

# Probekapitel

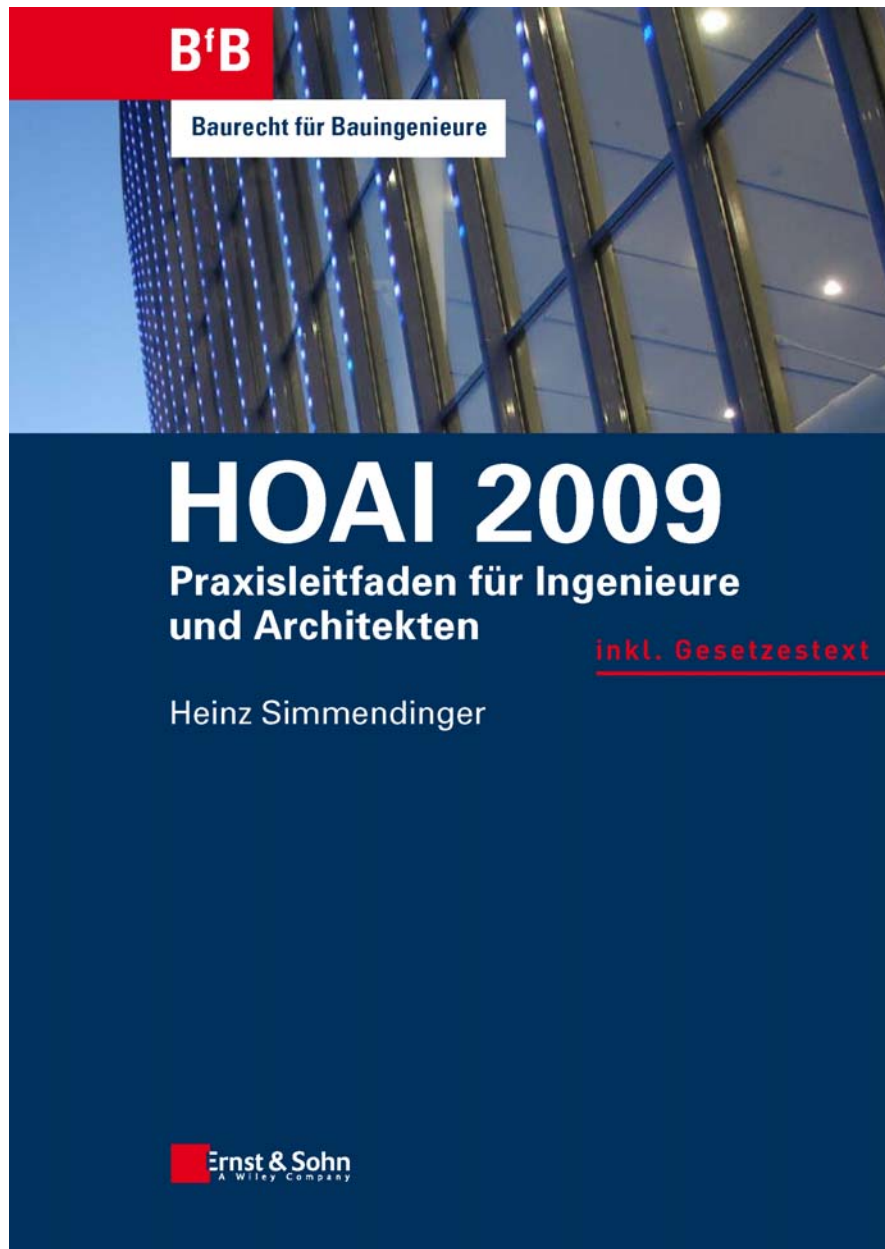
*HOAI 2009 – Praxisleitfaden für Ingenieure und Architekten*

Autor: Heinz Simmendinger

Copyright © 2009 Ernst & Sohn, Berlin

ISBN: 978-3-433-02958-9

---



---

Wilhelm Ernst & Sohn  
Verlag für Architektur und  
technische Wissenschaften  
GmbH & Co. KG  
Rotherstraße 21, 10245 Berlin  
Deutschland  
[www.ernst-und-sohn.de](http://www.ernst-und-sohn.de)

**Ernst & Sohn**  
A Wiley Company

# Das Abrechnungssystem der HOAI

Für nahezu alle Planungsleistungen sieht § 6 Abs. 1 HOAI ein grundlegendes Abrechnungssystem vor.

