

## Anlage zu §§ 3 Absatz 3 und 5 Absatz 4 der HOAI sowie zur Regelung der Beratungsleistungen

### 1. Beratungsleistungen

#### 1.1. Leistung Umweltverträglichkeitsstudie

##### 1.1.1. Leistungsbild Umweltverträglichkeitsstudie

(1) Die Grundleistungen bei Umweltverträglichkeitsstudien zur Standortfindung als Beitrag zur Umweltverträglichkeitsprüfung können nach den in Absatz 2 aufgeführten Leistungsphasen 1 bis 5 zusammengefasst werden. Sie können nach der nachfolgenden Tabelle in Prozentsätzen der Honorare unter Punkt 1.1.2. bewertet werden:

	Bewertung der Grundleistungen in Prozentsätzen der Honorare
1. Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs	3
2. Ermitteln und Bewerten der Planungsgrundlagen Bestandsaufnahme, Bestandsbewertung und zusammenfassende Darstellung	30
3. Konfliktanalyse und Alternativen	20
4. Vorläufige Fassung der Studie	40
5. Endgültige Fassung der Studie	7

(2) Das Leistungsbild kann sich wie folgt zusammensetzen:

<b>Grundleistungen</b>	<b>Besondere Leistungen</b>
<b>1. Klären der Aufgabenstellung und Ermitteln des Leistungsumfangs</b> Abgrenzen des Untersuchungsbereichs	

Zusammenstellen der verfügbaren planungsrelevanten Unterlagen, insbesondere  
- örtliche und überörtliche Planungen und Untersuchungen  
- thematische Karten, Luftbilder und sonstige Daten  
Ermitteln des Leistungsumfangs und ergänzender Fachleistungen  
Ortsbesichtigungen

## **2. Ermitteln und Bewerten der Planungsgrundlagen**

a) Bestandsaufnahme  
Erfassen auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und örtlicher Erhebungen  
- des Naturhaushalts in seinen Wirkungszusammenhängen, insbesondere durch Landschaftsfaktoren wie Relief, Geländegestalt, Gestein, Boden, oberirdische Gewässer, Grundwasser, Geländeklima sowie Tiere und Pflanzen und deren Lebensräume  
- der Schutzgebiete, geschützten Landschaftsbestandteile und schützenswerten Lebensräume  
- der vorhandenen Nutzungen, Beeinträchtigungen und Vorhaben  
- des Landschaftsbildes und der -struktur  
- der Sachgüter und des kulturellen Erbes  
b) Bestandsbewertung  
Bewerten der Leistungsfähigkeit und der Empfindlichkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes nach den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege  
Bewerten der vorhandenen und

Einzeluntersuchungen zu<sup>[hk1]</sup> natürlichen Grundlagen, zur Vorbelastung und zu sozioökonomischen Fragestellungen  
Sonderkartierungen  
Prognosen  
Ausbreitungsberechnungen  
Beweissicherung  
Aktualisierung der Planungsgrundlagen  
Untersuchen von Sekundäreffekten außerhalb des Untersuchungsgebiets

vorhersehbaren  
Umweltbelastungen der  
Bevölkerung sowie  
Beeinträchtigungen  
(Vorbelastung) von Natur und  
Landschaft

c) Zusammenfassende  
Darstellung der  
Bestandsaufnahme und der -  
bewertung in Text und Karte

### **3. Konfliktanalyse und Alternativen**

Ermitteln der projektbedingten  
umwelterheblichen Wirkungen  
Verknüpfen der ökologischen  
und nutzungsbezogenen  
Empfindlichkeiten des  
Untersuchungsgebiets mit den  
projektbedingten  
umwelterheblichen Wirkungen  
und Beschreiben der  
Wechselwirkungen zwischen  
den betroffenen Faktoren  
Ermitteln konfliktarmer  
Bereiche und Abgrenzen der  
vertieft zu untersuchenden  
Alternativen  
Überprüfen der Abgrenzung  
des Untersuchungsbereichs  
Abstimmen mit dem  
Auftraggeber  
Zusammenfassende  
Darstellung in Text und Karte

### **4. Vorläufige Fassung der Studie**

Erarbeiten der grundsätzlichen  
Lösung der wesentlichen Teile  
der Aufgabe in Text und Karte  
mit Alternativen

a) Ermitteln, Bewerten und  
Darstellen für jede sich  
wesentlich unterscheidende  
Lösung unter Berücksichtigung  
des Vermeidungs- und/oder  
Ausgleichsgebots

- des ökologischen Risikos für  
den Naturhaushalt  
- der Beeinträchtigungen des  
Landschaftsbildes

Erstellen zusätzlicher  
Hilfsmittel der Darstellung  
Vorstellen der Planung vor  
Dritten

- der Auswirkungen auf den Menschen, die Nutzungsstruktur, die Sachgüter und das kulturelle Erbe  
 Aufzeigen von Entwicklungstendenzen des Untersuchungsbereichs ohne das geplante Vorhaben (Status-quo-Prognose)  
 b) Ermitteln und Darstellen voraussichtlich nicht ausgleichbarer Beeinträchtigungen  
 c) Vergleichende Bewertung der sich wesentlich unterscheidenden Alternativen  
 Abstimmen der vorläufigen Fassung der Studie mit dem Auftraggeber

**5. Endgültige Fassung der Studie**

Darstellen der Umweltverträglichkeitsstudie in der vorgeschriebenen Fassung in Text und Karte in der Regel im Maßstab 1:5 000 einschließlich einer nichttechnischen Zusammenfassung

1.1.2. Honorare für Grundleistungen bei Umweltverträglichkeitsstudien

(1) Honorare für die unter Punkt 1.1.1. aufgeführten Grundleistungen bei Umweltverträglichkeitsstudien ab 50 Hektar können an der nachfolgenden Honorartafel, die Mindest- und Höchstsätze nach der Gesamtfläche des Untersuchungsraumes in Hektar enthält, orientiert werden:

**Honorartafel zu Leistungen bei Umweltverträglichkeitsstudien**

Fläche in ha	Honorarzone I		Honorarzone II		Honorarzone III	
	von Euro	bis	von Euro	bis	von Euro	bis
50	7.581	9.258	9.258	10.927	10.927	12.604
100	10.107	12.340	12.340	14.566	14.566	16.799
250	16.423	20.298	20.298	24.167	24.167	28.042
500	25.421	31.811	31.811	38.200	38.200	44.589
750	33.239	41.956	41.956	50.680	50.680	59.398
1.000	40.422	51.411	51.411	62.401	62.401	73.390
1.250	46.973	60.000	60.000	73.025	73.025	86.051
1.500	53.053	68.210	68.210	83.368	83.368	98.525
1.750	59.684	76.636	76.636	93.581	93.581	110.532

2.000	65.685	84.212	84.212	102.738	102.738	121.264
2.500	76.580	98.160	98.160	119.739	119.739	141.319
3.000	87.159	110.842	110.842	134.526	134.526	158.209
3.500	96.158	121.944	121.944	147.737	147.737	173.524
4.000	104.841	132.208	132.208	159.581	159.581	186.948
4.500	112.265	141.635	141.635	171.004	171.004	200.374
5.000	120.003	151.055	151.055	182.112	182.112	213.164
5.500	128.531	160.369	160.369	192.213	192.213	224.051
6.000	136.421	169.266	169.266	202.106	202.106	234.951
6.500	143.688	177.900	177.900	212.106	212.106	246.318
7.000	150.318	186.319	186.319	222.320	222.320	258.320
7.500	158.687	196.583	196.583	234.479	234.479	272.375
8.000	166.741	206.318	206.318	245.896	245.896	285.474
8.500	174.474	216.526	216.526	258.585	258.585	300.637
9.000	181.898	226.425	226.425	270.952	270.952	315.479
9.500	189.002	236.503	236.503	284.000	284.000	331.503
10.000	195.790	246.318	246.318	296.846	296.846	347.373

## 1.2. Leistungen für Thermische Bauphysik

### 1.2.1. Anwendungsbereich

(1) Leistungen für Thermische Bauphysik (Wärme- und Kondensatfeuchteschutz) werden erbracht, um thermodynamische Einflüsse und deren Wirkungen auf Gebäude und Ingenieurbauwerke sowie auf Menschen, Tiere und Pflanzen und auf die Raumhygiene zu erfassen und zu begrenzen.

(2) Zu den Leistungen für Thermische Bauphysik können insbesondere rechnen:

1. Entwurf, Bemessung und Nachweis des Wärmeschutzes nach der Wärmeschutzverordnung und nach den bauordnungsrechtlichen Vorschriften,
2. Leistungen zum Begrenzen der Wärmeverluste und Kühllasten,
3. Leistungen zum Ermitteln der wirtschaftlich optimalen Wärmedämm-Maßnahmen, insbesondere durch Minimieren der Bau- und Nutzungskosten,
4. Leistungen zum Planen von Maßnahmen für den sommerlichen Wärmeschutz in besonderen Fällen,
5. Leistungen zum Begrenzen der dampfdiffusionsbedingten Wasserdampfkondensation auf und in den Konstruktionsquerschnitten,
6. Leistungen zum Begrenzen von thermisch bedingten Einwirkungen auf Bauteile durch Wärmeströme,
7. Leistungen zum Regulieren des Feuchte- und Wärmehaushaltes von belüfteten Fassaden- und Dachkonstruktionen.

(3) Bei den Leistungen nach Absatz 2 Nummern 2 bis 7 können zusätzlich bauphysikalische Messungen an Bauteilen und Baustoffen, zum Beispiel Temperatur- und Feuchtemessungen, Messungen zur Bestimmung der

Sorptionsfähigkeit, Bestimmungen des Wärmedurchgangskoeffizienten am Bau oder der Luftgeschwindigkeit in Luftschichten anfallen.

## 1.2.2. Wärmeschutz

(1) Leistungen für den Wärmeschutz nach Punkt 1.2.1. Absatz 2 Nummer 1 können folgende Leistungen umfassen:

	Bewertung der Grundleistungen in Prozent der Honorare
1. Erarbeiten des Planungskonzepts für den Wärmeschutz	20
2. Erarbeiten des Entwurfs einschließlich der überschlägigen Bemessung für den Wärmeschutz und Durcharbeiten konstruktiver Details der Wärmeschutzmaßnahmen	40
3. Aufstellen des prüffähigen Nachweises des Wärmeschutzes	25
4. Abstimmen des geplanten Wärmeschutzes mit der Ausführungsplanung und der Vergabe	15
5. Mitwirken bei der Ausführungsüberwachung	-

(2) Das Honorar für die Leistungen nach Absatz 1 kann sich nach den anrechenbaren Kosten des Gebäudes, der Honorarzone, der das Gebäude zuzurechnen ist, und nach der Honorartafel in Absatz 3 richten.

(3) Honorare für die in Absatz 1 aufgeführten Leistungen für den Wärmeschutz ab 255 646 Euro können anhand der nachfolgenden Honorartafel bestimmt werden:

**Honorartafel zu Leistungen für den Wärmeschutz**

Anrechenbare Kosten Euro	Honorarzone I		Honorarzone II		Honorarzone III		Honorarzone IV		Honorarzone V	
	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro
255.646	596	686	686	810	810	990	990	1.113	1.113	1.203
500.000	768	912	912	1.111	1.111	1.398	1.398	1.597	1.597	1.741
2.500.000	2.083	2.416	2.416	2.853	2.853	3.512	3.512	3.949	3.949	4.281
5.000.000	3.136	3.636	3.636	4.300	4.300	5.297	5.297	5.962	5.962	6.460
25.000.000	12.989	14.436	14.436	16.369	16.369	19.268	19.268	21.200	21.200	22.648
25.564.594	13.267	14.741	14.741	16.709	16.709	19.663	19.663	21.630	21.630	23.104

### 1.3. Leistungen für Schallschutz und Raumakustik

#### 1.3.1. Schallschutz

(1) Leistungen für Schallschutz werden erbracht, um

1. in Gebäuden und Innenräumen einen angemessenen Luft- und Trittschallschutz, Schutz gegen von außen eindringende Geräusche und gegen Geräusche von Anlagen der Technischen Ausrüstung und anderen technischen Anlagen und Einrichtungen zu erreichen (baulicher Schallschutz) und
2. die Umgebung geräuscherzeugender Anlagen gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm zu schützen (Schallimmissionsschutz).

(2) Zu den Leistungen für baulichen Schallschutz können insbesondere rechnen:

1. Leistungen zur Planung und zum Nachweis der Erfüllung von Schallschutzanforderungen, soweit objektbezogene schalltechnische Berechnungen oder Untersuchungen erforderlich werden (Bauakustik) und
2. schalltechnische Messungen, zum Beispiel zur Bestimmung von Luft- und Trittschalldämmung, der Geräusche von Anlagen der Technischen Ausrüstung und von Außengeräuschen.

(3) Zu den Leistungen für den Schallimmissionsschutz können insbesondere rechnen:

1. schalltechnische Bestandsaufnahme,
2. Festlegen der schalltechnischen Anforderungen,
3. Entwerfen der Schallschutzmaßnahmen,
4. Mitwirken bei der Ausführungsplanung und
5. Abschlussmessungen.

#### 1.3.2. Bauakustik

(1) Leistungen für Bauakustik unter Punkt 1.3.1. Absatz 2 Nummer 1 können folgende Leistungen umfassen:

	Bewertung der Grundleistungen in Prozent der Honorare
1. Erarbeiten des Planungskonzepts, Festlegen der Schallschutzanforderungen	10

2. Erarbeiten des Entwurfs einschließlich Aufstellen der Nachweise des Schallschutzes	35
3. Mitwirken bei der Ausführungsplanung	30
4. Mitwirken bei der Vorbereitung der Vergabe und bei der Vergabe	5
5. Mitwirken bei der Überwachung schalltechnisch wichtiger Ausführungsarbeiten	20

(2) Das Honorar für die Leistungen nach Absatz 1 kann sich nach den anrechenbaren Kosten nach den Absätzen 3 bis 5, der Honorarzone, der das Objekt nach Punkt 1.3.3. zuzurechnen ist, und nach der Honorartafel unter Punkt 1.3.3. richten.

(3) Anrechenbare Kosten können die Kosten für Baukonstruktionen, Installationen, zentrale Betriebstechnik und betriebliche Einbauten sein.

(4) Die §§ 4, 6, 35 und 36 gelten sinngemäß.

