAI

- Pauschal bei schriftlicher Vereinbarung, sonst auf Einzelnachweis
- Versandkosten, Kosten für Datenübertragung
- Kosten für Vervielfältigungen
- Kosten für Baustellenbüro
- Fahrtkosten auf Nachweis, d.h. 0,36 € und mehr
- Entgelte für Leistung, die im Einverständnis des AG auf Dritte übertragen worden sind

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

109

Umsatzsteuer

Der AN oder die AG hat Anspruch auf Ersatz der gesetzlich geschuldeten Umsatzsteuer für nach der HOAI abrechenbare Leistungen, sofern nicht die Kleinunternehmerregelung nach § 19 UStG angewendet wird. Satz 1 gilt auch hinsichtlich der um die nach § 15 UStG abziehbare Vorsteuer gekürzten Nebenkosten, die nach § 14 der HOAI weiterberechenbar sind.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

110

Abschlagszahlungen

§ 15 Abs. 2 HOAI

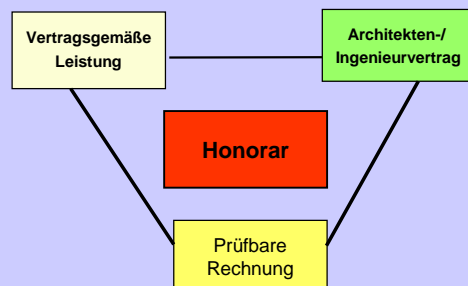
Abschlagszahlungen können zu den vereinbarten Zeitpunkten oder in angemessenen zeitlichen Abständen für nachgewiesene Leistungen gefordert werden.

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

111

Das magische Dreieck



23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

112

Übung

Wir erstellen eine prüffähige Honorarschlussrechnung

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

113

Honorar-Berechnung Technische Ausrüstung

Honorar aus Leistungsphasen 1-9 (§ 51ff HOAI 2009)

Grundlagen: anrechenb. Kosten AK (aus Kostenberechnung v. 05.03.2010)		
aus Anlagegruppe 2.	106.324,50 €	Wärmeversorgungsanlagen
aus Anlagegruppe 3.	399.836,20 €	Lufttechnische Anlagen
AK incl. 19% Mwst	506.160,70 €	
AK ohne 19% Mwst	425.345,13 €	

HOAI Ausgabe 2009

Honorarzone II, Nebenkostenpauschale 6%		
Honorarsatz Mindestsatz + 30%		
Honorar 100% bei Mindestsatz:		
AK	400.000,00 € =	64.757,00 €
	450.000,00 € =	72.030,00 €
für	425.345,13 € =	64.757,00 €
$(72.030 - 64.757) / 5 \times 2,534513$	=	3.686,70 €
100%-Honorar =		68.443,70 €

Der vereinbarte Honorarsatz liegt 30% über Mindestsatz

Mindestsatz	68.443,70 €
davon + 30%	20.533,11 €
Netto-Honorar	88.976,81 €
zuzügl. 6% Nebenkosten	5.338,61 €
Nettobefrag	94.315,42 €
zuzügl. 19% Mwst	17.919,93 €
Brutto-Honorar	112.235,35 €

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

114

Schlusszahlung

§ 15 Abs. 1 HOAI

Schlusszahlung ist fällig:

1. Leistung vertragsgemäß erbracht
2. prüffähige Honorarschlussrechnung übergeben

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

115

Zusammenfassung

Was muss **bei Vertragsabschluss** vereinbart werden, d.h. **vor Arbeitsbeginn** und **schriftlich** ?

1. Leistungsumfang (Leistungsbilder, -phasen, Einzelleistungen)
2. Leistungsumfang (weitere Objekte, TA, Raumbild. Ausbauten)
3. Baukostenvereinbarung
4. Honorarsatz (wenn mehr als Mindestsatz)
5. Nebenkostenpauschale
6. Pauschalhonorar
7. Stundenhonorar

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

116

Zusammenfassung

Was **muss** vereinbart werden, auch später ?

1. Zuschlag Umbauten/Modernisierungen (wenn >20% bis 80%)
2. Zuschlag bei Instandhaltungen, -setzungen (Lph. 8 bis 50%)
3. Vergütung für Andere/ Besondere Leistungen
4. Vergütung von Beratungsleistungen
5. Mindestsatz-Unterschreitung (schriftlich)

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

117

Zusammenfassung

Was **muss** vereinbart werden, auch später ?

6. Höchstsatz-Überschreitung (schriftlich)
7. Honorar-Anpassung bei geändertem Leistungsumfang (schriftlich)
8. Bonus-Malus-Honorar (schriftlich)
9. Mehrere Vor- oder Entwurfsplanungen
10. Zahlungsweisen

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

118

Zusammenfassung

Welchen Einfluss hat die HOAI 2009 auf **interne Prozesse, Standards, Arbeitsweisen** ?

1. Anforderung an die Qualität der **Verträge** steigt
2. Anforderung an die Qualität der Kostenberechnung steigt durch bindende **Berechnungen und Beschreibungen**
3. **Dokumentation** von Anordnungen und Änderungen durch den Bauherrn zur Vergütungsanpassung
4. **Trennung** Leistungen von Besonderen Leistungen und Beratungsleistungen
5. Verwendung der **DIN 276, 2008-12 bzw. 2009-0**

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

119

Zusammenfassung

Welchen Einfluss hat die HOAI 2009 auf die **Schlussrechnung** ?

1. Abrechnung von Stundenlöhnen ohne Diskussion, wenn sie im Vertrag vereinbart sind für Inhaber, Ingenieur, techn. Zeichner, Sekretärin)
2. Abrechnung aller Objekte vornehmen, wenn beauftragt und erbracht
3. Abrechnungs-Grundlagen müssen für jedes Objekt vereinbart sein

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

120

Zusammenfassung

Welchen Einfluss hat die HOAI 2009 auf das Nachtragsmanagement?

1. Änderungen des Bauherrn vermeiden durch klare Beschreibung des geplanten Standards und der Ausstattung
2. Abstimmen der Ausschreibung mit dem Bauherrn zur Vermeidung von Nachträgen durch Unternehmer
3. Änderung des Leistungsumfanges kontrollieren um Honoraranpassung durchzusetzen

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

121

Honorarsystem

Selbst wenn die heute existierende Gebührenordnung ersatzlos aufgehoben würde und die Architekturbüros für jeden Auftrag ein neues Preisangebot unterbreiten müssten, würde diese Gebührenordnung als Anhaltspunkt für Angebote und Abgebote dienen.



Sie wäre vergleichbar der Laterne, die dem Betrunkenen zum Festhalten, und nicht zur Erleuchtung, dient.
Pfarr 1971

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

122

HOAI



Wer nicht nach HOAI abrechnet wird zwar nicht eingesperrt, aber er/sie verschenkt Honorar !

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

123

Ende der Präsentation



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

23. März 2010

Prof. Dr. Fischer
Dipl. Ing. Bayrhammer

124