## HOAI § 6 Grundlagen des Honorars

- (1) Das Honorar für Leistungen nach dieser Verordnung richtet sich
  1. für die Leistungsbilder der Teile 3 und 4 nach den anrechenbaren Kosten des Objekts ...
  2. nach dem Leistungsbild
  3. nach der Honorarzone
  4. nach der dazugehörigen Honorartafel
  5. bei Leistungen im Bestand zusätzlich nach §§ 35 und 36

## 1. Anrechenbare Kosten

In einem ersten Schritt sind die anrechenbaren Kosten zu ermitteln. Dieser erste Baustein der Abrechnung ist zugleich auch der schwierigste. Für die Ermittlung der anrechenbaren Kosten gilt grundlegend § 4 Abs. 1 der HOAI.

### § 4 Anrechenbare Kosten

- (1) Anrechenbare Kosten sind Teil der Kosten zur Herstellung, zum Umbau, zur Modernisierung, Instandhaltung und Instandsetzung von Objekten sowie den damit zusammenhängenden Aufwendungen.

Sie sind nach fachlich allgemein anerkannten Regeln der Technik oder auf Grundlage ortsüblicher Preise oder nach Maßgabe der einschlägigen Kostenvorschriften zu ermitteln.

Wird in dieser Verordnung die DIN 276 in Bezug genommen, so ist diese in der Fassung vom Dezember 2008 bei der Ermittlung der anrechenbaren Kosten zugrunde zu legen.

Die auf die Kosten von Objekten entfallene Umsatzsteuer ist nicht Bestandteil der anrechenbaren Kosten.

### 1.1 Ermittlung der anrechenbaren Kosten

Die anrechenbaren Kosten sind Teil der Kosten zur Herstellung des Objekts. Welche Kosten im Einzelnen anrechenbar sind, wird in den jeweiligen Fachteilen in den Paragraphen „Besondere Grundlagen des Honorars“ geregelt.

- Objektplanung Gebäude § 32 HOAI
- Objektplanung Freianlagen § 37 HOAI
- Objektplanung Ingenieurbauwerke § 41 HOAI
- Objektplanung Verkehrsanlagen § 45 i. V. m. § 41 HOAI
  
- Fachplanung Tragwerksplanung § 48 HOAI
- Fachplanung Technische Ausrüstung § 52 HOAI

Hier soll **beispielhaft für die Objektplanung von Ingenieurbauwerken** aufgezeigt werden, welche Kosten im Einzelnen anrechenbar sind.

#### § 41 Besondere Grundlagen des Honorars

- (1) Anrechenbar sind für Leistungen bei Ingenieurbauwerken die Kosten der Baukonstruktion
- (2) Anrechenbar für Leistungen bei Ingenieurbauwerken sind auch die Kosten für Technische Anlagen mit Ausnahme von Abs. 3 Nr. 5, die der Auftragnehmer oder die Auftragnehmerin nicht fachlich plant oder deren Ausführung er oder sie nicht fachlich überwacht.
  1. vollständig bis zu 25 Prozent der sonstigen anrechenbaren Kosten und
  2. zur Hälfte mit den 25 Prozent der sonstigen anrechenbaren Kosten übersteigenden Betrag.
- (3) Nicht anrechenbar sind, soweit der Auftragnehmer oder die Auftragnehmerin die Anlagen weder plant noch ihre Ausführung überwacht, die Kosten für:
  1. das Herrichten des Grundstückes,
  2. die öffentliche Erschließung,
  3. die nichtöffentliche Erschließung und die Außenanlagen,
  4. verkehrsregelnde Maßnahmen während der Bauzeit, das Umlegen und Verlegen von Leitungen, die Ausstattung und Nebenanlagen von Straßen sowie Ausrüstung und Nebenanlagen von Gleisanlagen und
  5. Anlagen der Maschinenteknik, die der Zweckbestimmung des Ingenieurbauwerks dienen.

