

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI)

Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie

Anlagenband 1

Dresden, Berlin, Cottbus, Kassel

Dezember 2012

Anlagenverzeichnis zum Anlagenband 1

Anlagen zum Kapitel 2 im Band 1 - Hauptdokument

- Anlage 2.1 Methodenbeschreibung - Variante 1
- Anlage 2.2 Methodenbeschreibung - Variante 2
- Anlage 2.3 Methodenbeschreibung - Variante 3

Anlagen zum Kapitel 3 im Band 1 - Hauptdokument

- Anlage 3.1 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Flächennutzungsplan § 18
- Anlage 3.2 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Bebauungsplan § 19
- Anlage 3.3 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Landschaftsplan § 23
- Anlage 3.4 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Grünordnungsplan § 24
- Anlage 3.5 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Landschaftsrahmenplan § 25
- Anlage 3.6 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Landschaftspfl. Begleitplan § 26
- Anlage 3.7 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Pflege- und Entwicklungsplan § 27
- Anlage 3.8 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Umweltverträglichkeitsstudie § xx
- Anlage 3.9 Beispielprojekte zur Umrechnung der Bezugsgröße von Verrechnungseinheiten auf Flächen in Hektar für das Leistungsbild Flächennutzungsplan
- Anlage 3.10 Auswertung von Projekten zur Umrechnung der Bezugsgröße von Verrechnungseinheiten auf Flächen in Hektar für das Leistungsbild Grünordnungsplan

Anlagen zum Kapitel 4 im Band 1 - Hauptdokument

- Anlage 4.1 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Gebäude und Innenräume § 33
- Anlage 4.2 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Freianlagen § 39
- Anlage 4.3 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Ingenieurbauwerke § 42

- Anlage 4.4 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Verkehrsanlagen § 46
- Anlage 4.5 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Örtliche Bauüberwachung § xx
- Anlage 4.6 Fortschreibung Terminplan bei Leistungsphase 8 in der Objektplanung
- Anlage 4.7 Kostenrahmen/grober Zeitplan bei Grundleistung 1 a) in der Objektplanung
- Anlage 4.8 Grundleistung Leistungsphase 7 (teilweise Leistungsphase 8) der Objektplanung
Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise
- Anlage 4.9 Stellungnahme des BMWi vom 30.08.2012 an die Arge HOAI

Anlagen zum Kapitel 5 im Band 1 - Hauptdokument

- Anlage 5.1 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Tragwerksplanung § 49
- Anlage 5.2 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Geotechnik § x3
- Anlage 5.3 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Technische Ausrüstung § 53
- Anlage 5.4 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Bauphysik - Wärmeschutz und Energiebilanzierung § x3
- Anlage 5.5 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Bauphysik – Bauakustik § x4
- Anlage 5.6 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Bauphysik – Raumakustik § x5
- Anlage 5.7 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Ingenieurvermessung – Planungsbegleitende Vermessung § x4
- Anlage 5.8 Mehr- oder Minderaufwand – Leistungsbild Ingenieurvermessung – Bauvermessung § x7

Anlagen zum Kapitel 6 im Band 1 - Hauptdokument

- Anlage 6.1 Betrachtung Leistungsfaktoren zum Kapitel 6 Bauen im Bestand
- Anlage 6.2 Herleitung der Abminderungsfaktoren mitverarbeitende Bausubstanz aus dem BMVBS-Abschlussbericht (Übergeben an Arge HOAI am 25.09.2012)

Anlage 2.1

Methodenbeschreibung – Variante 1

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung zur Methodenbeschreibung – Variante 1	7
2 Allgemeine Darstellung zur Methode.....	8
2.1 Schritt 1: Qualitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS- Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009.....	9
2.2 Schritt 2: Quantitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder (Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}).....	9
2.2.1 Teilschritt 1: Bewertung mit Circa-Minimal-Werten und Circa-Maximal-Werten	10
2.2.2 Teilschritt 2: Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,i}$ aus den Circa-Minimal-Werten und Circa- Maximal-Werten der bewerteten Grundleistungen.....	12
2.2.3 Teilschritt 3: Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild.....	12
2.3 Schritt 3: Bestimmung des Einflussfaktors μ_{31} für das Leistungsbild	13
2.4 Schritt 4: Bestimmung des Einflussfaktors μ_3 aus den Einflussfaktoren μ_{31} und μ_{32}	14
2.5 Schritt 5: Umsetzung auf Objekte, die nicht dem Referenzobjekt entsprechen.....	15
3 Verzeichnisse.....	17

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1-1	Referenzobjekte der verschiedenen Leistungsbilder	10
Abbildung 2.1-2	Einschätzung des Mehr- oder Minderaufwands für die bewertete Grundleistungen	11
Abbildung 2.1-3	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die bewerteten Grundleistungen	12
Abbildung 2.1-4	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}	13
Abbildung 2.1-5	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{31} für das Leistungsbild	14
Abbildung 2.1-6	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3	14
Abbildung 2.1-7	Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten	15
Abbildung 2.1-8	Abschnittsweise lineare Funktionen für den Einflussfaktor μ_3	16

1 Einleitung zur Methodenbeschreibung – Variante 1

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ enthält die Methodenbeschreibung – Variante 1 für

- das Leistungsbild Flächennutzungsplan,
- das Leistungsbild Bebauungsplan,
- das Leistungsbild Landschaftsplan,
- das Leistungsbild Grünordnungsplan,
- das Leistungsbild Landschaftsrahmenplan,
- das Leistungsbild Landschaftspflegerischer Begleitplan,
- das Leistungsbild Pflege- und Entwicklungsplan,
- das Leistungsbild Umweltverträglichkeitsstudie.