(5) Die Vertragsparteien können vereinbaren, dass die Kosten für besondere Bauausführungen ganz oder teilweise zu den anrechenbaren Kosten gehören, wenn hierdurch dem Auftragnehmer ein erhöhter Arbeitsaufwand entsteht.

### 1.3.3. Honorarzonen und Honorare für Leistungen bei der Bauakustik

(1) Die Honorarzone kann bei der Bauakustik auf Grund folgender Bewertungsmerkmale ermittelt werden:

#### 1. Honorarzone I:

Objekte mit geringen Planungsanforderungen an die Bauphysik, insbesondere Wohnhäuser, Heime, Schulen, Verwaltungsgebäude und Banken mit jeweils durchschnittlicher Technischer Ausrüstung und entsprechendem Ausbau;

#### 2. Honorarzone II:

Objekte mit durchschnittlichen Planungsanforderungen an die Bauakustik, insbesondere Heime, Schulen, Verwaltungsgebäude mit jeweils überdurchschnittlicher technischer Ausrüstung und entsprechendem Ausbau, Wohnhäuser mit versetzten Grundrissen, Wohnhäuser mit Außenlärmbelastungen, Hotels, soweit nicht in Honorarzone III erwähnt, Universitäten und Hochschulen, Krankenhäuser, soweit nicht in Honorarzone III erwähnt, Gebäude für Erholung, Kur und Genesung, Versammlungsstätten, soweit nicht in Honorarzone III erwähnt, Werkstätten mit schutzbedürftigen Räumen;

### 3. Honorarzone III:

Objekte mit überdurchschnittlichen Planungsanforderungen an die Bauakustik, insbesondere Hotels mit umfangreichen gastronomischen Einrichtungen, Gebäude mit gewerblicher und Wohnnutzung, Krankenhäuser in bauakustisch besonders ungünstigen Lagen oder mit ungünstiger Anordnung der Versorgungseinrichtungen, Theater-, Konzert- und Kongressgebäude, Tonstudios und akustische Messräume.

(2) Honorare für die nach Absatz 1 aufgeführten Leistungen für Bauakustik ab 255 646 Euro können anhand der nachfolgenden Honorartafel bestimmt werden:

**Honorartafel zu Leistungen für Bauakustik**

Anrechenbare Kosten Euro	Honorarzone I		Honorarzone II		Honorarzone III	
	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro
255.646	1.766	2.025	2.025	2.329	2.329	2.683
300.000	1.942	2.230	2.230	2.567	2.567	2.961
350.000	2.135	2.451	2.451	2.823	2.823	3.255
400.000	2.323	2.662	2.662	3.071	3.071	3.538
450.000	2.506	2.871	2.871	3.310	3.310	3.809
500.000	2.670	3.062	3.062	3.533	3.533	4.074
750.000	3.462	3.971	3.971	4.580	4.580	5.279
1.000.000	4.171	4.782	4.782	5.512	5.512	6.355
1.500.000	5.433	6.229	6.229	7.187	7.187	8.284
2.000.000	6.564	7.527	7.527	8.685	8.685	10.009
2.500.000	7.605	8.724	8.724	10.065	10.065	11.604
3.000.000	8.581	9.844	9.844	11.351	11.351	13.086
3.500.000	9.501	10.898	10.898	12.570	12.570	14.487
4.000.000	10.382	11.905	11.905	13.734	13.734	15.828
4.500.000	11.224	12.876	12.876	14.848	14.848	17.114
5.000.000	12.034	13.803	13.803	15.923	15.923	18.355
7.500.000	15.740	18.053	18.053	20.822	20.822	24.000
10.000.000	19.061	21.864	21.864	25.213	25.213	29.068
15.000.000	24.957	28.628	28.628	33.017	33.017	38.060
20.000.000	30.230	34.676	34.676	39.993	39.993	46.107
25.000.000	35.080	40.237	40.237	46.407	46.407	53.496
25.564.594	35.624	40.860	40.860	47.125	47.125	54.325

#### 1.3.4. Raumakustik

(1) Leistungen für Raumakustik werden erbracht, um Räume mit besonderen Anforderungen an die Raumakustik durch Mitwirkung bei Formgebung, Materialauswahl und Ausstattung ihrem Verwendungszweck akustisch anzupassen.

(2) Zu den Leistungen für Raumakustik können insbesondere rechnen:

1. raumakustische Planung und Überwachung,
2. akustische Messungen,
3. Modelluntersuchungen,

#### 4. Beraten bei der Planung elektroakustischer Anlagen.

##### 1.3.5. Raumakustische Planung und Überwachung

(1) Die raumakustische Planung und Überwachung nach Punkt 1.3.4 Absatz 2 Nummer 1 kann folgende Leistungen umfassen:

	Bewertung der Grundleistungen in Prozent der Honorare
1. Erarbeiten des raumakustischen Planungskonzepts, Festlegen der raumakustischen Anforderungen	20
2. Erarbeiten des raumakustischen Entwurfs	35
3. Mitwirken bei der Ausführungsplanung	25
4. Mitwirken bei der Vorbereitung der Vergabe und bei der Vergabe	5
5. Mitwirken bei der Überwachung raumakustisch wichtiger Ausführungsarbeiten	15

(2) Das Honorar für jeden Innenraum, für den Leistungen nach Absatz 1 erbracht werden, kann sich nach den anrechenbaren Kosten nach den Absätzen 3 bis 5, der Honorarzone, der der Innenraum nach Entwurf zuzurechnen ist, sowie nach der Honorartafel richten.

(3) Anrechenbare Kosten können die Kosten für Baukonstruktionen, geteilt durch den Bruttorauminhalt des Gebäudes und multipliziert mit dem Rauminhalt des betreffenden Innenraumes sowie die Kosten für betriebliche Einbauten, Möbel und des betreffenden Innenraums sein.

(4) Die §§ 4, 6, 35 und 36 gelten sinngemäß.

(5) Werden bei Innenräumen nicht sämtliche Leistungen nach Absatz 1 übertragen, so gilt § 8 sinngemäß.

##### 1.3.6. Honorarzonen und Honorare für Leistungen bei der raumakustischen Planung und Überwachung

(1) Innenräume können bei der raumakustischen Planung und Überwachung nach den in Absatz 2 genannten Bewertungsmerkmalen folgenden Honorarzonen zugerechnet werden:

1. Honorarzone I:  
Innenräume mit sehr geringen Planungsanforderungen;
2. Honorarzone II:  
Innenräume mit geringen Planungsanforderungen;
3. Honorarzone III:  
Innenräume mit durchschnittlichen Planungsanforderungen;
4. Honorarzone IV:  
Innenräume mit überdurchschnittlichen Planungsanforderungen;
5. Honorarzone V:  
Innenräume mit sehr hohen Planungsanforderungen.

(2) Bewertungsmerkmale können sein:

1. Anforderungen an die Einhaltung der Nachhallzeit,
2. Einhalten eines bestimmten Frequenzganges der Nachhallzeit,
3. Anforderungen an die räumliche und zeitliche Schallverteilung,
4. akustische Nutzungsart des Innenraums,
5. Veränderbarkeit der akustischen Eigenschaften des Innenraums.

(3) § 50 Absatz 3 gilt sinngemäß.

(4) Honorare für die in Punkt 1.3.5 Absatz 1 aufgeführten Leistungen für raumakustische Planung und Überwachung bei Innenräumen ab 51 129 Euro können an der nachfolgenden Honorartafel orientiert werden:

**Honorartafel zu Leistungen für raumakustische Planung**

Anrechenbare Kosten in Euro	Honorarzone I		Honorarzone II		Honorarzone III		Honorarzone IV		Honorarzone V	
	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro
51.129	1.192	1.552	1.552	1.912	1.912	2.267	2.267	2.627	2.627	2.987
100.000	1.370	1.783	1.783	2.192	2.192	2.605	2.605	3.014	3.014	3.428
150.000	1.546	2.010	2.010	2.473	2.473	2.930	2.930	3.394	3.394	3.858
200.000	1.712	2.224	2.224	2.742	2.742	3.255	3.255	3.773	3.773	4.287
250.000	1.877	2.439	2.439	3.007	3.007	3.570	3.570	4.138	4.138	4.700
300.000	2.047	2.659	2.659	3.271	3.271	3.883	3.883	4.496	4.496	5.108
350.000	2.198	2.860	2.860	3.521	3.521	4.182	4.182	4.844	4.844	5.506
400.000	2.356	3.062	3.062	3.769	3.769	4.479	4.479	5.185	5.185	5.892
450.000	2.516	3.266	3.266	4.021	4.021	4.772	4.772	5.526	5.526	6.277
500.000	2.662	3.461	3.461	4.260	4.260	5.063	5.063	5.863	5.863	6.662
750.000	3.403	4.423	4.423	5.437	5.437	6.458	6.458	7.472	7.472	8.493
1.000.000	4.104	5.334	5.334	6.564	6.564	7.798	7.798	9.028	9.028	10.258
1.500.000	5.454	7.086	7.086	8.719	8.719	10.355	10.355	11.988	11.988	13.619
2.000.000	6.745	8.768	8.768	10.787	10.787	12.811	12.811	14.828	14.828	16.851
2.500.000	7.997	10.396	10.396	12.794	12.794	15.193	15.193	17.591	17.591	19.989
3.000.000	9.226	11.994	11.994	14.762	14.762	17.525	17.525	20.293	20.293	23.060
3.500.000	10.434	13.561	13.561	16.693	16.693	19.818	19.818	22.949	22.949	26.077

4.000.000	11.625	15.109	15.109	18.594	18.594	22.083	22.083	25.568	25.568	29.052
4.500.000	12.799	16.636	16.636	20.473	20.473	24.317	24.317	28.153	28.153	31.991
5.000.000	13.961	18.151	18.151	22.336	22.336	26.527	26.527	30.711	30.711	34.901
7.500.000	19.644	25.534	25.534	31.426	31.426	37.318	37.318	43.209	43.209	49.100
7.669.378	20.028	26.035	26.035	32.041	32.041	38.048	38.048	44.054	44.054	50.061

### 1.3.7. Raumakustische Planung und Überwachung

Nachstehende Innenräume werden bei der raumakustischen Planung und Überwachung in der Regel folgenden Honorarzonen zugerechnet:

(1) Honorarzone I:

Pausenhallen, Spielhallen, Liege- und Wandelhallen;

(2) Honorarzone II:

Unterrichts-, Vortrags- und Sitzungsräume bis 500 m<sup>3</sup>, nicht teilbare Sporthallen, Filmtheater und Kirchen bis 1 000 m<sup>3</sup>, Großraumbüros;

(3) Honorarzone III:

Unterrichts-, Vortrags- und Sitzungsräume über 500 bis 1 500 m<sup>3</sup>, Filmtheater und Kirchen über 1 000 bis 3 000 m<sup>3</sup>, teilbare Turn- und Sporthallen bis 3 000 m<sup>3</sup>;

(4) Honorarzone IV:

Unterrichts-, Vortrags- und Sitzungsräume über 1 500 m<sup>3</sup>, Mehrzweckhallen bis 3 000 m<sup>3</sup>, Filmtheater und Kirchen über 3 000 m<sup>3</sup>;

(5) Honorarzone V:

Konzertsäle, Theater, Opernhäuser, Mehrzweckhallen über 3 000 m<sup>3</sup>, Tonaufnahmeräume, Innenräume mit veränderlichen akustischen Eigenschaften, akustische Messräume.

## 1.4. Leistungen für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau

### 1.4.1. Anwendungsbereich

(1) Leistungen für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau werden erbracht, um die Wechselwirkung zwischen Baugrund und Bauwerk sowie seiner Umgebung zu erfassen und die für die Berechnung erforderlichen Bodenkennwerte festzulegen.

(2) Zu den Leistungen für Bodenmechanik, Erd- und Grundbau können insbesondere rechnen:

1. Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung für Flächen- und Pfahlgründungen als Grundlage für die Bemessung der Gründung durch den Tragwerksplaner, soweit diese Leistungen nicht durch Anwendung von

Tabellen oder anderen Angaben, zum Beispiel in den bauordnungsrechtlichen Vorschriften, erbracht werden können,

2. Ausschreiben und Überwachen der Aufschlussarbeiten,
3. Durchführen von Labor- und Feldversuchen,
4. Beraten bei der Sicherung von Nachbarbauwerken,
5. Aufstellung von Setzungs-, Grundbruch- und anderen erdstatischen Berechnungen,
6. Untersuchungen zur Berücksichtigung dynamischer Beanspruchung bei der Bemessung des Bauwerks oder seiner Gründung,
7. Beraten bei Baumaßnahmen im Fels,
8. Abnahme von Gründungssohlen und Aushubsohlen,
9. Allgemeine Beurteilung der Tragfähigkeit des Baugrundes und der Gründungsmöglichkeiten, die sich nicht auf ein bestimmtes Gebäude oder Ingenieurbauwerk bezieht.

#### 1.4.2. Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung

(1) Die Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung können folgende Leistungen für Gebäude und Ingenieurbauwerke umfassen:

	Bewertung der Grundleistungen in Prozent der Honorare
1. Klären der Aufgabenstellung, Ermittlung der Baugrundverhältnisse auf Grund der vorhandenen Unterlagen; Festlegen und Darstellen der erforderlichen Baugrunderkundungen;	15
2. Auswerten und Darstellen der Baugrunderkundungen sowie der Labor- und Feldversuche; Abschätzen des Schwankungsbereiches von Wasserständen im Boden; Baugrundbeurteilung; Festlegen der Bodenkennwerte;	35
3. Vorschlag für die Gründung mit Angabe der zulässigen Bodenpressungen in Abhängigkeit	

von den Fundamentabmessungen, gegebenenfalls mit Angaben zur Bemessung der Pfahlgründung; Angabe der zu erwartenden Setzungen für die vom Tragwerksplaner im Rahmen der Entwurfsplanung nach § 49 zu erbringenden Grundleistungen; Hinweise zur Herstellung und Trockenhaltung der Baugrube und des Bauwerks sowie zur Auswirkung der Baumaßnahme auf Nachbarbauwerke.

(2) Das Honorar für die Leistungen nach Absatz 1 kann sich nach den anrechenbaren Kosten, der Honorarzone und nach der Honorartafel in Punkt 1.4.3 richten.

(3) Die anrechenbaren Kosten können gemäß § 6 ermittelt werden.