## 1.2 Ortsübliche Preise

Die HOAI sieht in § 4 Abs. 2 für die anrechenbaren Kosten den Ansatz marktgerechter Preise vor, soweit diese vom Auftraggeber nicht entrichtet werden müssen.

#### HOAI § 4 Anrechenbare Kosten

- (2) Als anrechenbare Kosten nach Absatz 2 gelten die ortsüblichen Preise, wenn der Auftraggeber
  1. selbst Lieferungen oder Leistungen übernimmt,
  2. von bauausführenden Unternehmen oder von Lieferanten sonst nicht übliche Vergünstigungen erhält,
  3. Lieferungen oder Leistungen in Gegenrechnung ausführt oder
  4. vorhandene oder vorbeschaffte Baustoffe oder Bauteile einbauen lässt.

Der Honorarberechnung soll grundsätzlich der tatsächliche Bauwert zugrunde liegen. Daher enthält Absatz 2 eine Sonderregelung zur Höhe der Kosten für die Fälle, in denen Leistungen oder Lieferungen unter besonderen Bedingungen nicht zu ortsüblichen Preisen erbracht werden.

In diesen Fällen sollen als anrechenbare Kosten die ortsüblichen Preise angesetzt werden.

## 1.3 Bezugnahme auf die DIN 276

Mit der 6. Novelle der HOAI ist die starre Bezugnahme auf die DIN 276 in der Fassung von 1981 endlich entfallen. In § 4 Abs. 1 der HOAI wird nunmehr auf die DIN 276 in der Fassung vom Dezember 2008 Bezug genommen.

Seit 2009 ist von der zuständigen DIN-Kommission zusätzlich ein neuer Teil 4 der DIN 276 erarbeitet worden. Dieser dürfte als fachlich anerkannte Regel der Technik im Sinne von § 4 Nr. 1 HOAI für Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen künftig Anwendung finden.

## **DIN 276-4:2009-08 (D)**

### **Kosten im Bauwesen – Teil 4: Ingenieurbau**

Inhalt	Seite
1 Anwendungsbereich .....	3
2 Begriffe .....	3
3 Grundsätze der Kostenplanung .....	3
4 Kostengliederung .....	4
4.1 Aufbau der Kostengliederung .....	4
4.2 Ausführungsorientierte Gliederung der Kosten .....	4
4.3 Darstellung der Kostengliederung .....	4

Diese Norm gilt für Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen, insbesondere für die Ermittlung und die Gliederung von Kosten. Sie beschränkt sich auf die spezifischen Festlegungen zu Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen. Im Übrigen gelten die in DIN 276, Teil 1 getroffenen allgemeinen Aussagen.

#### **1.3.1 Voll anrechenbare Kosten**

Entsprechend § 41 Abs. 1 der HOAI sind die Kosten der Baukonstruktion voll anrechenbar.

#### **§ 41 Besondere Grundlagen des Honorars**

(1) Anrechenbar sind für Leistungen bei Ingenieurbauwerken die Kosten der Baukonstruktion

Durch die Bezugnahme auf die DIN 276 in der Fassung vom Dezember 2008 sind unter den Kosten der Baukonstruktion die Kostengruppe 300 zu verstehen, welche wie folgt definiert ist.

Kosten von Bauleistungen und Lieferungen zur Herstellung des Bauwerks, jedoch ohne die Technischen Anlagen (Kostengruppe 400).

Dazu gehören auch die mit dem Bauwerk fest verbundenen Einbauten, die der besonderen Zweckbestimmung dienen, sowie übergreifende Maßnahmen in Zusammenhang mit den Baukonstruktionen.

Bei Umbauten und Modernisierungen zählen hierzu auch die Kosten von Teilabbruch-, Instandsetzungs-, Sicherungs- und Demontearbeiten.