Diese Leistungsbilder der Flächenplanung zeichnen sich dadurch aus, dass im BMVBS-Abschlussbericht weitreichende strukturelle Änderungen der Leistungsbilder im Vergleich zur HOAI 2009 empfohlen wurden. So wurden teilweise Leistungsphasen grundsätzlich geändert aufgestellt oder die Anzahl der Leistungsphasen von fünf auf drei reduziert. Die in den neuen Leistungsphasen zu erbringenden Grundleistungen nach dem BMVBS-Abschlussbericht sind somit nicht direkt den Grundleistungen aus der HOAI 2009 gegenüberzustellen. Daher ist es nicht möglich, die quantitative Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes allein durch einen direkten komparativen Ansatz auf der Detaillierungsebene der Grundleistungen jeder einzelnen Leistungsphase herzuleiten. Stattdessen wurde ein leistungsphasenübergreifender Ansatz gewählt. Nur dort, wo sich einzelne Änderungen ergaben, die nicht anhand des leistungsphasenübergreifenden Ansatzes bewertet werden können, erfolgte eine einzelfallbezogene Bewertung.

Außerdem zeichnen sich die Leistungsbilder der Flächenplanung dadurch aus, dass die Veränderungen aus allgemeinen rechtlichen und technischen Anforderungen und durch die Verwendung von geänderten Methoden und Instrumenten bei der Planung im Betrachtungszeitraum 1996 bis 2013 besonders herausragend und daher besonders zu berücksichtigen waren.

2 Allgemeine Darstellung zur Methode

Diese Methodenbeschreibung – Variante 1 verdeutlicht, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand für die oben genannten Leistungsbilder bewerten. Der Einflussfaktor μ_3 setzt sich aus zwei nacheinander zu ermittelnden Einflussfaktoren zusammen. Der Einflussfaktor μ_{31} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009. Der Einflussfaktor μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung des Einflussfaktors μ_3 erfolgt für das gesamte Leistungsbild ausgehend von einem Referenzobjekt in fünf grundsätzlichen Schritten:

- Schritt 1: Qualitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009,
- Schritt 2: Quantitative Bewertung der Änderungen (Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}),
- Schritt 3: Bestimmung des Einflussfaktors μ_{31} für das Leistungsbild,
- Schritt 4: Bestimmung des Einflussfaktors μ_3 aus den Einflussfaktoren μ_{32} und μ_{31} .
- Schritt 5: Bestimmung der Einflussfaktoren μ_3 für Objekte, die nicht dem Referenzobjekt entsprechen.

¹ Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung und des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand die Honorarempfehlungen HOAI 2013 für die Flächenplanung. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

2.1 Schritt 1: Qualitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009

Die qualitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder hat zum Ziel, alle Grundleistungen durch eine systematische Auswertung der Synopse der HOAI 2009 und des BMVBS-Abschlussberichtes zu erfassen, die das Honorar verändern könnten.

Die Darstellung dieser qualitativen Bewertung erfolgt größtenteils in Tabellenform. In diesen Abbildungen werden in der linken Spalte die jeweiligen Grundleistungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht erfasst und in der rechten Spalte werden diese qualitativ bewertet.

Die Ergebnisse dieser Synopse können wie folgt unterteilt werden:

- identische Grundleistungen,
- rein sprachlich oder redaktionell neu gefasste Grundleistungen, die ohne Auswirkungen und somit aufwandsneutral sind sowie
- durch den BMVBS-Abschlussbericht neu vorgesehene oder geänderte Grundleistungen.

Die identischen und die rein sprachlich oder redaktionell neu gefassten Grundleistungen wirken sich nicht honorarändernd aus. Diese Grundleistungen werden in dieser Anlage nur dann angesprochen, sofern es aus Sicht der Gutachter erforderlich ist.

Die durch den BMVBS-Abschlussbericht neu vorgesehenen oder geänderten Grundleistungen werden qualitativ hinsichtlich eines Mehr- oder Minderaufwands im Vergleich zur HOAI 2009 beurteilt. Die Bewertung erfolgt gutachterlich einerseits unter Zugrundelegung von bisherigen Erfahrungen. Andererseits erfolgt eine juristische Bewertung, der die allgemeine juristische Auslegungsmethodik (grammatische, historische, systematische, teleologische Auslegung) zugrunde liegt. Das Ergebnis der qualitativen Bewertung ist eine Unterteilung der Änderungen der Grundleistungen in die Kategorien:

- Mehraufwand,
- Minderaufwand oder
- aufwandsneutral.