(4) Werden nicht sämtliche Leistungen nach Absatz 1 übertragen, so gilt § 8 sinngemäß.

(5) Das Honorar für Ingenieurbauwerke mit großer Längenausdehnung (Linienbauwerke) kann frei vereinbart werden. Wird ein Honorar nicht bei Auftragserteilung schriftlich vereinbart, so kann das Honorar als Zeithonorar berechnet werden.

(6) § 11 Absatz 1 bis 3 gilt sinngemäß.

#### 1.4.3. Honorarzonen und Honorare für Grundleistungen bei der Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung

(1) Die Honorarzone kann bei der Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung auf Grund folgender Bewertungsmerkmale ermittelt werden:

##### 1. Honorarzone I:

Gründungen mit sehr geringem Schwierigkeitsgrad, insbesondere gering setzungsempfindliche Bauwerke mit einheitlicher Gründungsart bei annähernd regelmäßigem Schichtenaufbau des Untergrundes mit einheitlicher Tragfähigkeit (Scherfestigkeit) und Setzungsfähigkeit innerhalb der Baufläche;

##### 2. Honorarzone II:

Gründungen mit geringem Schwierigkeitsgrad, insbesondere setzungsempfindliche Bauwerke sowie gering setzungsempfindliche Bauwerke mit bereichsweise unterschiedlicher Gründungsart oder bereichsweise stark unterschiedlichen Lasten bei annähernd regelmäßigem Schichtenaufbau des Untergrundes mit einheitlicher Tragfähigkeit und Setzungsfähigkeit innerhalb der Baufläche,

gering setzungsempfindliche Bauwerke mit einheitlicher Gründungsart bei unregelmäßigem Schichtenaufbau des Untergrundes mit unterschiedlicher Tragfähigkeit und Setzungsfähigkeit innerhalb der Baufläche;

### 3. Honorarzone III:

Gründungen mit durchschnittlichem Schwierigkeitsgrad, insbesondere stark setzungsempfindliche Bauwerke bei annähernd regelmäßigem Schichtenaufbau des Untergrundes mit einheitlicher Tragfähigkeit und Setzungsfähigkeit innerhalb der Baufläche,

setzungsempfindliche Bauwerke sowie gering setzungsempfindliche Bauwerke mit bereichsweise unterschiedlicher Gründungsart oder bereichsweise stark unterschiedlichen Lasten bei unregelmäßigem Schichtenaufbau des Untergrundes mit unterschiedlicher Tragfähigkeit und Setzungsfähigkeit innerhalb der Baufläche, gering setzungsempfindliche Bauwerke mit einheitlicher Gründungsart bei unregelmäßigem Schichtenaufbau des Untergrundes mit stark unterschiedlicher Tragfähigkeit und Setzungsfähigkeit innerhalb der Baufläche;

### 4. Honorarzone IV:

Gründungen mit überdurchschnittlichem Schwierigkeitsgrad, insbesondere stark setzungsempfindliche Bauwerke bei unregelmäßigem Schichtenaufbau des Untergrundes mit unterschiedlicher Tragfähigkeit und Setzungsfähigkeit innerhalb der Baufläche,

setzungsempfindliche Bauwerke sowie gering setzungsempfindliche Bauwerke mit bereichsweise unterschiedlicher Gründungsart oder bereichsweise stark unterschiedlichen Lasten bei unregelmäßigem Schichtenaufbau des Untergrundes mit stark unterschiedlicher Tragfähigkeit und Setzungsfähigkeit innerhalb der Baufläche;

### 5. Honorarzone V:

Gründungen mit sehr hohem Schwierigkeitsgrad, insbesondere stark setzungsempfindliche Bauwerke bei unregelmäßigem Schichtenaufbau des Untergrundes mit stark unterschiedlicher Tragfähigkeit und Setzungsfähigkeit der Baufläche.

(2) § 50 Absatz 3 gilt sinngemäß.

(3) Honorare für die in Punkt 1.4.1. aufgeführten Leistungen für die Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung ab 51 129 Euro können an der nachfolgenden Honorartafel orientiert werden.

**Honorartafel zu Leistungen für die Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung**

Anrechenbare Kosten in Euro	Honorarzone I		Honorarzone II		Honorarzone III		Honorarzone IV		Honorarzone V von Euro
	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro	
51.129	524	945	945	1.361	1.361	1.783	1.783	2.199	2.199
75.000	644	1.140	1.140	1.629	1.629	2.124	2.124	2.614	2.614
100.000	750	1.307	1.307	1.863	1.863	2.416	2.416	2.971	2.971
150.000	922	1.584	1.584	2.241	2.241	2.903	2.903	3.560	3.560
200.000	1.077	1.824	1.824	2.570	2.570	3.310	3.310	4.056	4.056
250.000	1.207	2.025	2.025	2.844	2.844	3.666	3.666	4.486	4.486
300.000	1.333	2.218	2.218	3.103	3.103	3.984	3.984	4.870	4.870
350.000	1.445	2.387	2.387	3.329	3.329	4.275	4.275	5.216	5.216
400.000	1.550	2.548	2.548	3.544	3.544	4.538	4.538	5.534	5.534
450.000	1.646	2.693	2.693	3.740	3.740	4.786	4.786	5.833	5.833
500.000	1.739	2.831	2.831	3.928	3.928	5.020	5.020	6.118	6.118
750.000	2.149	3.445	3.445	4.743	4.743	6.035	6.035	7.332	7.332

1.000.000	2.510	3.969	3.969	5.429	5.429	6.887	6.887	8.346	8.346
1.500.000	3.099	4.825	4.825	6.551	6.551	8.281	8.281	10.007	10.007
2.000.000	3.610	5.554	5.554	7.502	7.502	9.446	9.446	11.395	11.395
2.500.000	4.056	6.189	6.189	8.323	8.323	10.461	10.461	12.594	12.594
3.000.000	4.462	6.763	6.763	9.063	9.063	11.364	11.364	13.664	13.664
3.500.000	4.840	7.291	7.291	9.742	9.742	12.194	12.194	14.644	14.644
4.000.000	5.191	7.780	7.780	10.366	10.366	12.957	12.957	15.543	15.543
4.500.000	5.519	8.238	8.238	10.956	10.956	13.670	13.670	16.388	16.388
5.000.000	5.834	8.676	8.676	11.513	11.513	14.352	14.352	17.189	17.189
7.500.000	7.224	10.570	10.570	13.916	13.916	17.262	17.262	20.607	20.607
10.000.000	8.404	12.169	12.169	15.934	15.934	19.698	19.698	23.463	23.463
15.000.000	10.395	14.832	14.832	19.270	19.270	23.707	23.707	28.145	28.145
20.000.000	12.098	17.083	17.083	22.067	22.067	27.058	27.058	32.043	32.043
25.000.000	13.606	19.060	19.060	24.518	24.518	29.973	29.973	35.432	35.432
25.564.594	13.774	19.280	19.280	24.792	24.792	30.297	30.297	35.809	35.809

## 1.5. Vermessungstechnische Leistungen

### 1.5.1. Anwendungsbereich

1) Vermessungstechnische Leistungen sind das Erfassen ortsbezogener Daten über Bauwerke und Anlagen, Grundstücke und Topographie, das Erstellen von Plänen, das Übertragen von Planungen in die Örtlichkeit sowie das vermessungstechnische Überwachen der Bauausführung, soweit die Leistungen mit besonderen instrumentellen und vermessungstechnischen Verfahrensanforderungen erbracht werden müssen. Ausgenommen von Satz 1 sind Leistungen, die nach landesrechtlichen Vorschriften für Zwecke der Landesvermessung und des Liegenschaftskatasters durchgeführt werden.

(2) Zu den vermessungstechnischen können Leistungen rechnen:

1. Entwurfsvermessung für die Planung und den Entwurf von Gebäuden, Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen,
2. Bauvermessungen für den Bau und die abschließende Bestandsdokumentation von Gebäuden, Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen,
3. Vermessung an Objekten außerhalb der Entwurfs- und Bauphase, Leistungen für nicht objektgebundene Vermessungen, Fernerkundung und geographisch-geometrische Datenbasen sowie andere sonstige vermessungstechnische Leistungen.

### 1.5.2. Grundlagen des Honorars bei der Entwurfsvermessung

(1) Das Honorar für Grundleistungen bei der Entwurfsvermessung kann sich nach den anrechenbaren Kosten des Objekts, nach der Honorarzone, der die Entwurfsvermessung angehört, sowie nach der Honorartafel unter Punkt 1.5.8. richten.

(2) Anrechenbare Kosten können unter Zugrundelegung der Kostenberechnung ermittelt werden, solange diese nicht vorliegt oder wenn die Vertragsparteien dies bei Auftragserteilung schriftlich vereinbaren, nach der Kostenschätzung.

(3) Anrechenbare Kosten können die Herstellungskosten des Objekts sein. Sie sind zu ermitteln nach § 4 und

1. bei Gebäuden nach § 32,
2. bei Ingenieurbauwerken nach § 41,
3. bei Verkehrsanlagen nach § 45.

(4) Anrechenbar können bei Gebäuden und Ingenieurbauwerken nur folgende Prozentsätze der nach Absatz 3 ermittelten anrechenbaren Kosten, die wie folgt gestaffelt aufzusummieren sind:

1. bis zu 511 292 Euro 40 Prozent,
2. über 511 292 bis zu 1 022.584 Euro 35 Prozent,
3. über 1 022.584 bis zu 2 556 459 Euro 30 Prozent,
4. über 2 556 459 Euro 25 Prozent.

(5) Die Absätze 1 bis 4 sowie die Punkte 1.5.3. und 1.5.4. gelten nicht für vermessungstechnische Leistungen bei ober- und unterirdischen Leitungen, innerörtlichen Verkehrsanlagen mit überwiegend innerörtlichem Verkehr, ausgenommen Wasserstraßen-, Geh- und Radwegen sowie Gleis- und Bahnsteiganlagen. Das Honorar für die in Satz 1 genannten Objekte kann frei vereinbart werden.

(6) Umfasst ein Auftrag Vermessungen für mehrere Objekte, so können die Honorare für die Vermessung jedes Objektes getrennt berechnet werden.

#### 1.5.3. Honorarzonen für Leistungen bei der Entwurfsvermessung

(1) Die Honorarzone können bei der Entwurfsvermessung auf Grund folgender Bewertungsmerkmale ermittelt werden:

##### 1. Honorarzone I:

Vermessungen mit sehr geringen Anforderungen, das heißt mit

- sehr hoher Qualität der vorhandenen Kartenunterlagen,
- sehr geringen Anforderungen an die Genauigkeit,
- sehr hoher Qualität des vorhandenen Lage- und Höhenfestpunktfeldes,
- sehr geringen Beeinträchtigungen durch die Geländebeschaffenheit und bei der Begehbarkeit,
- sehr geringer Behinderung durch Bebauung und Bewuchs,
- sehr geringer Behinderung durch Verkehr,
- sehr geringer Topographiedichte;

##### 2. Honorarzone II:

Vermessungen mit geringen Anforderungen, das heißt mit

- guter Qualität der vorhandenen Kartenunterlagen,
- geringen Anforderungen an die Genauigkeit,
- guter Qualität des vorhandenen Lage- und Höhenfestpunktfeldes,

- geringen Beeinträchtigungen durch die Geländebeschaffenheit und bei der Begehbarkeit,
- geringer Behinderung durch Bebauung und Bewuchs,
- geringer Behinderung durch Verkehr,
- geringer Topographiedichte;

### 3. Honorarzone III:

Vermessungen mit durchschnittlichen Anforderungen, das heißt mit

- befriedigender Qualität der vorhandenen Kartenunterlagen,
- durchschnittlichen Anforderungen an die Genauigkeit,
- befriedigender Qualität des vorhandenen Lage- und Höhenfestpunktfeldes,
- durchschnittlichen Beeinträchtigungen durch die Geländebeschaffenheit und bei der Begehbarkeit,
- durchschnittlicher Behinderung durch Bebauung und Bewuchs,
- durchschnittlicher Behinderung durch Verkehr,
- durchschnittlicher Topographiedichte;

### 4. Honorarzone IV:

Vermessungen mit überdurchschnittlichen Anforderungen, das heißt mit

- kaum ausreichender Qualität der vorhandenen Kartenunterlagen,
- überdurchschnittlichen Anforderungen an die Genauigkeit,
- kaum ausreichender Qualität des vorhandenen Lage- und Höhenfestpunktfeldes,
- überdurchschnittlichen Beeinträchtigungen durch die Geländebeschaffenheit und bei der Begehbarkeit,
- überdurchschnittlicher Behinderung durch Bebauung und Bewuchs,
- überdurchschnittlicher Behinderung durch Verkehr,
- überdurchschnittlicher Topographiedichte;

### 5. Honorarzone V:

Vermessungen mit sehr hohen Anforderungen, das heißt mit

- mangelhafter Qualität der vorhandenen Kartenunterlagen,
- sehr hohen Anforderungen an die Genauigkeit,
- mangelhafter Qualität des vorhandenen Lage- und Höhenfestpunktfeldes,
- sehr hohen Beeinträchtigungen durch die Geländebeschaffenheit und bei der Begehbarkeit,
- sehr hoher Behinderung durch Bebauung und Bewuchs,
- sehr hoher Behinderung durch Verkehr,
- sehr hoher Topographiedichte.

(2) Sind für eine Entwurfsvermessung Bewertungsmerkmale aus mehreren Honorarzonen anwendbar und bestehen deswegen Zweifel, welcher Honorarzone die Vermessung zugerechnet werden kann, so kann die Anzahl der Bewertungspunkte nach Absatz 3 ermittelt werden. Die Vermessung kann nach der Summe der Bewertungspunkte folgenden Honorarzonen zugerechnet werden:

1. Honorarzone I: Vermessungen mit bis zu 14 Punkten,
2. Honorarzone II: Vermessungen mit 15 bis 25 Punkten,
3. Honorarzone III: Vermessungen mit 26 bis 37 Punkten,
4. Honorarzone IV: Vermessungen mit 38 bis 48 Punkten,
5. Honorarzone V: Vermessungen mit 49 bis 60 Punkten.