#### **1.3.2 Teilweise anrechenbare Kosten**

Die Kosten der technischen Anlagen (KG 400) sind nach § 41 Abs. 2 der HOAI teilweise anrechenbar.

## § 41 Besondere Grundlagen des Honorars

- (2) Anrechenbar für Leistungen bei Ingenieurbauwerken sind auch die Kosten für Technische Anlagen mit Ausnahme von Abs. 3 Nr. 5, die der Auftragnehmer oder die Auftragnehmerin nicht fachlich plant oder deren Ausführung er oder sie nicht fachlich überwacht.
1. vollständig bis zu 25 Prozent der sonstigen anrechenbaren Kosten und
  2. zur Hälfte mit den 25 Prozent der sonstigen anrechenbaren Kosten übersteigenden Betrag.

Die Kosten der technischen Anlagen für Ingenieurbauwerke sind in der DIN 276 Teil 4 wie folgt beschrieben:

Kosten aller im Bauwerk eingebauten, daran angeschlossenen oder damit fest verbundenen technischen Anlagen oder Anlagenteile.

Die einzelnen technischen Anlagen enthalten die zugehörigen Gestelle, Befestigungen, Armaturen, Wärme- und Kälte­dämmung, Schall- und Brandschutzvorkehrungen, Abdeckungen, Verkleidungen, Anstriche, Kennzeichnungen sowie die anlagenspezifischen Mess-, Steuer- und Regelanlagen.

Die Kostengruppe 400 gliedert sich nach DIN 276 Teil 4 in folgende Kostengruppen auf:

- KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen
- KG 420 Wärmeversorgungsanlagen
- KG 430 Lufttechnische Anlagen
- KG 440 Starkstromanlagen
- KG 450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen
- KG 460 Förderanlagen
- KG 470 Verfahrenstechnische Anlagen
- KG 480 Automation
- KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen

Dazu führt der Bundesgerichtshof in einem Urteil aus dem Jahre 2004 aus:<sup>12</sup>

Die Technische Ausrüstung beispielsweise, die nicht vom Objektplaner, sondern von Dritten geplant wird, verlangt auch vom Objektplaner so umfangreiche Koordinations- und Integrationsleistungen innerhalb seiner Objektplanung, dass in die Berechnung seines Honorars die Kosten auch der Technischen Ausrüstung in angemessenem Umfang einbezogen werden. Dementsprechend sind diese Kosten teilweise anrechenbar. Damit werden nicht fachplanerische Leistungen honoriert, sondern der in diesem Zusammenhang besondere Umfang der koordinierenden und integrierenden Tätigkeit des Objektplaners.

Erbringt der Auftragnehmer neben der Objektplanung auch noch die Fachplanungsleistung der Technischen Ausrüstung, dann steht ihm dafür ein gesondertes Fachplanungshonorar nach Teil 4 zu.<sup>13</sup>

<sup>12</sup> BGH, Urteil vom 30.09.2004, Az: VII ZR 192/03; BauR 2004, 1963

<sup>13</sup> OLG Saarbrücken, Urteil vom 28.11.2000, Az: 4 U 90/00

# Arbeitshilfen und Checklisten

## 1. Teilleistungstabellen

Der Ordnungsgeber hat in der HOAI als kleinste Abrechnungseinheit die Leistungsphasen mit einer Bewertung versehen. Jedoch kommt in der Praxis immer wieder der Fall vor, dass eine Leistungsphase nicht vollständig erbracht oder beauftragt wird.

Für diesen Fall sieht §8 Abs.2 HOAI vor:

Werden nicht alle Leistungen 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.

Das Gleiche gilt, wenn wesentliche Teile von Leistungen dem Auftragnehmer nicht übertragen werden.

Der Bundesgerichtshof<sup>28</sup> hat hierzu festgestellt

Für die Bewertung nicht erbrachter Architektenleistungen eignen sich die Steinfurt-Tabelle oder andere Bewertungstabellen als Orientierungshilfe.