2.2 Schritt 2: Quantitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder (Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32})

Im zweiten Schritt erfolgt die quantitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder, die sich durch die neuen oder geänderten Grundleistungen oder vollkommen neue Leistungsphasen aus dem BMVBS-Abschlussbericht ergibt. Diese Bewertung erfolgt anhand von Einschätzungen und kalkula-

torischen Überlegungen der Gutachter zu den Aufwandsveränderungen als prognostische Erwartung, da es sich um neue oder geänderte Leistungen handelt, für die nur bedingt Erfahrungswerte vorliegen. Diese Aufwandsänderungen werden im Einflussfaktor μ_{32} ausgedrückt.

Grundlage der Betrachtungen ist ein mittleres Referenzobjekt mit durchschnittlichem Schwierigkeitsgrad. Die Abbildung 2.1-1 gibt eine Übersicht über die Referenzobjekte der verschiedenen Leistungsbilder.

Leistungsbild	Bezugsgröße	Honorarzone HOAI 2009
Flächennutzungsplan	150.000 VE	III
Bebauungsplan	20 ha	III
Landschaftsplan	5.000 ha	II
Grünordnungsplan	200.000 VE	II
Landschaftsrahmenplan	20.000 ha	II
Landschaftspflegerischer Begleitplan	200.000 VE	II
Pflege- und Entwicklungsplan	200 ha	II
Umweltverträglichkeitsstudie	5.000 ha	II

Abbildung 2.1-1 Referenzobjekte der verschiedenen Leistungsbilder

Der Einflussfaktor μ_{32} wird in drei Teilschritten ermittelt.

2.2.1 Teilschritt 1: Bewertung mit Circa-Minimal-Werten und Circa-Maximal-Werten

In Teilschritt 1 wird der Mehr- oder Minderaufwand für die neuen oder geänderten Grundleistungen bewertet. Aufgrund der Vielfalt der möglichen Praxisfälle erfolgt die Einschätzung durch die Angabe von Circa-Minimal-Werten und Circa-Maximal-Werten. Eine empirische Untersuchung auf der Grundlage von Befragungen, die eventuell zu belastbareren Werten geführt hätte, sollte auftragsgemäß nicht durchgeführt werden. Die Circa-Minimal-Werte und Circa-Maximal-Werte stellen demnach die gutachterlich bewertete Schwankungsbreite des Mehr- und Minderaufwands aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht dar. Diese Schwankungsbreite entspricht der möglichen Streuung des Stundenaufwands durch die Änderungen der Grundleistungen. Bei der quantitativen Bewertung der Änderungen der einzelnen Grundleistungen werden bewusst Circa-Minimal-Werte und Circa-Maximal-Werte angegeben, da die Angabe eines einzigen Wertes zur Bewertung der von den Flächenplanern zu erbringenden geistigen Leistungen unangemessen wäre. Der Umfang der einzelnen Teilleistungen ist projektbezogen sehr unterschiedlich. Die Circa-Minimal-Werte und die Circa-Maximal-Werte werden als Prozentwerte bezogen auf das gesamte Honorar für das Referenzobjekt angegeben.

Abbildung 2.1-2 zeigt diesen Bewertungsschritt beispielhaft für eine bewertete Grundleistung des Leistungsbildes Bebauungsplan.

Grundleistung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert
Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen	-0,50 %	0,00 %

Abbildung 2.1-2 Einschätzung des Mehr- oder Minderaufwands für die bewerteten Grundleistungen

Um die Werte intern zu plausibilisieren, wird diese Bewertung in einen Stundenaufwand umgerechnet. Dabei wird das Mindesthonorar der mittleren Honorarzone für das Referenzobjekt zugrunde gelegt. Bei Ansatz eines üblichen Stundensatzes ergibt sich ein anzunehmender Stundenaufwand für die bewerteten Grundleistungen. Auf dieser Basis werden aus den prozentualen Angaben für den Mehr- oder Minderaufwand Stundenaufwände ermittelt und die Prozentwerte iterativ angepasst. Diese Werte dienen ausschließlich zur internen Verifizierung und werden im Gutachten nicht explizit dargestellt, da sie als Absolutwerte im Vergleich zu den Prozentwerten nicht auf andere Projekte übertragbar sind.

Beispiel:

Für das Referenzobjekt des Leistungsbildes Bebauungsplan mit einer Fläche von 20 ha ergibt sich für die Honorarzone III im Mindestsatz ein Honorar von 51.400 € (HOAI 2009). Bei einem angenommenen Stundensatz von 70,00 € ergibt sich somit ein rechnerischer Stundenaufwand für das gesamte Leistungsbild von 734,3 h.