(3) Bei der Zurechnung einer Entwurfsvermessung in die Honorarzonen können entsprechend dem Schwierigkeitsgrad der Anforderungen an die Vermessung die

Bewertungsmerkmale Qualität der vorhandenen Kartenunterlagen, Anforderungen an die Genauigkeit und Qualität des vorhandenen Lage- und Höhenfestpunktfeldes mit je bis zu 5 Punkten, die Bewertungsmerkmale Beeinträchtigungen durch die Geländebeschaffenheit und bei der Begehbarkeit Behinderung durch Bebauung und Bewuchs sowie Behinderung durch Verkehr mit je bis zu 10 Punkten und das Bewertungsmerkmal Topographiedichte mit bis zu 15 Punkten bewertet werden.

#### 1.5.4. Leistungsbild Entwurfsvermessung

(1) Das Leistungsbild Entwurfsvermessung kann die terrestrischen und photogrammetrischen Vermessungsleistungen für die Planung und den Entwurf von Gebäuden, Ingenieurbauwerken und Verkehrslagen umfassen. Die Grundleistungen können in den in Absatz 2 aufgeführten Leistungsphasen 1 bis 6 zusammengefasst werden. Sie können in der nachfolgenden Tabelle in Prozentsätzen der Honorare des Punkt 1.5.8. bewertet werden:

	Bewertung der Grundleistungen in Prozent. der Honorare
1. Grundlagenermittlung	3
2. Geodätisches Festpunktfeld	15
3. Vermessungstechnische Lage- und Höhenpläne	52
4. Absteckungsunterlagen	15
5. Absteckung für Entwurf	5
6. Geländeschnitte	10

(2) Das Leistungsbild kann sich wie folgt zusammensetzen:

<b>Grundleistungen</b>	<b>Besondere Leistungen</b>
<b>1. Grundlagenermittlung</b> Einholen von Informationen und Beschaffen von Unterlagen über die Örtlichkeit und das geplante Objekt Beschaffen vermessungstechnischer Unterlagen Ortsbesichtigung Ermitteln des Leistungsumfangs in Abhängigkeit von den Genauigkeitsanforderungen und dem Schwierigkeitsgrad	Schriftliches Einholen von Genehmigungen zum Betreten von Grundstücken, zum Befahren von Gewässern und für anordnungsbedürftige Verkehrssicherungsmaßnahmen
<b>2. Geodätisches Festpunktfeld</b>	Netzanalyse und

Erkunden und Vermarken von Lage- und Höhenfestpunkten  
Erstellen von Punktbeschreibungen und Einmessungsskizzen  
Messungen zum Bestimmen der Fest- und Passpunkte  
Auswerten der Messungen und Erstellen des Koordinaten- und Höhenverzeichnisses

Messprogramm für Grundnetze hoher Genauigkeit  
Vermarken bei besonderen Anforderungen  
Bau von Festpunkten und Signalen

### **3. Vermessungstechnische Lage- und Höhenpläne**

Topographische/morphologische Geländeaufnahme (terrestrisch/photogrammetrisch) einschließlich Erfassen von Zwangspunkten  
Auswerten der Messungen/Luftbilder  
Erstellen von Plänen mit Darstellen der Situation im Planungsbereich einschließlich der Einarbeitung der Katasterinformation  
Darstellen der Höhen in Punkt-, Raster- oder Schichtlinienform  
Erstellen eines digitalen Geländemodells  
Graphisches Übernehmen von Kanälen, Leitungen, Kabeln und unterirdischen Bauwerken aus vorhandenen Unterlagen  
Eintragen der bestehenden öffentlich-rechtlichen Festsetzungen  
Liefern aller Messdaten in digitaler Form

Orten und Aufmessen des unterirdischen Bestandes  
Vermessungsarbeiten Untertage, unter Wasser oder bei Nacht  
Maßnahmen für umfangreiche anordnungsbedürftige Verkehrssicherung  
Detailliertes Aufnehmen bestehender Objekte und Anlagen außerhalb normaler topographischer Aufnahmen wie z.B. Fassaden und Innenräume von Gebäuden  
Eintragen von Eigentümerangaben  
Darstellen in verschiedenen Maßstäben  
Aufnahmen über den Planungsbereich hinaus  
Ausarbeiten der Lagepläne entsprechend der rechtlichen Bedingungen für behördliche Genehmigungsverfahren  
Erfassen von Baumkronen

### **4. Absteckungsunterlagen**

Berechnen der Detailgeometrie anhand des Entwurfs und Erstellen von Absteckungsunterlagen

Durchführen von Optimierungsberechnungen im Rahmen der Baugeometrie (Flächennutzung, Abstandsflächen, Fahrbahndecken)

### **5. Absteckung für den Entwurf**

Übertragen der Leitlinie linienhafter Objekte in die Örtlichkeit  
Übertragen der Projektgeometrie in die Örtlichkeit für

## Erörterungsverfahren

### **6. Geländeschnitte**

Ermitteln und Darstellen von Längs- und Querprofilen aus terrestrischen/photogrammetrischen Aufnahmen

#### 1.5.5. Grundlagen des Honorars bei der Bauvermessung

(1) Das Honorar für Grundleistungen bei der Bauvermessung kann sich nach den anrechenbaren Kosten des Objekts, nach der Honorarzone, der die Bauvermessung angehört, sowie nach der Honorartafel unter Punkt 1.5.8. richten.

(2) Anrechenbare Kosten können nach § 6 ermittelt werden, Anrechenbar können bei Ingenieurbauwerken 100 Prozent, bei Gebäuden und Verkehrsanlagen, 80 Prozent der ermittelten Kosten sein.

(3) Die Absätze 1 bis 2 sowie die Punkte 1.5.6 und 1.5.7 gelten nicht für vermessungstechnische Leistungen bei ober- und unterirdischen Leitungen, Tunnel-, Stollen- und Kavernenbauwerken, innerörtlichen Verkehrsanlagen mit überwiegend innerörtlichem Verkehr - ausgenommen Wasserstraßen -, Geh- und Radwegen sowie Gleis- und Bahnsteiganlagen. Das Honorar für die in Satz 1 genannten Objekte kann frei vereinbart werden<sup>[hk2]</sup>.

#### 1.5.6. Honorarzonen für Leistungen bei der Bauvermessung

(1) Die Honorarzone kann bei der Bauvermessung auf Grund folgender Bewertungsmerkmale ermittelt werden:

##### 1. Honorarzone I:

Vermessungen mit sehr geringen Anforderungen, das heißt mit

- sehr geringen Beeinträchtigungen durch die Geländebeschaffenheit und bei der Begehbarkeit,
- sehr geringen Behinderungen durch Bebauung und Bewuchs,
- sehr geringer Behinderung durch den Verkehr,
- sehr geringen Anforderungen an die Genauigkeit,
- sehr geringen Anforderungen durch die Geometrie des Objekts,
- sehr geringer Behinderung durch den Baubetrieb;

##### 2. Honorarzone II:

Vermessungen mit geringen Anforderungen, das heißt mit

- geringen Beeinträchtigungen durch die Geländebeschaffenheit und bei der Begehbarkeit,
- geringen Behinderungen durch Bebauung und Bewuchs,
- geringer Behinderung durch den Verkehr,
- geringen Anforderungen an die Genauigkeit,

- geringen Anforderungen durch die Geometrie des Objekts,
- geringer Behinderung durch den Baubetrieb;

### 3. Honorarzone III:

Vermessungen mit durchschnittlichen Anforderungen, das heißt mit

- durchschnittlichen Beeinträchtigungen durch die Geländebeschaffenheit und bei der Begehbarkeit,
- durchschnittlichen Behinderungen durch Bebauung und Bewuchs,
- durchschnittlicher Behinderung durch den Verkehr,
- durchschnittliche Anforderungen an die Genauigkeit,
- durchschnittlichen Anforderungen durch die Geometrie des Objekts,
- durchschnittlicher Behinderung durch den Baubetrieb;

### 4. Honorarzone IV:

Vermessungen mit überdurchschnittlichen Anforderungen, das heißt mit

- überdurchschnittlichen Beeinträchtigungen durch die Geländebeschaffenheit und bei der Begehbarkeit,
- überdurchschnittlichen Behinderungen durch Bebauung und Bewuchs,
- überdurchschnittlicher Behinderung durch den Verkehr,
- überdurchschnittlichen Anforderungen an die Genauigkeit,
- überdurchschnittlichen Anforderungen durch die Geometrie des Objekts,
- überdurchschnittlicher Behinderung durch den Baubetrieb;

### 5. Honorarzone V:

Vermessungen mit sehr hohen Anforderungen, das heißt mit

- sehr hohen Beeinträchtigungen durch die Geländebeschaffenheit und bei der Begehbarkeit,
- sehr hohen Behinderungen durch Bebauung und Bewuchs,
- sehr hoher Behinderung durch den Verkehr,
- sehr hohen Anforderungen an die Genauigkeit,
- sehr hohen Anforderungen durch die Geometrie des Objekts,
- sehr hoher Behinderung durch den Baubetrieb.

(2) Punkt 1.5.3 Absatz 2 gilt sinngemäß.

(3) Bei der Zurechnung einer Bauvermessung in die Honorarzonen kann entsprechend dem Schwierigkeitsgrad der Anforderungen an die Vermessung das Bewertungsmerkmal Beeinträchtigungen durch Geländebeschaffenheit und bei der Begehbarkeit mit bis zu 5 Punkten bewertet werden. Die Bewertungsmerkmale Behinderungen durch Bebauung und Bewuchs, Behinderungen durch den Verkehr, Anforderungen an die Genauigkeit sowie Anforderungen durch die Geometrie des Objekts können mit je bis zu 10 Punkten und das Bewertungsmerkmal Behinderung durch den Baubetrieb mit bis zu 15 Punkten bewertet werden<sup>[hk3]</sup>.

## 1.5.7. Leistungsbild Bauvermessung

(1) Das Leistungsbild Bauvermessung kann die terrestrischen und photogrammetrischen Vermessungsleistungen für den Bau und die abschließende Bestandsdokumentation von Gebäuden, Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen umfassen. Die Grundleistungen sind in den in Absatz 2 aufgeführten Leistungsphasen 1 bis 4 zusammengefasst. Sie können in der nachfolgenden Tabelle in Prozentsätzen der Honorare unter Punkt 1.5.8. bewertet werden:

	Bewertung der Grundleistungen in Prozent der Honorare
1. Baugeometrische Beratung	2
2. Absteckung für die Bauausführung	14
3. Bauausführungsvermessung	66
4. Vermessungstechnische Überwachung der Bauausführung	18

(2) Das Leistungsbild kann sich wie folgt zusammensetzen:

<b>Grundleistungen</b>	<b>Besondere Leistungen</b>
<p><b>1. Baugeometrische Beratung</b> Beraten bei der Planung, insbesondere im Hinblick auf die erforderlichen Genauigkeiten Erstellen eines konzeptionellen Messprogramms Festlegen eines für alle Beteiligten verbindlichen Maß-, Bezugs- und Benennungssystems Erstellen von Messprogrammen für Bewegungs- und Deformationsmessungen, einschließlich Vorgaben für die Baustelleneinrichtung</p>	<p>Erstellen von vermessungstechnischen Leistungsbeschreibungen Erarbeiten von Organisationsvorschlägen über Zuständigkeiten, Verantwortlichkeit und Schnittstellen der Objektvermessung</p>
<p><b>2. Absteckung für Bauausführung</b> Übertragen der Projektgeometrie (Hauptpunkte) in die Örtlichkeit Übergabe der Lage- und Höhenfestpunkte, der Hauptpunkte und der Absteckungsunterlagen an das bauausführende Unternehmen</p>	<p>Absteckungen unter Berücksichtigung von belastungs- und fertigungstechnischen Verformungen Prüfen der Maßgenauigkeit</p>
<p><b>3. Bauausführungsvermessung</b> Messungen zur Verdichtung des Lage- und Höhenfestpunktfeldes Messungen zur Überprüfung und Sicherung von Fest- und</p>	

<p>Baubegleitende Absteckungen der geometriestimmenden Bauwerkspunkte nach Lage und Höhe</p> <p>Messungen zur Erfassung von Bewegungen und Deformationen des zu erstellenden Objekts an konstruktiv bedeutsamen Punkten (bei Wasserstraßen keine Grundleistung)</p> <p>Stichprobenartige Eigenüberwachungsmessungen</p> <p>Fortlaufende Bestandserfassung während der Bauausführung als Grundlage für den Bestandsplan</p>	<p>von Fertigteilen</p> <p>Aufmaß von Bauleistungen, soweit besondere vermessungstechnische Leistungen gegeben sind</p> <p>Herstellen von Bestandsplänen</p> <p>Ausgabe von Baustellenbestandsplänen während der Bauausführung</p> <p>Fortführen der vermessungstechnischen Bestandspläne nach Abschluss der Grundleistungen</p>
--	--

**4. Vermessungstechnische Überwachung der Bauausführung**

<p>Kontrollieren der Bauausführung durch stichprobenartige Messungen an Schalungen und entstehenden Bauteilen</p> <p>Fertigen von Messprotokollen</p> <p>Stichprobenartige Bewegungs- und Deformationsmessungen an konstruktiv bedeutsamen Punkten des zu erstellenden Objekts</p>	<p>Prüfen der Mengenermittlungen</p> <p>Einrichten eines geometrischen Objektinformationssystems</p> <p>Planen und Durchführen von langfristigen vermessungstechnischen Objektüberwachungen im Rahmen der Ausführungskontrolle baulicher Maßnahmen</p> <p>Vermessungen für die Abnahme von Bauleistungen, soweit besondere vermessungstechnische Anforderungen gegeben sind</p>
--	---

(3) Die Leistungsphase 3 kann abweichend von Absatz 1 bei Gebäuden mit 45 bis 66 Prozent bewertet werden.