Nachdem die sogenannte Steinfurt-Tabelle nur das Leistungsbild Objektplanung Gebäude beinhaltet, und zudem bereits im Jahre 1981 aufgestellt wurde, wurde nachfolgend für die wichtigsten Leistungsbilder

- Objektplanung Gebäude
- Objektplanung Freianlagen
- Objektplanung Ingenieurbauwerke
- Objektplanung Verkehrsanlagen
- Fachplanung Tragwerksplanung
- Fachplanung Technische Ausrüstung

eine neuartige grafische Darstellung der Teilleistungstabellen zusammengestellt.

Damit sind Sie in der Lage, mit einfachen Mitteln eine Bewertung von Teilleistungen dieser Leistungsbilder selbst vorzunehmen.

Bitte beachten Sie, dass eine generelle Festlegung der Prozentsätze für jede Teilleistung nicht möglich ist. Aus diesem Grund wurden für die Teilleistungen nachfolgend auch Spannen in der Bewertung angegeben. Die konkrete Bewertung ist immer bezogen auf den Einzelfall vorzunehmen. Im Zweifel kann die Unterstützung durch einen HOAI-Sachverständigen sinnvoll sein.

<sup>28</sup> BGH, Urteil vom 16.12.2004 – VII ZR 174/03

### 1.1 Teilleistungstabelle zum Leistungsbild § 33 HOAI – Gebäude

**LP 1 – Grundlagenermittlung 3 v.H.**

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Klären der Aufgabenstellung		■														
2 Beraten zum Leistungsbedarf		■														
3 Formulieren von Entscheidungshilfen		■														
4 Zusammenfassen der Ergebnisse		■														

**LP 2 – Vorplanung 7 v.H.**

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Analyse der Grundlagen		■														
2 Abstimmen der Zielvorstellungen		■														
3 Aufstellen eines Zielkatalog		■														
4 Planungskonzept einschließlich Alternativen				■	■	■										
5 Integrieren Leistungen Dritter		■														
6 Klären und Erläutern		■														
7 Vorverhandeln mit Behörden		■														
8 Kostenschätzung		■														
9 Zusammenstellen der Ergebnisse		■														

**LP 3 – Entwurfsplanung 11 v.H.**

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Durcharbeiten Planungskonzept			■	■	■											
2 Integrieren Leistungen Dritter		■														
3 Objektbeschreibung mit Erläuterungen		■														
4 Zeichnerische Darstellung				■	■	■	■									
5 Verhandlungen mit Behörden		■														
6 Kostenberechnung			■	■												
7 Kostenkontrolle		■														
8 Zusammenfassen Entwurfsunterlagen		■														

**LP 4 – Genehmigungsplanung 6 v.H.**

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Erarbeiten der Vorlagen					■	■	■									
2 Einreichen dieser Vorlagen		■														
3 Vervollständigen und Anpassen		■	■													

**LP 5 – Ausführungsplanung 25 v.H.**

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Durcharbeiten der Ergebnisse						■	■	■	■							
2 Zeichnerische Darstellung														■	■	■
3 Erarbeiten der Grundlagen			■	■	■											
4 Fortschreiben der Ausführungsplanung			■	■												

## 2. Anrechenbarkeit der Kostengruppen nach DIN 276

Für die einzelnen die Tätigkeitsschwerpunkte der Berufsgruppen der Ingenieure bzw. Architekten wurde für die wichtigsten Leistungsbilder jeweils eine Tabelle mit der unterschiedlichen Anrechenbarkeit der Kostengruppen nach DIN 276 entwickelt.

Dies sind im Einzelnen

### für die Tätigkeitsschwerpunkte der Ingenieure

- Objektplanung Ingenieurbauwerke
- Objektplanung Verkehrsanlagen
- Fachplanung Tragwerksplanung für Ingenieurbauwerke
- Fachplanung Technische Ausrüstung für Ingenieurbauwerke

### für die Tätigkeitsschwerpunkte der Architekten

- Objektplanung Gebäude
- Objektplanung Freianlagen
- Fachplanung Tragwerksplanung für Gebäude
- Fachplanung Technische Ausrüstung für Gebäude

Hierbei wurden jeweils die Vorschriften zu den Besonderen Grundlagen des Honorars (HOAI §§ 32, 37, 41, 44, 48 und 52) und die Vorgaben der DIN 276 zugrunde gelegt. Für den Bereich der Ingenieure wurde bereits der Teil 4 der DIN 276<sup>29</sup> berücksichtigt, welcher zum Zeitpunkt der Drucklegung nur im Entwurf vorlag.