Für die Grundleistung „Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“, die mit -0,50 % bis 0,00 % bewertet wurde (Abbildung 2), ergibt sich die Schwankungsbreite in Stunden von

$$734,3 \text{ h} \cdot -0,50 \% = -3,67 \text{ h} \quad \text{bis} \quad 734,3 \cdot 0,00 \% = 0,00 \text{ h.}$$

Die als Prozentwerte angegebenen Circa-Minimal- und Circa-Maximal-Werte können in einem direkten Vergleich zwischen verschiedenen Leistungsbildern für eine identisch formulierte neue oder geänderte Leistung unterschiedlich sein. Diese Unterschiede können verschiedene Ursachen haben.

- Den neuen oder geänderten Leistungen liegen aus sachlichen Gründen bei den verschiedenen Leistungsbildern unterschiedliche Stundenaufwände zugrunde. Somit ergibt sich ein unterschiedlicher Prozentsatz unter der Annahme, dass das gesamte Honorar (HOAI 2009) identisch ist.
- Zum anderen können sich durch den Bezug des Mehr- oder Minderaufwands auf das gesamte Honorar (HOAI 2009) des Referenzobjektes unterschiedliche Circa-Minimal- und Circa-Maximal-Werte für eine vom absoluten Stundenaufwand identisch bewertete Leistung ergeben, da die Honorare und damit der Stundenaufwände der Referenzobjekte der verschiedenen Leistungsbilder unterschiedlich sind.

- Selbstverständlich kann auch eine Kombination der genannten Ursachen vorliegen.

2.2.2 Teilschritt 2: Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,i}$ aus den Circa-Minimal-Werten und Circa-Maximal-Werten der bewerteten Grundleistungen

Der Mehr- oder Minderaufwand für die bewerteten Grundleistungen liegt in Teilschritt 2 in einer Schwankungsbreite vor. Für die Berechnung der Honorarempfehlung HOAI 2013 muss aus der Schwankungsbreite ein konkreter Wert für den Mehr- oder Minderaufwand ermittelt werden.

Aus diesem Grund wird aus der Schwankungsbreite für den Mehr- oder Minderaufwand einer Leistungsphase der Mittelwert bestimmt. Der Mittelwert entspricht dem durchschnittlichen Mehr- oder Minderaufwand für die bewertete Grundleistung. Dieser Mittelwert wird als Einflussfaktor $\mu_{32,i}$ bezeichnet. Der Index i beschreibt die Nummerierung der bewerteten Grundleistungen des Leistungsbildes. In Abbildung 2.1-3 ist die Ermittlung des Mittelwertes für eine bewertete Grundleistung des Leistungsbildes Bebauungsplan dargestellt. Der auf eine Dezimalstelle gerundete Wert für den Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ beträgt -0,3 %.

Grundleistung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen	-0,50 %	0,00 %	-0,25 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet):			-0,3 %

Abbildung 2.1-3 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die bewerteten Grundleistungen

2.2.3 Teilschritt 3: Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild

Der Einflussfaktor μ_{32} drückt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht für das gesamte Leistungsbild aus. Der Wert für den Einflussfaktor μ_{32} ergibt sich aus der Summe der Einflussfaktoren $\mu_{32,i}$ für alle bewerteten Grundleistung des Leistungsbildes, da die Einflüsse voneinander unabhängig sind. Abbildung 2.1-4 zeigt die Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das Leistungsbild Bebauungsplan.

Grundleistung	Einflussfaktor $\mu_{32,i}$
Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen	-0,3 %
Sitzungsteilnahmen	-2,0 %
Summe Einflussfaktor μ_{32}	-2,3 %

Abbildung 2.1-4 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}

Im Beispiel ergibt sich der Einflussfaktor μ_{32} zu -2,3 %. Dabei ist die Änderung in Bezug auf die Sitzungsteilnahmen beispielhaft mit -2,0 % berücksichtigt. Das Honorar für das Referenzobjekt ist wegen des Mehr- oder Minderaufwands aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht somit um -2,3 % zu reduzieren. Die Reduzierung bezieht sich dabei auf die Honorartafel der HOAI 1996.²

2.3 Schritt 3: Bestimmung des Einflussfaktors μ_{31} für das Leistungsbild

Im dritten Schritt erfolgt die Ermittlung des Einflussfaktors μ_{31} , der den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 beschreibt. Der Einflussfaktor μ_{31} wird speziell für das Leistungsbild ermittelt. Die Ermittlung erfolgt in zwei Teilschritten.

Teilschritt 1: Bewertung des Mehr- oder Minderaufwands aus Verrechtlichung und umfangreicheren Beteiligungsverfahren (Einflussfaktor $\mu_{31,1}$),

Teilschritt 2: Bewertung des Mehr- oder Minderaufwands aus Methoden und Instrumenten (Einflussfaktor $\mu_{31,2}$).

In allen Teilschritten erfolgt die Ermittlung des Mehr- oder Minderaufwandes zunächst in Form von qualitativen Bewertungen. Anschließend erfolgt eine quantitative Bewertung der Gutachter in Prozent bezogen auf das gesamte Honorar für das Referenzobjekt.