1.5.8. Honorare für Grundleistungen bei der Vermessung

Honorare für die unter den Punkten 1.5.4. und 1.5.7. aufgeführten Grundleistungen ab 51 129 Euro können an der nachfolgenden Honorartafel orientiert werden:

## Honorartafel zu Leistungen bei der Vermessung

Anrechenbare Kosten in Euro	Honorarzone I		Honorarzone II		Honorarzone III		Honorarzone IV		Honorarzone V	
	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro	von Euro	bis Euro
51.129	2.250	2.643	2.643	3.037	3.037	3.431	3.431	3.825	3.825	4.219
100.000	3.325	3.826	3.826	4.327	4.327	4.829	4.829	5.330	5.330	5.831
150.000	4.320	4.931	4.931	5.542	5.542	6.153	6.153	6.765	6.765	7.377
200.000	5.156	5.826	5.826	6.547	6.547	7.217	7.217	7.939	7.939	8.600
250.000	5.881	6.656	6.656	7.437	7.437	8.212	8.212	8.994	8.994	9.766
300.000	6.547	7.383	7.383	8.219	8.219	9.055	9.055	9.892	9.892	10.722
350.000	7.207	8.098	8.098	9.037	9.037	9.929	9.929	10.867	10.867	11.750
400.000	7.867	8.859	8.859	9.815	9.815	10.809	10.809	11.765	11.765	12.750
450.000	8.527	9.584	9.584	10.630	10.630	11.644	11.644	12.690	12.690	13.740
500.000	9.187	10.299	10.299	11.413	11.413	12.513	12.513	13.625	13.625	14.730
750.000	11.332	12.667	12.667	14.002	14.002	15.336	15.336	16.672	16.672	18.008
1.000.000	13.525	14.977	14.977	16.532	16.532	18.086	18.086	19.642	19.642	21.190
1.500.000	17.714	19.597	19.597	21.592	21.592	23.586	23.586	25.582	25.582	27.578
2.000.000	21.894	24.217	24.217	26.652	26.652	29.086	29.086	31.522	31.522	33.950
2.500.000	26.074	28.837	28.837	31.712	31.712	34.586	34.586	37.462	37.462	40.330
3.000.000	30.254	33.457	33.457	36.772	36.772	40.086	40.086	43.402	43.402	46.710
3.500.000	34.434	38.077	38.077	41.832	41.832	45.586	45.586	49.342	49.342	53.090
4.000.000	38.614	42.697	42.697	46.892	46.892	51.086	51.086	55.282	55.282	59.470
4.500.000	42.794	47.317	47.317	51.952	51.952	56.586	56.586	61.222	61.222	65.850
5.000.000	46.974	51.937	51.937	57.012	57.012	62.086	62.086	67.162	67.162	72.230
7.500.000	67.874	75.037	75.037	82.312	82.312	89.586	89.586	96.862	96.862	104.130
10.000.000	88.672	98.137	98.137	107.612	107.612	117.086	117.086	126.562	126.562	136.030
10.225.838	90.550	100.223	100.223	109.897	109.897	119.571	119.571	129.245	129.245	138.910

## 2. Besondere Leistungen

### 2.1. Leistungsbild Flächennutzungsplan

Das Leistungsbild kann folgende Besonderen Leistungen umfassen:

#### 2.1.1. Grundlagenermittlung

Ausarbeiten eines Leistungskatalogs;

#### 2.1.2. Ermittlung der Planungsvorgaben<sup>[hk4]</sup>

Geländemodelle,

Geodätische Feldarbeit,

Kartentechnische Ergänzungen,

Erstellen von pausfähigen Bestandskarten,

Erarbeiten einer Planungsgrundlage aus unterschiedlichem Kartenmaterial,

Auswerten von Luftaufnahmen,

Befragungsaktion für Primärstatistik unter Auswerten von sekundärstatistischem Material,  
Strukturanalysen,  
Statistische und örtliche Erhebungen sowie Bedarfsermittlungen, zum Beispiel Versorgung, Wirtschafts-, Sozial- und Baustruktur sowie soziokulturelle Struktur, soweit nicht in den Grundleistungen erfasst,  
Differenzierte Erhebung des Nutzungsbestands;

#### 2.1.3. Vorplanung

Mitwirken an der Öffentlichkeitsarbeit des Auftraggebers einschließlich Mitwirken an Informationsschriften und öffentlichen Diskussionen sowie Erstellen der dazu notwendigen Planungsunterlagen und Schriftsätze,  
Vorbereiten, Durchführen und Auswerten der Verfahren im Sinne des § 3 Absatz 1 des Baugesetzbuchs,  
Vorbereiten, Durchführen und Auswerten der Verfahren im Sinne des § 3 Absatz 2 des Baugesetzbuchs,  
Erstellen von Sitzungsvorlagen, Arbeitsheften und anderen Unterlagen,  
Durchführen der Beteiligung von Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind und von der Planung berührt werden können;

#### 2.1.4. Entwurfsplanung

Anfertigen von Beiplänen, zum Beispiel für Verkehr, Infrastruktureinrichtungen, Flurbereinigung sowie von Wege- und Gewässerplänen, Grundbesitzkarten und Gütekarten unter Berücksichtigung der Pläne anderer an der Planung fachlich Beteiligter,  
Wesentliche Änderungen oder Neubearbeitung des Entwurfs, insbesondere nach Bedenken und Anregungen,  
Ausarbeiten der Beratungsunterlagen der Gemeinde zu Bedenken und Anregungen,  
Differenzierte Darstellung der Nutzung;

#### 2.1.5. Genehmigungsplanung

Leistungen für die Drucklegung,  
Herstellen von zusätzlichen farbigen Ausfertigungen des Flächennutzungsplans,

Überarbeiten von Planzeichnungen und von dem Erläuterungsbericht nach der Genehmigung.

## 2.2. Leistungsbild Bebauungsplan

Das Leistungsbild kann folgende Besondere Leistungen umfassen:

### 2.2.1. Grundlagenermittlung

Feststellen der Art und des Umfangs weiterer notwendiger Voruntersuchungen, besonders bei Gebieten, die bereits überwiegend bebaut sind, Stellungnahme zu Einzelvorhaben während der Planaufstellung;

### 2.2.2. Ermittlung der Planungsvorgaben

Geodätische Einmessung, Primärerhebungen (Befragungen, Objektaufnahme), Ergänzende Untersuchungen bei nicht vorhandenem Flächennutzungsplan, Mitwirken bei der Ermittlung der Förderungsmöglichkeiten durch öffentliche Mittel, Stadtbildanalyse;

### 2.2.3. Vorplanung

Modelle;

### 2.2.4. Entwurfsplanung

Berechnen und Darstellen der Umweltschutzmaßnahmen;

### 2.2.5. Genehmigungsplanung

Herstellen von zusätzlichen farbigen Ausfertigungen des Bebauungsplans.

## 2.3. Leistungsbild Landschaftsplan

Das Leistungsbild kann folgende Besondere Leistungen umfassen:

### 2.3.1. Grundlagenermittlung

Antragsverfahren für Planungszuschüsse;

### 2.3.2. Ermittlung der Planungsvorgaben

Einzeluntersuchungen natürlicher Grundlagen, Einzeluntersuchungen zu spezifischen Nutzungen,

Daten aus vorhandenen Unterlagen im Einzelnen ermitteln und aufbereiten,  
Örtliche Erhebungen, die nicht überwiegend der Kontrolle der aus Unterlagen erhobenen  
Daten dienen.

#### 2.4. Leistungsbild Landschaftsrahmenplan

Das Leistungsbild kann folgende Besondere Leistungen umfassen:

##### 2.4.<sup>[hk5]</sup>.1 Landschaftsanalyse

Daten aus vorhandenen Unterlagen im Einzelnen ermitteln und aufbereiten,  
Örtliche Erhebungen, die nicht überwiegend der Kontrolle der aus Unterlagen  
erhobenen Daten dienen;

##### 2.4.2 Endgültige Planfassung

Mitwirkung bei der Einarbeitung von Zielen der Landschaftsentwicklung in  
Programme und Pläne im Sinne des Raumordnungsgesetzes<sup>[kr6]</sup>.

#### 2.5. Leistungsbild Pflege- und Entwicklungsplan

Das Leistungsbild kann in der Leistungsphase 2 (Ermittlung der Planungsvorgaben)  
folgende Besondere Leistungen umfassen:

Flächendeckende detaillierte Vegetationskartierung,  
Eingehende zoologische Erhebungen einzelner Arten oder Artengruppen.

#### 2.6. Leistungsbild Gebäude und raumbildende Ausbauten

Das Leistungsbild kann folgende Besondere Leistungen umfassen:

##### 2.6.1. Grundlagenermittlung

Bestandsaufnahme,  
Standortanalyse,  
Betriebsplanung,  
Aufstellung eines Raumprogramms,  
Aufstellen eines Funktionsprogramms,  
Prüfen der Umwelterheblichkeit,  
Prüfen der Umweltverträglichkeit;

##### 2.6.2. Vorplanung (Projekt und Planungsvorbereitung)

Untersuchen von Lösungsmöglichkeiten nach grundsätzlich verschiedenen Anforderungen,  
Ergänzen der Vorplanungsunterlagen auf Grund besonderer Anforderungen,  
Aufstellen eines Finanzierungsplanes,  
Aufstellen einer Bauwerks- und Betriebs-Kosten-Nutzen-Analyse,  
Mitwirken bei der Kreditbeschaffung,  
Durchführen der Voranfrage (Bauanfrage),  
Anfertigen von Darstellungen durch besondere Techniken, wie zum Beispiel Perspektiven, Muster, Modelle,  
Aufstellen eines Zeit- und Organisationsplanes,  
Ergänzen der Vorplanungsunterlagen hinsichtlich besonderer Maßnahmen zur Gebäude- und Bauteiloptimierung, die über das übliche Maß der Planungsleistungen hinausgehen, zur Verringerung des Energieverbrauchs sowie der Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Emissionen und zur Nutzung erneuerbarer Energien in Abstimmung mit anderen an der Planung fachlich Beteiligten. Das übliche Maß ist für Maßnahmen zur Energieeinsparung durch die Erfüllung der Anforderungen gegeben, die sich aus Rechtsvorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik ergeben;

#### 2.6.3. Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)

Analyse der Alternativen/Varianten und deren Wertung mit Kostenuntersuchung (Optimierung),  
Wirtschaftlichkeitsberechnung,  
Kostenberechnung durch Aufstellen von Mengengerüsten oder Bauelementkatalog,  
Ausarbeitung besonderer Maßnahmen zur Gebäude- und Bauteiloptimierung, die über das übliche Maß der Planungsleistungen hinausgehen, zur Verringerung des Energieverbrauchs sowie der Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Emissionen und zur Nutzung erneuerbarer Energien in Abstimmung mit anderen an der Planung fachlich Beteiligten. Das übliche Maß ist für Maßnahmen zur Energieeinsparung durch die Erfüllung der Anforderungen gegeben, die sich aus Rechtsvorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik ergeben;

#### 2.6.4. Genehmigungsplanung

Mitwirken bei der Beschaffung der nachbarlichen Zustimmung,

Erarbeiten von Unterlagen für besondere Prüfverfahren,  
Fachliche und organisatorische Unterstützung des Bauherrn im  
Widerspruchsverfahren, Klageverfahren oder ähnliches,  
Ändern der Genehmigungsunterlagen infolge von Umständen, die der  
Auftragnehmer nicht zu vertreten hat;

#### 2.6.5 Ausführungsplanung

Aufstellen einer detaillierten Objektbeschreibung als Baubuch zur Grundlage der  
Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm,  
Aufstellen einer detaillierten Objektbeschreibung als Raumbuch zur Grundlage der  
Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm,  
Prüfen der vom bauausführenden Unternehmen auf Grund der  
Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm ausgearbeiteten  
Ausführungspläne auf Übereinstimmung mit der Entwurfsplanung,  
Erarbeiten von Detailmodellen,  
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 von  
Maschinenlieferanten), soweit die Leistungen Anlagen betreffen, die in den  
anrechenbaren Kosten nicht erfasst sind;

#### 2.6.6. Vorbereitung der Vergabe

Aufstellen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsprogramm unter Bezug auf  
Baubuch/Raumbuch,  
Aufstellen von alternativen Leistungsbeschreibungen für geschlossene  
Leistungsbereiche,  
Aufstellen von vergleichenden Kostenübersichten unter Auswertung der Beiträge  
anderer an der Planung fachlich Beteiligter;

#### 2.6.7. Mitwirkung bei der Vergabe

Prüfen und Werten der Angebote aus Leistungsbeschreibung mit Leistungs-  
programm einschließlich Preisspiegel,  
Aufstellen, Prüfen und Werten von Preisspiegeln nach besonderen  
Anforderungen;

#### 2.6.8. Objektüberwachung (Bauüberwachung)

Aufstellen, Überwachen und Fortschreiben eines Zahlungsplanes,  
Aufstellen, Überwachen und Fortschreiben von differenzierten Zeit-, Kosten- oder Kapazitätsplänen,  
Tätigkeit als verantwortlicher Bauleiter, soweit diese Tätigkeit nach jeweiligem Landesrecht über die Grundleistungen der Leistungsphase 8 hinausgeht;

#### 2.6.9. Objektbetreuung und Dokumentation

Erstellen von Bestandsplänen,  
Aufstellen von Ausrüstungs- und Inventarverzeichnissen,  
Erstellen von Wartungs- und Pflegeanweisungen,  
Objektbeobachtung,  
Objektverwaltung,  
Baubeghungen nach Übergabe,  
Überwachen der Wartungs- und Pflegeleistungen,  
Aufbereiten des Zahlungsmaterials für eine Objektdatetei,  
Ermittlung und Kostenfeststellung zu Kostenrichtwerten,  
Überprüfen der Bauwerks- und Betriebs-Kosten-Nutzen-Analyse;

#### 2.6.10 Besondere Leistungen bei Umbauten und Modernisierungen

Maßliches, technisches und verformungsgerechtes Aufmaß<sup>[hk7]</sup>,  
Schadenskartierung,  
Ermitteln von Schadensursachen,  
Planen und Überwachen von Maßnahmen zum Schutz von vorhandener Substanz,  
Organisation von und Mitwirkung an Betreuungsmaßnahmen für Nutzer und andere Planungsbetroffene,  
Wirkungskontrollen von Planungsansatz und Maßnahmen im Hinblick auf die Nutzer, beispielsweise durch Befragen.

### 2.7. Leistungsbild Freianlagen

Das Leistungsbild kann die zu Punkt 2.5. aufgeführten Besonderen Leistungen umfassen.