Im Tätigkeitsbereich der Architekten wurde für die Tragwerksplanung für Gebäude die Anwendung des §48 Abs.1 HOAI zugrunde gelegt. Sollte bei Gebäuden die Anwendung des §48 Abs.3 HOAI schriftlich bei Auftragserteilung vereinbart worden sein, ist die Tabelle zur Anwendung des §48 Abs.3 HOAI bei den Ingenieurbauwerken anzuwenden.

Bei dem Tätigkeitsbereich der Ingenieure wurde für die Tragwerksplanung bereits die Anwendung des §48 Abs.3 HOAI zugrunde gelegt.

Im Zweifelsfalle ist bei der Einordnung der Kostengruppen ein Sachverständiger für Honorarfragen zu Rate zu ziehen.

---

<sup>29</sup> DIN 276 Kosten im Bauwesen, Teil 4 Ingenieurbau (Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen)  
Entwurf vom November 2008

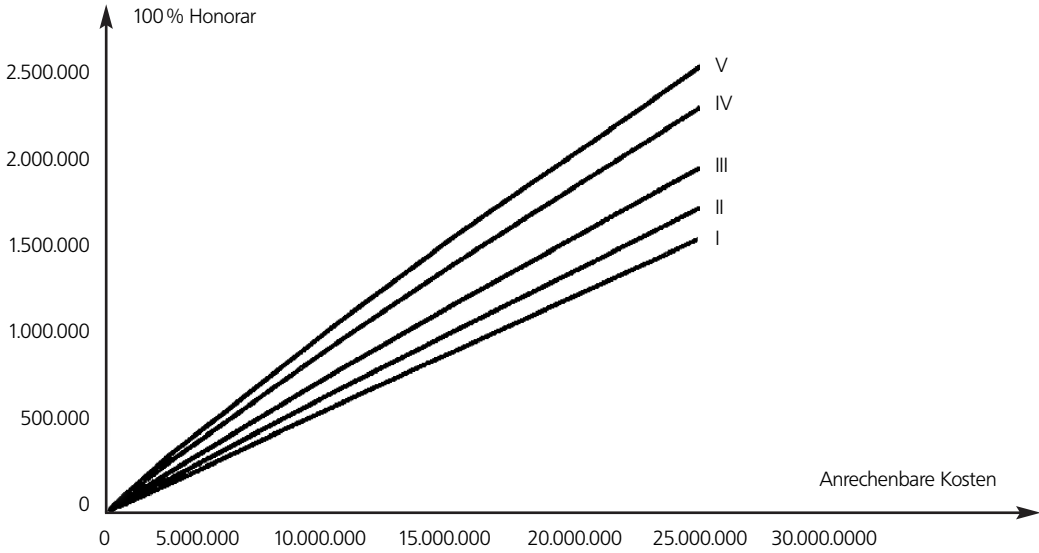
## 2.1 Anrechenbarkeit der Kostengruppen für Gebäude nach § 32 HOAI