Die quantitativen Bewertungen für die Teilschritte 1 und 2 werden in diesen Fällen als Circa-Minimal- und Circa-Maximal-Werte angegeben, um der Vielfalt der möglichen Praxisfälle gerecht zu werden. Aus dieser Schwankungsbreite wird ein Mittelwert gebildet. Die interne Plausibilisierung erfolgt sinngemäß wie in Abschnitt 2.2.1 dargestellt.

² Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung und des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand die Honorarempfehlungen HOAI 2013 für die Flächenplanung. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

Anschließend werden die Mittelwerte der quantifizierten Bewertungen der Teilschritte 1 bis 2 addiert. Somit ergibt sich aus den Einflussfaktoren $\mu_{31,1}$ und $\mu_{31,2}$ der Einflussfaktor μ_{31} speziell für das Leistungsbild. Abbildung 2.1-5 zeigt die Ermittlung des Einflussfaktors μ_{31} beispielhaft für das Leistungsbild Bebauungsplan. Die Werte werden auf eine Dezimalstelle gerundet.

Leistungsbild Bebauungsplan	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Verrechtlichung und umfangreiche Beteiligungsverfahren ($\mu_{31,1}$)	12,0 %	20,0 %	
Methoden und Instrumente der Planung ($\mu_{31,2}$)	2,0 %	5,0 %	
Zwischensumme	14,0 %	25,0 %	19,50 %
Einflussfaktor μ_{31} (gerundet)			19,5 %

Abbildung 2.1-5 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{31} für das Leistungsbild

Im Beispiel ergibt sich für das Leistungsbild Bebauungsplan der Einflussfaktor $\mu_{31} = 19,5 \%$.

2.4 Schritt 4: Bestimmung des Einflussfaktors μ_3 aus den Einflussfaktoren μ_{31} und μ_{32}

Im vierten Schritt werden die in den Schritten 2 und 3 ermittelten Einflussfaktoren μ_{31} und μ_{32} zu dem Einflussfaktor μ_3 - Mehr- oder Minderaufwand zusammengeführt. Der Einflussfaktor μ_3 ergibt sich aus der Addition der Einflussfaktoren μ_{31} und μ_{32} . Die Einflussfaktoren μ_{31} und μ_{32} werden addiert, da beide Einflussfaktoren den Mehr- oder Minderaufwand für das Referenzobjekt beschreiben und voneinander unabhängig sind.

Abbildung 2.1-6 zeigt die Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 beispielhaft für das Leistungsbild Bebauungsplan.

Leistungsbild Bebauungsplan	Bewertung
Einflussfaktor μ_{32} (gerundet)	-2,3 %
Einflussfaktor μ_{31} (gerundet)	19,5 %
Summe Einflussfaktor μ_3	17,2 %

Abbildung 2.1-6 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3

Im Beispiel ergibt sich der Einflussfaktor μ_3 zu 17,2 %. Das Honorar für das Referenzprojekt ist wegen des Mehr- oder Minderaufwands aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussberichtes im Vergleich zur HOAI 2009 und aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 um 17,2 % zu erhöhen. Die Erhöhung bezieht sich dabei auf die Honorartafel der HOAI 1996.³

Die quantitativen Bewertungen wurden durch Fachinterviews mit ausgewählten Experten verifiziert. Diese Experten haben bereits bei der Entwicklung der Inhalte der geänderten Leistungsbilder gem. BMVBS-Abschlussbericht mitgewirkt.

2.5 Schritt 5: Umsetzung auf Objekte, die nicht dem Referenzobjekt entsprechen

Die bisherigen Betrachtungen in den Schritten 1 bis 4 bezogen sich auf das Referenzobjekt. Zum Ausgleich des Bezugs auf ein einziges Referenzobjekt bei der Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 wird eine Anpassung der Honorarkurve bei kleinen und großen Planungen eingeführt. Damit wird der konstante Einflussfaktor μ_3 zu einem variablen Einflussfaktor $\mu_3(x)$ in Abhängigkeit von der Fläche A oder der Anzahl der Verrechnungseinheiten VE.⁴ Bei Projekten, deren Fläche oder Anzahl der Verrechnungseinheiten kleiner als die des Referenzobjekts sind, ist mit einem relativ höheren Mehraufwand zu rechnen. Dort ist der Einflussfaktor μ_3 zu erhöhen. Bei Projekten mit größeren Flächen oder einer höheren Anzahl von Verrechnungseinheiten ist der Mehraufwand relativ geringer. Dort ist der Einflussfaktor μ_3 zu reduzieren. Diese Berücksichtigung kleinerer und größerer Projekte erfolgt durch Anpassungsfaktoren, die für ausgewählte Flächen oder Verrechnungseinheiten festgelegt werden. Abbildung 2.1-7 zeigt die Anpassung an kleine und große Projekte beispielhaft für das Leistungsbild Bebauungsplan.