## 2.8. Leistungsbild Ingenieurbauwerke

Das Leistungsbild kann folgende Besonderen Leistungen umfassen:

### 2.8.1. Grundlagenermittlung

Auswahl und Besichtigen ähnlicher Objekte,  
Ermitteln besonderer, in den Normen nicht festgelegter Belastungen;

### 2.8.2. Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)

Anfertigen von Nutzen-Kosten-Untersuchungen,  
Anfertigen von topographischen und hydrologischen Unterlagen,  
Genaue Berechnung besonderer Bauteile,  
Koordinieren und Darstellen der Ausrüstung und Leitungen bei Gleisanlagen;

### 2.8.3. Entwurfsplanung

Beschaffen von Auszügen aus Grundbuch, Kataster und anderen amtlichen  
Unterlagen,  
Fortschreiben von Nutzen-Kosten-Untersuchungen,  
Signaltechnische Berechnung,  
Mitwirken bei Verwaltungsvereinbarungen;

### 2.8.4. Genehmigungsplanung

Mitwirken beim Beschaffen der Zustimmung von Betroffenen,  
Herstellen der Unterlagen für Verbandsgründungen;

### 2.8.5. Ausführungsplanung

Aufstellen von Ablauf- und Netzplänen;  
Planen von Anlagen der Verfahrens- und Prozesstechnik für Ingenieurbauwerke  
gemäß § 40 Nummern 1 bis 3 und 5, die dem Auftragnehmer übertragen werden,  
der auch die Grundleistungen für die jeweiligen Ingenieurbauwerke erbringt;  
Erstellen von Ausführungszeichnungen für Ingenieurbauwerke nach § 40  
Nummern 1 bis 3 und 5, die einen überdurchschnittlichen Aufwand erfordern und  
die bei Auftragserteilung abweichend von § 42 Absatz 1 Nummer 5 mit mehr als  
15 bis zu 35 % schriftlich vereinbart werden können;

#### 2.8.6. Mitwirkung bei der Vergabe

Prüfen und Werten von Nebenangeboten und Änderungsvorschlägen mit grundlegend anderen Konstruktionen im Hinblick auf die technische und funktionelle Durchführbarkeit;

#### 2.8.7. Objektbetreuung und Dokumentation

Erstellen eines Bauwerksbuchs;

#### 2.8.8. Besondere Leistungen bei Umbauten und Modernisierungen von Ingenieurbauwerken

- Ermitteln substanzbezogener Daten und Vorschriften,
- Untersuchen und Abwickeln der notwendigen Sicherungsmaßnahmen von Bau- und Betriebszuständen,
- Örtliches Überprüfen von Planungsdetails an der vorgefundenen Substanz und Überarbeiten der Planung bei Abweichen von den ursprünglichen Feststellungen,
- Erarbeiten eines Vorschlags zur Behebung von Schäden oder Mängeln.

Satz 1<sub>[hk8]</sub> gilt bei Verkehrsanlagen mit geringen Kosten für Erdarbeiten einschließlich Felsarbeiten sowie mit gebundener Gradienten oder bei schwieriger Anpassung an vorhandene Randbebauung

#### 2.9. Leistungsbild Verkehrsanlagen

Das Leistungsbild kann die zu Punkt 2.7. aufgeführten Besonderen Leistungen umfassen.

#### 2.10. Leistungsbild Tragwerksplanung

Das Leistungsbild kann folgende Besondere Leistungen umfassen:

##### 2.10.1. Vorplanung (Projekt- und Planungsvorbereitung)

Aufstellen von Vergleichsberechnungen für mehrere Lösungsmöglichkeiten unter verschiedenen Objektbedingungen,

Aufstellen eines Lastenplanes, zum Beispiel als Grundlage für die Baugrundbeurteilung und Gründungsberatung,

Vorläufige nachprüfbare Berechnung wesentlicher tragender Teile,  
Vorläufig nachprüfbare Berechnung der Gründung;

#### 2.10.2. Entwurfsplanung (System- und Integrationsplanung)

Vorgezogene, prüfbare und für die Ausführung geeignete Berechnung wesentlich tragender Teile,

Vorgezogene, prüfbare und für die Ausführung geeignete Berechnung der Gründung,

Mehraufwand bei Sonderbauweisen oder Sonderkonstruktionen, zum Beispiel Klären von Konstruktionsdetails,

Vorgezogene Stahl- oder Holzmengenermittlung des Tragwerks und der kraftübertragenden Verbindungsteile für eine Ausschreibung, die ohne Vorliegen von Ausführungsunterlagen durchgeführt wird,

Nachweise der Erdbebensicherung;

#### 2.10.3. Genehmigungsplanung

Bauphysikalische Nachweise zum Brandschutz,

Statische Berechnung und zeichnerische Darstellung für Bergschadenssicherungen und Bauzustände, soweit diese Leistungen über das Erfassen von normalen Bauzuständen hinausgehen,

Zeichnungen mit statischen Positionen und den Tragwerksabmessungen, den Bewehrungs-Querschnitten, den Verkehrslasten und der Art und Güte der Baustoffe sowie Besonderheiten der Konstruktionen zur Vorlage bei der bauaufsichtlichen Prüfung anstelle von Positionsplänen,

Aufstellen der Berechnungen nach militärischen Lastenklassen (MLC),

Erfassen von Bauzuständen bei Ingenieurbauwerken, in denen das statische System von dem des Endzustands abweicht;

#### 2.10.4. Ausführungsplanung

Werkstattzeichnungen im Stahl- und Holzbau einschließlich Stücklisten,

Elementpläne für Stahlbetonfertigteile einschließlich Stahl- und Stücklisten,

Berechnen der Dehnwege, Festlegen des Spannvorganges und Erstellen der Spannprotokolle im Spannbetonbau,

Wesentliche Leistungen, die infolge Änderungen der Planung, die vom Auftragnehmer nicht zu vertreten sind, erforderlich werden, Rohbauzeichnungen im Stahlbetonbau, die auf der Baustelle nicht der Ergänzung durch die Pläne des Objektplaners bedürfen;

#### 2.10.5. Vorbereitung der Vergabe

Beitrag zur Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm des Objektplaners, Beitrag zum Aufstellen von vergleichenden Kostenübersichten des Objektplaners, Aufstellen des Leistungsverzeichnisses des Tragwerks;

#### 2.10.6. Mitwirkung bei der Vergabe

Mitwirken bei der Prüfung und Wertung der Angebote Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm, Mitwirken bei der Prüfung und Wertung von Nebenangeboten, Beitrag zum Kostenanschlag nach DIN 276 aus Einheitspreisen oder Pauschalangeboten;

#### 2.10.7. Objektüberwachung (Bauüberwachung)

Ingenieurtechnische Kontrolle der Ausführung des Tragwerks auf Übereinstimmung mit den geprüften statischen Unterlagen, Ingenieurtechnische Kontrolle der Baubehelfe, zum Beispiel Arbeits- und Lehrgerüste, Kranbahnen, Baugrubensicherungen, Kontrolle der Betonherstellung und -verarbeitung auf der Baustelle in besonderen Fällen sowie statische Auswertung der Güteprüfungen, Betontechnologische Beratung;

#### 2.10.8. Objektbetreuung und Dokumentation

Baubegehung zur Feststellung und Überwachung von die Standsicherheit betreffenden Einflüssen;

#### 2.11. Leistungsbild technische Ausrüstung

Das Leistungsbild kann folgende Besonderen Leistungen umfassen:

##### 2.11.1. Grundlagenermittlung

Systemanalyse (Klären der möglichen Systeme nach Nutzen, Aufwand, Wirtschaftlichkeit und Durchführbarkeit und Umweltverträglichkeit), Datenerfassung, Analysen und Optimierungsprozesse für energiesparendes und umweltverträgliches Bauen;

#### 2.11.2. Vorplanung

Durchführen von Versuchen und Modellversuchen, Untersuchung zur Gebäude- und Anlagenoptimierung hinsichtlich Energieverbrauch und Schadstoffemission (z.B.  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ ), Erarbeiten optimierter Energiekonzepte;

#### 2.11.3. Entwurfsplanung

Erarbeiten von Daten für die Planung Dritter, zum Beispiel für die Zentrale Leittechnik, Detaillierter Wirtschaftlichkeitsnachweis, Detaillierter Vergleich von Schadstoffemissionen, Betriebskostenberechnungen, Schadstoffemissionsberechnungen, Erstellen des technischen Teils eines Raumbuchs als Beitrag zur Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm des Objektplaners;

#### 2.11.4. Ausführungsplanung

Prüfen und Anerkennen von Schalplänen des Tragwerksplaners und von Montage- und Werkstattzeichnungen auf Übereinstimmung mit der Planung, Anfertigen von Plänen für Anschlüsse von beigestellten Betriebsmitteln und Maschinen, Anfertigen von Stromlaufplänen;

#### 2.11.5. Vorbereitung der Vergabe

Anfertigen von Ausschreibungszeichnungen bei Leistungsbeschreibung mit Leistungsprogramm;

#### 2.11.6. Objektüberwachung (Bauüberwachung)

Durchführen von Leistungs- und Funktionsmessungen,

Ausbilden und Einweisen von Bedienungspersonal,  
Überwachen und Detailkorrektur beim Hersteller,  
Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen von Ablaufplänen (Netzplantechnik für EDV);

#### 2.11.7. Objektbetreuung und Dokumentation

Erarbeiten der Wartungsplanung und -organisation,  
Ingenieurtechnische Kontrolle des Energieverbrauchs und der  
Schadstoffemission.

### 3. Objektlisten

#### 3.1. Gebäude

Nachstehende Gebäude werden in der Regel folgenden Honorarzonen zugerechnet:

##### 3.1.1. Honorarzone I:

Schlaf- und Unterkuftsbaracken und andere Behelfsbauten für vorübergehende  
Nutzung,  
Pausenhallen, Spielhallen, Liege- und Wandelhallen, Einstellhallen,  
Verbindungsgänge, Feldscheunen und andere einfache landwirtschaftliche  
Gebäude,  
Tribünenbauten, Wetterschutzhäuser;

##### 3.1.2. Honorarzone II:

Einfache Wohnbauten mit gemeinschaftlichen Sanitär- und Kücheneinrichtungen;  
Garagenbauten, Parkhäuser, Gewächshäuser,  
geschlossene, eingeschossige Hallen und Gebäude als selbständige  
Baufgabe; Kassengebäude, Bootshäuser, einfache Werkstätten ohne  
Kranbahnen,  
Verkaufslager, Unfall- und Sanitätswachen,  
Musikpavillons;

##### 3.1.3. Honorarzone III:

Wohnhäuser, Wohnheime und Heime mit durchschnittlicher Ausstattung;  
Kinderhorte, Kindergärten, Gemeinschaftsunterkünfte, Jugendherbergen,  
Grundschulen,  
Jugendfreizeitstätten, Jugendzentren, Bürgerhäuser, Studentenhäuser,  
Altentagesstätten und andere Betreuungseinrichtungen,

Fertigungsgebäude der metallverarbeitenden Industrie, Druckereien, Kühlhäuser; Werkstätten, geschlossene Hallen und landwirtschaftliche Gebäude, soweit nicht in Honorarzone I, II oder IV erwähnt, Parkhäuser mit integrierten weiteren Nutzungsarten, Bürobauten mit durchschnittlicher Ausstattung, Ladenbauten, Einkaufszentren, Märkte und Großmärkte, Messehallen, Gaststätten, Kantinen, Mensen, Wirtschaftsgebäude, Feuerwachen, Rettungsstationen, Ambulatorien, Pflegeheime ohne medizinisch-technische Ausrüstung, Hilfskrankenhäuser; Ausstellungsgebäude, Lichtspielhäuser, Turn- und Sportgebäude sowie -anlagen, soweit nicht in Honorarzone II oder IV erwähnt;

#### 3.1.4. Honorarzone IV:

Wohnungshäuser mit überdurchschnittlicher Ausstattung, Terrassen- und Hügelhäuser, planungsaufwendige Einfamilienhäuser mit entsprechendem Ausbau und Hausgruppen in planungsaufwendiger verdichteter Bauweise auf kleineren Grundstücken, Heime mit zusätzlichen medizinisch-technischen Einrichtungen, Zentralwerkstätten, Brauereien, Produktionsgebäude der Automobilindustrie, Kraftwerksgebäude, Schulen, ausgenommen Grundschulen; Bildungszentren, Volkshochschulen, Fachhochschulen, Hochschulen, Universitäten, Akademien, Hörsaalgebäude, Laborgebäude, Bibliotheken und Archive, Institutsgebäude für Lehre und Forschung, soweit nicht in Honorarzone V erwähnt, landwirtschaftliche Gebäude mit überdurchschnittlicher Ausstattung, Großküchen, Hotels, Banken, Kaufhäuser, Rathäuser, Parlaments- und Gerichtsgebäude sowie sonstige Gebäude für die Verwaltung mit überdurchschnittlicher Ausstattung, Krankenhäuser der Versorgungsstufe I und II, Fachkrankenhäuser, Krankenhäuser besonderer Zweckbestimmung, Therapie- und Rehabilitationseinrichtungen, Gebäude für Erholung, Kur und Genesung, Kirchen, Konzerthallen, Museen, Studiobühnen, Mehrzweckhallen für religiöse, kulturelle oder sportliche Zwecke; Hallenschwimmbäder, Sportleistungszentren, Großsportstätten;

#### 3.1.5. Honorarzone V:

Krankenhäuser der Versorgungsstufe III, Universitätskliniken;  
Stahlwerksgebäude, Sintergebäude, Kokereien,  
Studios für Rundfunk, Fernsehen und Theater, Konzertgebäude, Theaterbauten,  
Kulissengebäude, Gebäude für die wissenschaftliche Forschung (experimentelle  
Fachrichtungen).