KG	Bezeichnung der Kostengruppe	voll an-rechenbar	teilweise	bedingt	nicht an-rechenbar	Grundlage in der HOAI
110	Grundstückswert				✗	
120	Grundstücksnebenkosten				✗	
130	Freimachen				✗	
210	Herrichten			✗		§ 32 Abs. 3 HOAI
220	Öffentliche Erschließung				✗	
230	Nichtöffentliche Erschließung			✗		§ 32 Abs. 3 HOAI
240	Ausgleichsabgaben				✗	
250	Übergangsmaßnahmen	✗				
310	Baugrube	✗				§ 32 Abs. 1 HOAI
320	Gründung	✗				§ 32 Abs. 1 HOAI
330	Außenwände	✗				§ 32 Abs. 1 HOAI
340	Innenwände	✗				§ 32 Abs. 1 HOAI
350	Decken	✗				§ 32 Abs. 1 HOAI
360	Dächer	✗				§ 32 Abs. 1 HOAI
370	Baukonstruktive Einbauten	✗				§ 32 Abs. 1 HOAI
390	Sonstige Maßnahmen für für Baukonstruktion	✗				§ 32 Abs. 1 HOAI
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		✗			§ 32 Abs. 2 HOAI
420	Wärmeversorgungsanlagen		✗			§ 32 Abs. 2 HOAI
430	Lufttechnische Anlagen		✗			§ 32 Abs. 2 HOAI
440	Starkstromanlagen		✗			§ 32 Abs. 2 HOAI
450	Fernmelde- und informationstechnische Anlagen		✗			§ 32 Abs. 2 HOAI
460	Förderanlagen		✗			§ 32 Abs. 2 HOAI
470	Nutzungsspezifische Anlagen		✗			§ 32 Abs. 2 HOAI
480	Gebäudeautomation		✗			§ 32 Abs. 2 HOAI
490	Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen		✗			§ 32 Abs. 2 HOAI
510	Geländeflächen			✗		§ 32 Abs. 4 HOAI
520	Befestigte Flächen			✗		§ 32 Abs. 4 HOAI
530	Baukonstruktion in Außenanlagen			✗		§ 32 Abs. 4 HOAI
540	Technische Anlagen in Außenanlagen			✗		§ 32 Abs. 4 HOAI
550	Einbauten in Außenanlagen			✗		§ 32 Abs. 4 HOAI
560	Wasserflächen			✗		§ 32 Abs. 4 HOAI
570	Pflanz- und Saatflächen			✗		§ 32 Abs. 4 HOAI
590	Sonstige Außenanlagen			✗		§ 32 Abs. 4 HOAI
610	Ausstattung			✗		§ 32 Abs. 3 HOAI
620	Kunstwerke			✗		§ 32 Abs. 3 HOAI
710	Bauherrenaufgaben				✗	
720	Vorbereitung der Objektplanung				✗	
730	Architekten- und Ingenieurleistungen				✗	
740	Gutachten und Beratung				✗	
750	Künstlerische Leistungen				✗	
760	Finanzierungskosten				✗	
770	Allgemeine Baunebenkosten				✗	
790	Sonstige Baunebenkosten				✗	

### 3. Degressionsverlauf der Honorare, die nicht mehr preisrechtlich verordnet sind

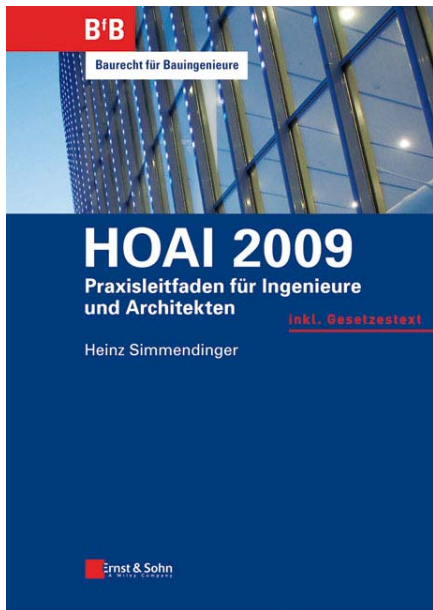
#### 3.1 Objektplanung Gebäude oberhalb der Tabellenwerte.

Grundlage stellt die Tafelfortschreibung der RiFT\*) dar. Das hieraus ermittelte Honorar wurde analog den anderen Honorartafeln dann um 10 % erhöht.