Fläche A	3 ha	20 ha (Referenzobjekt)	50 ha	100 ha
Anpassungsfaktor [in %]	125	100	100	90
Einflussfaktor $\mu_3(A)$	21,5 %	17,2 %	17,2 %	15,5 %

Abbildung 2.1-7 Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten

Im Beispiel beträgt der Einflussfaktor $\mu_3 = 17,2\%$ bei einer Fläche von 20 ha. Dieser Wert reduziert sich auf $90\% : 100\% \cdot 17,2\% = 15,5\%$ bei einer Fläche von 100 ha. Bei einer Fläche von 3 ha er-

³ Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung und des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand die Honorarempfehlungen HOAI 2013 für die Flächenplanung. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

⁴ Die Umrechnung der Bezugsgröße von Verrechnungseinheiten zu Flächen in Hektar erfolgt in einem separaten Schritt im Gutachten.

höht sich der Einflussfaktor auf $125\% : 100\% \cdot 17,2\% = 21,5\%$. Im Teilbereich von 20 ha bis 50 ha beträgt der Einflussfaktor konstant 17,2 %.

Zu beachten ist, dass sich die Einflussfaktoren μ_3 für die Flächen zwischen 3 ha und 20 ha, zwischen 20 ha und 50 ha sowie zwischen 50 ha und 100 ha linear ändern. Mathematisch werden die Einflussfaktoren μ_3 durch abschnittsweise lineare Funktionen beschrieben (siehe Abbildung 2.1-8).

Flächen A in Hektar		Einflussfaktor $\mu_3(A)$ [%]
	$A \leq 20$ ha	$-0,252941176 \cdot A + 22,2588235$
20 ha	$< A \leq 50$ ha	$0 \cdot A + 17,2$
	$A > 50$ ha	$-0,0344 \cdot A + 18,92$

Abbildung 2.1-8 Abschnittsweise lineare Funktionen für den Einflussfaktor μ_3

3 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis,
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 2.2

Methodenbeschreibung – Variante 2

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung zur Methodenbeschreibung – Variante 2	7
2 Allgemeine Darstellung zur Methode.....	7
2.1 Schritt 1: Qualitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS- Abschlussbericht gegenüber der HOAI 2009	8
2.2 Schritt 2: Quantitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder (Ermittlung des Einfluss- faktors μ_{32}).....	8
2.2.1 Teilschritt 1: Bewertung mit Circa-Minimal-Werten und Circa-Maximal-Werten	9
2.2.2 Teilschritt 2: Bestimmung der Circa-Minimal-Werte und Circa-Maximal-Werte für jede Leistungsphase	11
2.2.3 Teilschritt 3: Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,i}$ für jede Leistungsphase	11
2.2.4 Teilschritt 4: Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild.....	12
2.3 Schritt 3: Umsetzung auf Objekte, die nicht dem Referenzobjekt entsprechen.....	13
3 Verzeichnisse.....	14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.2-1 Referenzobjekte der verschiedenen Leistungsbilder	9
Abbildung 2.2-2 Einschätzung des Mehr- oder Minderaufwands für die bewerteten Grundleistungen	10
Abbildung 2.2-3 Bestimmung des Circa-Minimal-Wertes und des Circa-Maximal-Wertes für die Leistungsphase 2 des Leistungsbildes Gebäude und Innenräume	11
Abbildung 2.2-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des Leistungsbildes Gebäude und Innenräume	11
Abbildung 2.2-5 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}	12
Abbildung 2.2-6 Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten	13
Abbildung 2.2-7 Abschnittsweise lineare Funktionen für den Einflussfaktor μ_3	13

1 Einleitung zur Methodenbeschreibung – Variante 2

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ enthält die Methodenbeschreibung – Variante 2 für

- das Leistungsbild Gebäude und Innenräume,
- das Leistungsbild Freianlagen,
- das Leistungsbild Ingenieurbauwerke,
- das Leistungsbild Verkehrsanlagen,
- das Leistungsbild Örtliche Bauüberwachung,
- das Leistungsbild Tragwerksplanung,
- das Leistungsbild Geotechnik,
- das Leistungsbild Technische Ausrüstung,
- das Leistungsbild Planungsbegleitende Vermessung,
- das Leistungsbild Bauvermessung.

2 Allgemeine Darstellung zur Methode

Diese Methodenbeschreibung – Variante 2 verdeutlicht, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_{32} für die oben genannten Leistungsbilder bewerten. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009. Dieser Einflussfaktor fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung des Einflussfaktors μ_{32} erfolgt für die Grundleistungen des Leistungsbildes ausgehend von einem Referenzobjekt in drei grundsätzlichen Schritten:

- Schritt 1: Qualitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht gegenüber der HOAI 2009,
- Schritt 2: Quantitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder (Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}),
- Schritt 3: Bestimmung der Einflussfaktoren μ_{32} für Objekte, die nicht dem Referenzobjekt entsprechen.

¹ Einflussfaktor μ_1 – Kostenentwicklung, Einflussfaktor μ_2 – Rationalisierung, Einflussfaktor μ_{31} – Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen bei den rechtlichen und technischen Anforderungen, Einflussfaktor, μ_{BP} - Baupreisentwicklung in Deutschland, vgl. Ausführungen im Gutachten.