### 3.2. Freianlagen

Nachstehende Freianlagen werden in der Regel folgenden Honorarzon  
en zugerechnet:

#### 3.2.1. Honorarzone I:

Geländegestaltungen mit Einsaaten in der freien Landschaft;  
Windschutzpflanzungen,  
Spielwiesen, Ski- und Rodelhänge ohne technische Einrichtungen;

#### 3.2.2. Honorarzone II:

Freiflächen mit einfachem Ausbau bei kleineren Siedlungen, bei  
Einzelbauwerken und bei landwirtschaftlichen Aussiedlungen,  
Begleitgrün an Verkehrsanlagen, soweit nicht in Honorarzone I oder III erwähnt,  
Grünverbindungen ohne besondere Ausstattung; Ballspielplätze (Bolzplätze),  
Ski- und Rodelhänge mit technischen Einrichtungen; Sportplätze ohne  
Laufbahnen oder ohne sonstige technische Einrichtungen,  
Geländegestaltungen und Pflanzungen für Deponien, Halden und Entnahme-  
stellen,  
Pflanzungen in der freien Landschaft, soweit nicht in Honorarzone I erwähnt,  
Ortsrandeingrünungen;

#### 3.2.3. Honorarzone III:

Freiflächen bei privaten und öffentlichen Bauwerken, soweit nicht in  
Honorarzon  
en II, IV oder V erwähnt;  
Begleitgrün an Verkehrsanlagen mit erhöhten Anforderungen an Schutz, Pflege  
und Entwicklung von Natur und Landschaft,  
Flächen für den Arten- und Biotopschutz, soweit nicht in Honorarzone IV oder V  
erwähnt,  
Ehrenfriedhöfe, Ehrenmale; Kombinationsspielfelder, Sportanlagen Typ D und  
anderen Sportanlagen, soweit nicht in Honorarzone II oder IV erwähnt,  
Camping-, Zelt- und Badeplätze, Kleingartenanlagen;

#### 3.2.4. Honorarzone IV:

Freiflächen mit besonderen topographischen oder räumlichen Verhältnissen bei privaten und öffentlichen Bauwerken,  
innerörtliche Grünzüge, Oberflächengestaltungen und Pflanzungen für Fußgängerbereiche; extensive Dachbegrünungen,  
Flächen für den Arten- und Biotopschutz mit differenzierten Gestaltungsansprüchen oder mit Biotopverbundfunktionen,  
Sportanlagen Typ A bis C, Spielplätze, Sportstadien, Freibäder, Golfplätze, Friedhöfe, Parkanlagen, Freilichtbühnen, Schulgärten, naturkundliche Lehrpfade und -gebiete;

#### 3.2.5. Honorarzone V:

Hausgärten und Gartenfriedhöfe für hohe Repräsentationsansprüche, Terrassen- und Dachgärten, intensive Dachbegrünungen,  
Freiflächen im Zusammenhang mit historischen Anlagen; historische Parkanlagen, Gärten und Plätze,  
botanische und zoologische Gärten,  
Freiflächen mit besonderer Ausstattung für hohe Benutzungsansprüche, Garten- und Hallenschauen.

### 3.3. Raumbildende Ausbauten

Nachstehende raumbildende Ausbauten werden in der Regel folgenden Honorarzonen zugerechnet:

#### 3.3.1. Honorarzone I:

Innere Verkehrsflächen, offene Pausen-, Spiel- und Liegehallen, einfachste Innenräume für vorübergehende Nutzung;

#### 3.3.2. Honorarzone II:

Einfache Wohn- Aufenthalts- und Büroräume, Werkstätten; Verkaufslager, Nebenräume in Sportanlagen, einfache Verkaufskioske,  
Innenräume, die unter Verwendung von serienmäßig hergestellten Möbeln und Ausstattungsgegenständen einfacher Qualität gestaltet werden;

#### 3.3.3. Honorarzone III:

Aufenthalts-, Büro, Freizeit-, Gaststätten-, Gruppen-, Wohn-, Sozial-, Versammlungs- und Verkaufsräume, Kantinen sowie Hotel-, Kranken-,

Klassenzimmer und Bäder mit durchschnittlichem Ausbau, durchschnittlicher Ausstattung oder durchschnittlicher technischer Einrichtung,  
Messestände bei Verwendung von System- oder Modulbauteilen,  
Innenräume mit durchschnittlicher Gestaltung, die zum überwiegenden Teil unter Verwendung von serienmäßig hergestellten Möbeln und Ausstattungsgegenständen gestaltet werden;

#### 3.3.4. Honorarzone IV:

Wohn-, Aufenthalts-, Behandlungs-, Verkaufs-, Arbeits-, Bibliotheks-, Sitzungs-, Gesellschafts-, Gaststätten-, Vortragsräume, Hörsäle, Ausstellungen,  
Messestände, Fachgeschäfte soweit nicht in Honorarzone II oder III erwähnt,  
Empfangs- und Schalterhallen mit überdurchschnittlichem Ausbau, gehobener Ausstattung oder überdurchschnittlichen technischen Einrichtungen, z.B. in Krankenhäusern, Hotels, Banken, Kaufhäusern, Einkaufszentren oder Rathäusern,  
Parlaments- und Gerichtssäle, Mehrzweckhallen für religiöse, kulturelle oder sportliche Zwecke,  
Raumbildende Ausbauten von Schwimmbädern und Wirtschaftsküchen;  
Kirchen,  
Innenräume mit überdurchschnittlicher Gestaltung unter Mitverwendung von serienmäßig hergestellten Möbeln und Ausstattungsgegenstände gehobener Qualität;

#### 3.3.5. Honorarzone V:

Konzert- und Theatersäle; Studioräume für Rundfunk, Fernsehen und Theater;  
Geschäfts- und Versammlungsräume mit anspruchsvollem Ausbau, aufwendiger Ausstattung oder sehr hohen technischen Ansprüchen,  
Innenräume der Repräsentationsbereiche mit anspruchsvollem Ausbau, aufwendiger Ausstattung oder mit besonderen Anforderungen an die technischen Einrichtungen.

### 3.4. Ingenieurbauwerke

Nachstehende Ingenieurbauwerke werden in der Regel folgenden Honorarzonen zugerechnet:

#### 3.4.1. Honorarzone I:

Zisternen, Leitungen über Wasser ohne Zwangspunkte,

Leitungen für Abwasser ohne Zwangspunkte,  
Einzelgewässer mit gleichförmigem ungegliederten Querschnitt ohne  
Zwangspunkte, ausgenommen Einzelgewässer mit überwiegend ökologischen  
und landschaftsgestalterischen Elementen,  
Teiche bis 3 m Dammhöhe über Sohle ohne Hochwasserentlastung, ausge-  
nommen Teiche ohne Dämme; Bootsanlegestellen an stehenden Gewässern,  
einfache Deich- und Dammbauten; einfacher, insbesondere flächenhafter  
Erdbau, ausgenommen flächenhafter Erdbau zur Geländegestaltung,  
Transportleitungen für wassergefährdende Flüssigkeiten und Gase ohne  
Zwangspunkte, handelsübliche Fertigbehälter für Tankanlagen,  
Zwischenlager, Sammelstellen und Umladestationen offener Bauart für Abfälle  
oder Wertstoffe ohne Zusatzeinrichtungen,  
Stege, soweit Leistungen nach Teil VIII erforderlich sind, einfache Durchlässe  
und Uferbefestigungen, ausgenommen einfache Durchlässe und  
Uferbefestigungen als Mittel zur Geländegestaltung, soweit keine Leistungen  
nach Teil VIII erforderlich sind,  
einfache Ufermauern; Lärmschutzwälle, ausgenommen Lärmschutzwälle als  
Mittel zur Geländegestaltung; Stützbauwerke und Geländeabstützungen ohne  
Verkehrsbelastung als Mittel zur Geländegestaltung, soweit Leistungen nach §  
63 Absatz 1 Nummer 3 bis 5<sup>[hk9]</sup> erforderlich sind,  
einfache gemauerte Schornsteine, einfache Maste und Türme ohne Aufbauten,  
Versorgungsbauwerke und Schutzrohre in sehr einfachen Fällen ohne  
Zwangspunkte;

#### 3.4.2. Honorarzone II:

einfache Anlagen zur Gewinnung und Förderung von Wasser, z.B. Quell-  
fassungen, Schachtbrunnen,  
einfache Anlagen zur Speicherung von Wasser, z.B. Behälter in Fertigbauweise,  
Feuerlöschbecken,  
Leitungen für Wasser mit geringen Verknüpfungen und wenigen Zwangspunkten,  
einfache Leitungsnetze für Wasser,  
industriell systematisierte Abwasserbehandlungsanlagen,  
Schlammabsetzanlagen, Schlammfelder, Erdbecken als Regenrückhaltebecken,

Leitungen für Abwasser mit geringen Verknüpfungen und wenigen Zwangspunkten, einfache Leitungsnetze für Abwasser, einfache Pumpanlagen, Pumpwerke und Schöpfwerke, einfache feste Wehre, Düker mit wenigen Zwangspunkten, Einzelgewässer mit gleichförmigem gegliedertem Querschnitt und einigen Zwangspunkten, Teiche mit mehr als 3 m Dammhöhe über Sohle ohne Hochwasserentlastung, Teiche bis 3 m Dammhöhe über Sohle mit Hochwasserentlastung, Ufer- und Sohlensicherung an Wasserstraßen, einfache Schiffsanlege-, -lösch- und -ladestellen, Bootsanlegestellen an fließenden Gewässern, Deich- und Dammbauten, soweit nicht in Honorarzone I, III oder IV erwähnt, Berieselung und rohrlose Dränung, flächenhafter Erdbau mit unterschiedlichen Schütthöhen oder Materialien, Transportleitungen für wassergefährdende Flüssigkeiten und Gase mit geringen Verknüpfungen und wenigen Zwangspunkten, industriell vorgefertigte einstufige Leichtflüssigkeitsabscheider, Zwischenlager, Sammelstellen und Umladestationen offener Bauart für Abfälle oder Wertstoffe mit einfachen Zusatzeinrichtungen, einfache, einstufige Aufbereitungsanlagen für Wertstoffe einfache Bauschutt-aufbereitungsanlagen, Pflanzenabfall-Kompostierungsanlagen und Bauschuttdeponien ohne besondere Einrichtungen, gerade Einfeldbrücken einfacher Bauart, Durchlässe, soweit nicht in Honorarzone I erwähnt, Stützbauwerke mit Verkehrsbelastungen, einfache Kaimauern und Piers, Schmalwände, Uferspundwände und Ufermauern, soweit nicht in Honorarzone I oder III erwähnt, einfache Lärmschutzanlagen, soweit Leistungen nach Teil VIII oder Teil XII erforderlich sind, einfache Schornsteine, soweit nicht in Honorarzone I erwähnt, Maste und Türme ohne Aufbauten, soweit nicht in Honorarzone I erwähnt, Versorgungsbauwerke und Schutzrohre mit zugehörigen Schächten für Versorgungssysteme mit wenigen Zwangspunkten, flach gegründete, einzeln stehende Silos ohne Anbauten,

einfache Werft-, Aufschlepp- und Helgenanlagen.

### 3.4.3. Honorarzone III:

Tiefbrunnen, Speicherbehälter,  
einfache Wasseraufbereitungsanlagen und Anlagen mit mechanischen  
Verfahren,  
Leitungen für Wasser mit zahlreichen Verknüpfungen und zahlreichen  
Zwangspunkten,  
Leitungsnetze mit mehreren Verknüpfungen und zahlreichen Zwangspunkten  
und mit einer Druckzone,  
Abwasserbehandlungsanlagen mit gemeinsamer aerober Stabilisierung,  
Schlammabsetzanlagen mit mechanischen Einrichtungen,  
Leitungen für Abwasser mit zahlreichen Verknüpfungen und zahlreichen  
Zwangspunkten,  
Leitungsnetze für Abwasser mit mehreren Verknüpfungen und mehreren  
Zwangspunkten  
Pump- und Schöpfwerke, soweit nicht in Honorarzone II oder IV erwähnt,  
Kleinwasserkraftanlagen,  
feste Wehre, soweit nicht in Honorarzone II erwähnt,  
einfache bewegliche Wehre, Düker, soweit nicht Honorarzone II oder IV erwähnt,  
Einzelgewässer mit ungleichförmigem ungegliedertem Querschnitt und einigen  
Zwangspunkten, Gewässersysteme mit einigen Zwangspunkten,  
Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren bis 5 m Dammhöhe über Sohle  
oder bis 100.000 m<sup>3</sup> Speicherraum, Schiffahrtskanäle, Schiffsanlege-, -lös-  
und -ladestellen,  
Häfen, schwierige Deich- und Dammbauten,  
Siele, einfache Sperrwerke, Sperrtore, einfache Schiffsschleusen,  
Bootsschleusen, Regenbecken und Kanalstauräume mit geringen Ver-  
knüpfungen und wenigen Zwangspunkten, Beregnung und Rohrdränung,  
Transportleitungen für wassergefährdende Flüssigkeiten und Gase mit geringen  
Verknüpfungen und wenigen Zwangspunkten,  
Anlagen zur Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten in einfachen Fällen,  
Pumpzentralen für Tankanlagen in Ortbetonbauweise,

einstufige Leichtflüssigkeitsabscheider, soweit nicht in Honorarzone II erwähnt,  
Leerrohrnetze mit wenigen Verknüpfungen;  
Zwischenlager, Sammelstellen und Umladestationen für Abfälle oder Wertstoffe,  
soweit nicht in Honorarzone I oder II erwähnt,  
Aufbereitungsanlagen für Wertstoffe, soweit nicht in Honorarzone II oder IV  
erwähnt,  
Bauschuttzubereitungsanlagen, soweit nicht in Honorarzone II erwähnt,  
Biomüll-Kompostierungsanlagen,  
Pflanzenabfall-Kompostierungsanlagen, soweit nicht in Honorarzone II erwähnt,  
Bauschuttdeponien, soweit nicht in Honorarzone II erwähnt,  
Hausmüll- und Monodeponien, soweit nicht in Honorarzone II erwähnt,  
Hausmüll- und Monodeponien, soweit nicht in Honorarzone IV erwähnt,  
Abdichtung von Altablagerungen und kontaminierten Standorten, soweit nicht  
Honorarzone IV erwähnt,

Einfeldbrücken, soweit nicht in Honorarzone II oder IV erwähnt,  
einfache Mehrfeld- und Bogenbrücken, Stützbauwerke mit Verankerungen,  
Kaimauern und Piers, soweit nicht in Honorarzone II oder IV erwähnt,  
Schlitz- und Bohrpfahlwände, Trägerbohlwände, schwierige Uferspundwände  
und Ufermauern,  
Lärmschutzanlagen, soweit nicht in Honorarzone II oder IV erwähnt und soweit  
Leistungen nach Teil VIII<sup>[hk10]</sup> oder Teil<sup>[hk11]</sup> XII erforderlich sind,  
einfache Tunnel- und Trogbauwerke,  
Schornsteine mittlerer Schwierigkeit, Maste und Türme mit Aufbauten, einfache  
Kühltürme  
Versorgungsbauwerke mit zugehörigen Schächten für Versorgungssysteme  
unter beengten Verhältnissen,  
einzeln stehende Silos mit einfachen Anbauten,  
Werft-, Aufschlepp- und Helgenanlagen, soweit nicht in Honorarzone II oder IV  
erwähnt,  
einfache Docks,  
einfache, selbständige Tiefgaragen,

einfache Schacht- und Kavernenbauwerke, einfache Stollenbauten, schwierige Bauwerke für Heizungsanlagen in Ortbetonbauweise, einfache Untergrundbahnhöfe;