Anrechenbare Kosten	Honorarzone				
	I	II	III	IV	V
30.000.000	1.688.305	1.876.478	2.126.853	2.502.465	2.752.891
35.000.000	1.943.459	2.160.116	2.448.345	2.880.722	3.168.959
40.000.000	2.195.423	2.440.137	2.765.780	3.254.205	3.579.802
45.000.000	2.444.675	2.717.157	3.079.740	3.623.605	3.986.222
50.000.000	2.691.512	2.991.495	3.390.709	3.989.465	4.388.692
55.000.000	2.936.196	3.293.455	3.698.946	4.352.183	4.787.631
60.000.000	3.178.949	3.533.268	4.004.743	4.712.002	5.183.461
65.000.000	3.419.942	3.801.104	4.308.334	5.069.213	5.576.402
70.000.000	3.659.329	4.067.161	4.609.890	5.424.013	5.966.725
75.000.000	3.897.197	4.331.572	4.909.609	5.776.637	6.354.635
100.000.000	5.066.664	5.631.385	6.382.826	7.510.007	8.261.494
150.000.000	7.335.371	8.153.004	9.240.911	10.872.821	11.960.783
200.000.000	9.539.193	10.602.466	12.017.291	14.139.481	15.554.259
250.000.000	11.694.956	12.998.510	14.733.040	17.334.855	19.069.379
300.000.000	13.813.165	15.352.811	17.401.518	20.474.532	22.523.239
400.000.000	17.959.908	19.961.719	22.625.435	26.621.003	29.284.770
500.000.000	22.018.645	24.472.856	27.738.544	32.637.102	35.902.797

\*) Die Richtlinien für die Beteiligung freiberuflich Tätiger (RiFT) werden als ständig fortgeschriebene Textausgabe vom Finanzministerium Baden-Württemberg amtlich herausgegeben.



Simmendinger, H.

## HOAI 2009

### Praxisleitfaden für Ingenieure und Architekten

Mit der 6. Novelle der HOAI sind erhebliche Änderungen in der Honorarermittlung der Architekten und Ingenieure umgesetzt worden.

Neben einer 10%igen Anhebung der Tafelwerte wurde die HOAI grundlegend vom Ordnungsgeber modernisiert. Für die Ingenieure und Architekten bleibt damit bei der Honorarermittlung nichts beim Alten. Um Sie schnellstmöglich in die HOAI 2009 einzuführen, finden Sie in vorliegendem Werk den aktuellen Gesetzestext und eine praxisorientierte Einführung.

(350 Seiten, 30 Tab.. Broschur. Erschienen September 2009)

#### Aus dem Inhalt:

- Die neue Struktur der HOAI 2009
- Der neue Anwendungsbereich (Inländer HOAI)
- Die neue Definition der Leistungen
- Die Ermittlung der anrechenbaren Kosten (DIN 276/08)
- Die Grundlagen des Honorars (Kostenberechnung/Baukostenvereinbarung)
- Die neuen Regelungen für die Planung mehrerer (Wiederholungen/Objektdefinition)
- Wesentliche Änderungen in der Objektplanung und Fachplanung
- Neue Regelungen zum Bauen im Bestand

### ☒ Fax-Antwort an +49(0)30 47031 240

Anzahl	Bestell-Nr.	Titel	Einzelpreis
	978-3-433-02958-9	HOAI 2009	€ 29,90
	905221	Gesamtverzeichnis Verlag Ernst & Sohn	kostenlos
	2488	1 Probeheft "UnternehmerBrief Bauwirtschaft"	kostenlos

Liefer- und Rechnungsanschrift:

privat

geschäftlich

**Bestell-Code: 100 773**

Firma			
Ansprechpartner		Telefon	
UST-ID Nr./VAT-ID No.		Fax	
Straße/Nr.		E-Mail	
Land	-	PLZ	Ort

Wilhelm Ernst & Sohn  
Verlag für Architektur und  
technische Wissenschaften GmbH &  
Co. KG  
Rotherstraße 21  
10245 Berlin  
Deutschland  
www.ernst-und-sohn.de

✕

Datum/Unterschrift

\*€-Preise gelten ausschließlich in Deutschland. Alle Preise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer. Die Lieferung erfolgt zuzüglich Versandkosten. Es gelten die Lieferungs- und Zahlungsbedingungen des Verlages. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Stand: 17.09.09 (homepage\_Leseprobe)