2.1 Schritt 1: Qualitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht gegenüber der HOAI 2009

Die qualitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder hat zum Ziel, alle Grundleistungen durch eine systematische Auswertung der Synopse der HOAI 2009 und des BMVBS-Abschlussberichtes zu erfassen, die das Honorar verändern könnten.

Die Ergebnisse dieser Synopse können wie folgt unterteilt werden:

- identische Grundleistungen,
- rein sprachlich oder redaktionell neu gefasste Grundleistungen, die ohne Auswirkungen und somit aufwandsneutral sind sowie
- durch den BMVBS-Abschlussbericht neu vorgesehene oder geänderte Grundleistungen.

Die identischen und die rein sprachlich oder redaktionell neu gefassten Grundleistungen wirken sich nicht honorarändernd aus. Diese Grundleistungen werden in dieser Anlage nur dann angesprochen, sofern es aus Sicht der Gutachter erforderlich ist.

Die durch den BMVBS-Abschlussbericht neu vorgesehenen oder geänderten Grundleistungen werden qualitativ hinsichtlich eines Mehr- oder Minderaufwands im Vergleich zur HOAI 2009 beurteilt. Die Bewertung erfolgt gutachterlich einerseits unter Zugrundelegung von bisherigen Erfahrungen. Andererseits erfolgt eine juristische Bewertung, der die allgemeine juristische Auslegungsmethodik (grammatische, historische, systematische, teleologische Auslegung) zugrunde liegt. Das Ergebnis der qualitativen Bewertung ist eine Unterteilung der Änderungen der Grundleistungen in die Kategorien:

- Mehraufwand,
- Minderaufwand oder
- aufwandsneutral.

2.2 Schritt 2: Quantitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder (Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32})

Im zweiten Schritt erfolgt die quantitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder, die sich durch die neuen oder geänderten Grundleistungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht ergibt. Diese Bewertung erfolgt anhand von Einschätzungen und kalkulatorischen Überlegungen der Gutachter zu den Aufwandsveränderungen als prognostische Erwartung, da es sich um neue oder geänderte Leistungen handelt, für die nur bedingt Erfahrungswerte vorliegen. Diese Aufwandsänderungen werden im Einflussfaktor μ_{32} ausgedrückt.

Grundlage der Betrachtungen ist ein mittleres Referenzobjekt mit durchschnittlichem Schwierigkeitsgrad. Abbildung 2.2-1 gibt eine Übersicht über die Referenzobjekte der verschiedenen Leistungsbilder.

Leistungsbild	anrechenbare Kosten	Honorarzone HOAI 2009
Gebäude und Innenräume	1.000.000 €	III
Freianlagen	250.000 €	III
Ingenieurbauwerke	1.000.000 €	III
Verkehrsanlagen	1.000.000 €	III
Örtliche Bauüberwachung	1.000.000 €	nicht vorhanden
Tragwerksplanung	500.000 €	III
Technische Ausrüstung	200.000 €	II
Geotechnik	1.000.000 €	III
Planungsbegleitende Vermessung	1.000.000 €	III
Bauvermessung	1.000.000 €	III

Abbildung 2.2-1 Referenzobjekte der verschiedenen Leistungsbilder

Der Einflussfaktor μ_{32} wird in vier Teilschritten ermittelt.

2.2.1 Teilschritt 1: Bewertung mit Circa-Minimal-Werten und Circa-Maximal-Werten

In Teilschritt 1 wird der Mehr- oder Minderaufwand für die neuen oder geänderten Grundleistungen bewertet. Aufgrund der Vielfalt der möglichen Praxisfälle erfolgt die Einschätzung durch die Angabe von Circa-Minimal-Werten und Circa-Maximal-Werten. Eine empirische Untersuchung auf der Grundlage von Befragungen, die eventuell zu belastbareren Werten geführt hätte, sollte auftragsgemäß nicht durchgeführt werden. Die Circa-Minimal-Werte und Circa-Maximal-Werte stellen demnach die gutachterlich bewertete Schwankungsbreite des Mehr- und Minderaufwands aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht dar. Diese Schwankungsbreite entspricht der möglichen Streuung des Stundenaufwands durch die Änderungen der Grundleistungen. Bei der quantitativen Bewertung der Änderungen der einzelnen Grundleistungen werden bewusst Circa-Minimal-Werte und Circa-Maximal-Werte angegeben, da die Angabe eines einzigen Wertes zur Bewertung der von den Objekt- oder Fachplanern zu erbringenden geistigen Leistungen unangemessen wäre. Der Umfang der einzelnen Teilleistungen ist projektbezogen sehr unterschiedlich. Die Circa-Minimal-Werte und die Circa-Maximal-Werte werden als Prozentwerte bezogen auf das gesamte Honorar für das Referenzobjekt angegeben.

Abbildung 2.2-2 zeigt diesen Bewertungsschritt beispielhaft für die Leistungsphase 2 des Leistungsbildes Gebäude und Innenräume.