#### 3.4.4. Honorarzone IV:

Brunnengalerien und Horizontalbrunnen, Speicherbehälter in Turmbauweise, Wasseraufbereitungsanlagen mit physikalischen und chemischen Verfahren, einfache Grundwasserdekontaminierungsanlagen,

Leitungsnetze für Wasser mit zahlreichen Verknüpfungen und zahlreichen Zwangspunkten;

Abwasserbehandlungsanlagen, soweit nicht in Honorarzone II, III oder V erwähnt,

Schlammbehandlungsanlagen; Leitungsnetze für Abwasser mit zahlreichen Zwangspunkten,

schwierige Pump- und Schöpfwerke,

Druckerhöhungsanlagen, Wasserkraftanlagen, bewegliche Wehre soweit nicht in Honorarzone III erwähnt,

mehrfunktionale Düker, Einzelgewässer mit ungleichförmigem gegliedertem Querschnitt und vielen Zwangspunkten, Gewässersysteme mit vielen Zwangspunkten, besonders schwieriger Gewässerausbau mit sehr hohen technischen Anforderungen und ökologischen Ausgleichsmaßnahmen,

Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren mit mehr als 100 000 m<sup>3</sup> und weniger als 5 000 000 m<sup>3</sup> Speicherraum,

Schiffsanlege-, -lös- und -ladestellen bei Tide- oder Hochwasserbeeinflussung,

Schiffsschleusen, Häfen bei Tide- und Hochwasserbeeinflussung,

besonders schwierige Deich- und Dammbauten,

Sperrwerke, soweit nicht in Honorarzone III erwähnt,

Regenbecken und Kanalstauräume mit zahlreichen Verknüpfungen und zahlreichen Zwangspunkten,

kombinierte Regenwasserbewirtschaftungsanlagen,

Beregnung und Rohrdränung bei ungleichmäßigen Böden- und schwierigen Geländebeziehungen,

Transportleitungen für wassergefährdende Flüssigkeiten und Gase mit zahlreichen Verknüpfungen und zahlreichen Zwangspunkten,

mehrstufige Leichtflüssigkeitsabscheider; Leerrohrnetze mit zahlreichen Verknüpfungen,  
mehrstufige Aufbereitungsanlagen für Wertstoffe, Kompostwerke, Anlagen zur Konditionierung von Sonderabfällen, Hausmülldeponien und Monodeponien mit schwierigen technischen Anforderungen, Sonderabfalldeponien, Anlagen für Untertagedeponien, Behälterdeponien, Abdichtung von Altablagerungen und kontaminierten Standorten mit schwierigen technischen Anforderungen, Anlagen zur Behandlung kontaminierter Böden,  
schwierige Einfeld-, Mehrfeld- und Bogenbrücken,  
Schwierige Kaimauern und Piers,  
Lärmschutzanlagen in schwieriger städtebaulicher Situation, soweit Leistungen nach Teil VIII oder Teil XII<sup>[hk12]</sup> erforderlich sind,  
schwierige Tunnel- und Trogbauwerke,

schwierige Schornsteine,  
Maste und Türme mit Aufbauten und Betriebsgeschoss,  
Kühltürme, soweit nicht in Honorarzone III oder V erwähnt,  
Versorgungskanäle mit zugehörigen Schächten in schwierigen Fällen für mehrere Medien, Silos mit zusammengefügt Zellenblöcken und Anbauten,  
schwierige Werft-, Aufschlepp- und Helgenanlagen, schwierige Docks,  
selbständige Tiefgaragen, soweit nicht in Honorarzone III erwähnt,  
schwierige Schacht- und Kavernenbauwerke, schwierige Stollenbauten,  
schwierige Undergroundbahnhöfe, soweit nicht in Honorarzone V erwähnt.

#### 3.4.5. Honorarzone V:

Bauwerke und Anlagen mehrstufiger oder kombinierter Verfahren der Wasseraufbereitung; komplexe Grundwasserdekontaminierungsanlagen,  
schwierige Abwasserbehandlungsanlagen, Bauwerke und Anlagen für mehrstufige oder kombinierte Verfahren der Schlammbehandlung,  
schwierige Wasserkraftanlagen, z.B. Pumpspeicherwerke oder Kernkraftwerke,  
Schiffhebewerke,  
Hochwasserrückhaltebecken und Talsperren mit mehr als 5.000.000 m<sup>3</sup> Speicherraum,  
Verbrennungsanlagen, Pyrolyseanlagen,

besonders schwierige Brücken, besonders schwierige Tunnel- und Trogbauwerke,  
besonders schwierige Schornsteine,  
Maste und Türme mit Aufbauten, Betriebsgeschoß und Publikumseinrichtungen,  
schwierige Kühltürme, besonders schwierige Schacht- und Kavernenbauwerke,  
Untergrund-Kreuzungsbahnhöfe, Off-shore Anlagen.

### 3.5. Verkehrsanlagen

Nachstehende Verkehrsanlagen werden in der Regel folgenden Honorarzonen zugerechnet:

#### 3.5.1. Honorarzone I:

Wege im ebenen oder wenig bewegten Gelände mit einfachen Entwässerungsverhältnissen, ausgenommen Wege ohne Eignung für den regelmäßigen Fahrverkehr mit einfachen Entwässerungsverhältnissen sowie andere Wege und befestigte Flächen, die als Gestaltungselement der Freianlage geplant werden und für die Leistungen nach Teil VII<sub>[bk13]</sub> nicht erforderlich sind,  
einfache Verkehrsflächen, Parkplätze in Außenbereichen;  
Gleis- und Bahnsteiganlagen ohne Weichen und Kreuzungen, soweit nicht in den Honorarzonen II bis V erwähnt;

#### 3.5.2. Honorarzone II:

Wege im bewegten Gelände mit einfachen Baugrund- und Entwässerungsverhältnissen, ausgenommen Wege ohne Eignung für den regelmäßigen Fahrverkehr und mit einfachen Entwässerungsverhältnissen sowie andere Wege und befestigte Flächen, die als Gestaltungselement der Freianlage geplant werden und für die Leistungen nach Teil VII<sub>[bk14]</sub> nicht erforderlich sind,  
außerörtliche Straßen ohne besondere Zwangspunkte oder im wenig bewegtem Gelände,  
Tankstellen- und Rastanlagen einfacher Art,  
Anlieger- und Sammelstraßen in Neubaugebieten, innerörtliche Parkplätze,  
einfache höhengleiche Knotenpunkte,  
Gleisanlagen der freien Strecke ohne besondere Zwangspunkte, Gleisanlagen der freien Strecke im wenig bewegten Gelände, Gleis- und Bahnsteiganlagen der Bahnhöfe mit einfachen Spurplänen,

einfache Verkehrsflächen für Landeplätze, Segelfluggelände.

### 3.5.3. Honorarzone III:

Wege im bewegten Gelände mit schwierigen Baugrund- und Entwässerungsverhältnissen

außerörtliche Straßen mit besonderen Zwangspunkten oder im bewegten Gelände,

schwierige Tankstellen- und Rastanlagen,

innerörtliche Straßen und Plätze, soweit nicht in Honorarzone II, IV oder V erwähnt,

verkehrsberuhigte Bereiche, ausgenommen Oberflächengestaltungen und Pflanzungen für Fußgängerbereiche nach § 14 Nummer 4<sup>[hk15]</sup>,

schwierige höhengleiche Knotenpunkte, einfache höhenungleiche Knotenpunkte, Verkehrsflächen für Güterumschlag Straße/Straße,

innerörtliche Gleisanlagen, soweit nicht in Honorarzone IV erwähnt,

Gleisanlagen der freien Strecke mit besonderen Zwangspunkten,

Gleisanlagen der freien Strecke im bewegten Gelände,

Gleis- und Bahnsteiganlagen der Bahnhöfe mit schwierigen Spurplänen,

schwierige Verkehrsflächen für Landeplätze, einfache Verkehrsflächen für Flughäfen.

### 3.5.4. Honorarzone IV:

außerörtliche Straßen mit einer Vielzahl besonderer Zwangspunkte oder im stark bewegten Gelände, soweit nicht in Honorarzone V erwähnt

innerörtliche Straßen und Plätze mit hohen verkehrstechnischen Anforderungen oder in schwieriger städtebaulicher Situation, sowie vergleichbare

verkehrsberuhigte Bereiche, ausgenommen Oberflächengestaltungen und Pflanzungen für Fußgängerbereiche nach § 14 Nummer 4<sup>[hk16]</sup>,

sehr schwierige höhengleiche Knotenpunkte, schwierige höhenungleiche Knotenpunkte,

Verkehrsflächen für Güterumschlag im kombinierten Ladeverkehr,

schwierige innerörtliche Gleisanlagen, Gleisanlagen der freien Strecke mit einer Vielzahl besonderer Zwangspunkte, Gleisanlagen der freien Strecke im stark

bewegten Gelände; Gleis- und Bahnsteiganlagen der Bahnhöfe mit sehr schwierigen Spurplänen,  
schwierige Verkehrsflächen für Flughäfen.

#### 3.5.5. Honorarzone V:

schwierige Gebirgsstraßen, schwierige innerörtliche Straßen und Plätze mit sehr hohen verkehrstechnischen Anforderungen oder in sehr schwieriger städtebaulicher Situation,  
sehr schwierige höhenungleiche Knotenpunkte,  
sehr schwierige innerörtliche Gleisanlagen.

### 3.6. Anlagen der Technischen Ausrüstung

Nachstehende Anlagen werden in der Regel folgenden Honorarzonen zugerechnet:

#### 3.6.1. Honorarzone I:

Gas-, Wasser-, Abwasser- und sanitärtechnische Anlagen mit kurzen einfachen Rohrnetzen,  
Heizungsanlagen mit direktbefeierten Einzelgeräten und einfache Gebäudeheizungsanlagen ohne besondere Anforderungen an die Regelung, Lüftungsanlagen einfacher Art,  
einfache Niederspannungs- und Fernmeldeinstallationen,  
Abwurfanlagen für Abfall oder Wäsche, einfache Einzelaufzüge, Regalanlagen, soweit nicht in Honorarzone II oder III erwähnt,  
chemische Reinigungsanlagen,  
medizinische und labortechnische Anlagen der Elektromedizin, Dentalmedizin, Medizinmechanik und Feinmechanik/Optik jeweils für Arztpraxen der Allgemeinmedizin.

#### 3.6.2. Honorarzone II:

Gas-, Wasser-, Abwasser- und sanitärtechnische Anlagen mit umfangreichen verzweigten Rohrnetzen, Hebeanlagen und Druckerhöhungsanlagen, manuelle Feuerlösch- und Brandschutzanlagen,  
Gebäudeheizungsanlagen mit besonderen Anforderungen an die Regelung, Fernheiz- und Kältenetze mit Übergabestationen, Lüftungsanlagen mit Anforderungen an Geräuschstärke, Zugfreiheit oder mit zusätzlicher Luftaufbereitung (außer geregelter Luftkühlung),

Kompaktstationen, Niederspannungsleitungs- und Verteilungsanlagen, soweit nicht in Honorarzone I oder III erwähnt, kleine Fernmeldeanlagen und -netze, zum Beispiel kleine Wählanlagen nach Telekommunikationsordnung, Beleuchtungsanlagen nach der Wirkungsgrad-Berechnungsmethode, Blitzschutzanlagen, Hebebühnen, flurgesteuerte Krananlagen, Verfah-, Einschub- und Umlaufregelanlagen, Fahrtreppen und Fahrsteige, Förderanlagen mit bis zu zwei Sende- und Empfangsstellen, schwierige Einzelaufzüge, einfache Aufzugsgruppen ohne besondere Anforderungen, technische Anlagen für Mittelbühnen, Küchen und Wäschereien mittlerer Größe, medizinische und labortechnische Anlagen der Elektromedizin, Dentalmedizin, Medizinmechanik und Feinmechanik/Optik sowie Röntgen- und Nuklearanlagen mit kleinen Strahlendosen jeweils für Facharzt- oder Gruppenpraxen, Sanatorien, Altersheime und einfache Krankenhausfachabteilungen, Laboreinrichtungen, zum Beispiel für Schulen und Fotolabors.

### 3.6.3. Honorarzone III:

Gaserzeugungsanlagen und Gasdruckreglerstationen einschließlich zugehöriger Rohrnetze, Anlagen zur Reinigung Entgiftung und Neutralisation von Abwasser, Anlagen zur biologischen, chemischen und physikalischen Behandlung von Wasser; Wasser-, Abwasser- und sanitärtechnische Anlagen mit überdurchschnittlichen hygienischen Anforderungen; automatische Feuerlöscher- und Brandschutzanlagen, Dampfanlagen, Heißwasseranlagen, schwierige Heizungssysteme neuer Technologien, Wärmepumpenanlagen, Zentralen für Fernwärme und Fernkälte, Kühlanlagen, Lüftungsanlagen mit geregelter Luftkühlung und Klimaanlage einschließlich der zugehörigen Kälteerzeugungsanlagen, Hoch- und Mittelspannungsanlagen, Niederspannungsschaltanlagen, Eigenstromerzeugungs- und Umformeranlagen, Niederspannungsleitungs- und Verteilungsanlagen mit Kurzschlussberechnungen, Beleuchtungsanlagen nach der Punkt-für-Punkt-Berechnungsmethode, große Fernmeldeanlagen und -netze, Aufzugsgruppen mit besonderen Anforderungen, gesteuerte Förderanlagen mit mehr als zwei Sende- und Empfangsstellen, Regalbediengeräte mit zugehörigen Regalanlagen, zentrale Entsorgungsanlagen für Wäsche, Abfall oder Staub,

technische Anlagen für Großbühnen, höhenverstellbare Zwischenböden und Wellenerzeugungsanlagen in Schwimmbecken, automatisch betriebene Sonnenschutzanlagen, Großküchen und Großwäschereien, medizinische und labortechnische Anlagen für große Krankenhäuser mit ausgeprägten Untersuchungs- und Behandlungsräumen sowie für Kliniken und Institute mit Lehr- und Forschungsaufgaben, Klimakammern und Anlagen für Klimakammern, Sondertemperaturräume und Reinräume, Vakuumanlagen, Medienver- und -entsorgungsanlagen, chemische und physikalische Einrichtungen für Großbetriebe, Forschung und Entwicklung, Fertigung, Klinik und Lehre.