Leistungsphase 2 – § 33	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert
e) ... Koordination	0,10 %	0,50 %
g) Terminplan Planung + Bauablauf	0,75 %	1,25 %
h) Zusammenfassen, ... Dokumentieren	0,10 %	0,75 %

Abbildung 2.2-2 Einschätzung des Mehr- oder Minderaufwands für die bewerteten Grundleistungen

Um die Werte intern zu plausibilisieren, wird diese Bewertung in einen Stundenaufwand umgerechnet. Dabei wird das Mindesthonorar der mittleren Honorarzone für das Referenzobjekt zugrunde gelegt. Bei Ansatz eines üblichen Stundensatzes ergibt sich ein anzunehmender Stundenaufwand für die bewerteten Grundleistungen. Auf dieser Basis werden aus den prozentualen Angaben für den Mehr- oder Minderaufwand Stundenaufwände ermittelt und die Prozentwerte iterativ angepasst. Diese Werte dienen ausschließlich zur internen Verifizierung und werden im Gutachten nicht explizit dargestellt, da sie als Absolutwerte im Vergleich zu den Prozentwerten nicht auf andere Projekte übertragbar sind.

Beispiel:

Für das Referenzobjekt des Leistungsbildes Gebäude und Innenräume mit anrechenbaren Kosten von 1.000.000 € ergibt sich für die Honorarzone III im Mindestsatz ein Honorar von 87.112 € (HOAI 2009). Bei einem angenommenen Stundensatz von 70,00 € ergibt sich somit ein rechnerischer Stundenaufwand für alle Leistungsphasen von 1.244,5 h.

Für die geänderte Grundleistung e) „... Koordination“, die mit 0,10 % bis 0,50 % bewertet wurde (Abbildung 2), ergibt sich die Schwankungsbreite in Stunden von

$$1.244,5 \text{ h} \cdot 0,10 \% = 1,25 \text{ h} \quad \text{bis} \quad 1.244,5 \text{ h} \cdot 0,50 \% = 6,22 \text{ h}.$$

Die als Prozentwerte angegebenen Circa-Minimal- und Circa-Maximal-Werte können in einem direkten Vergleich zwischen verschiedenen Leistungsbildern für eine identisch formulierte neue oder geänderte Leistung unterschiedlich sein. Diese Unterschiede können verschiedene Ursachen haben.

- Den neuen oder geänderten Leistungen liegen aus sachlichen Gründen bei den verschiedenen Leistungsbildern unterschiedliche Stundenaufwände zugrunde. Somit ergibt sich ein unterschiedlicher Prozentsatz unter der Annahme, dass das gesamte Honorar (HOAI 2009) identisch ist.
- Zum anderen können sich durch den Bezug des Mehr- oder Minderaufwands auf das gesamte Honorar (HOAI 2009) des Referenzobjektes unterschiedliche Circa-Minimal- und Circa-Maximal-Werte für eine vom absoluten Stundenaufwand identisch bewertete Leistung ergeben, da die Honorare und damit der Stundenaufwände der Referenzobjekte der verschiedenen Leistungsbilder unterschiedlich sind.

- Selbstverständlich kann auch eine Kombination der genannten Ursachen vorliegen.

2.2.2 Teilschritt 2: Bestimmung der Circa-Minimal-Werte und Circa-Maximal-Werte für jede Leistungsphase

In Teilschritt 2 werden die Circa-Minimal-Werte und die Circa-Maximal-Werte für den Mehr- oder Minderaufwand jeder Leistungsphase bestimmt. Dafür werden jeweils die Summe aus den Circa-Minimal-Werten und die Summe aus den Circa-Maximal-Werten der Grundleistungen der jeweiligen Leistungsphase gebildet.

Die Abbildung 2.2-3 zeigt beispielhaft die Ermittlung des Mehr- oder Minderaufwands für die Leistungsphase 2 des Leistungsbildes Gebäude und Innenräume.

Leistungsphase 2 – § 33	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert
e) ... Koordination	0,10 %	0,50 %
g) Terminplan Planung + Bauablauf	0,75 %	1,25 %
h) Zusammenfassen, ... Dokumentieren	0,10 %	0,75 %
Summe	0,95 %	2,50 %

Abbildung 2.2-3 Bestimmung des Circa-Minimal-Wertes und des Circa-Maximal-Wertes für die Leistungsphase 2 des Leistungsbildes Gebäude und Innenräume

2.2.3 Teilschritt 3: Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,i}$ für jede Leistungsphase

Der Mehr- oder Minderaufwand für die Leistungsphasen liegt in Teilschritt 2 in einer Schwankungsbreite vor. Für die Berechnung der Honorarempfehlung HOAI 2013 muss aus der Schwankungsbreite ein konkreter Wert für den Mehr- oder Minderaufwand ermittelt werden.

Aus diesem Grund wird aus der Schwankungsbreite für den Mehr- oder Minderaufwand einer Leistungsphase der Mittelwert bestimmt. Der Mittelwert entspricht dem durchschnittlichen Mehr- oder Minderaufwand für die Leistungsphase. Dieser Mittelwert wird als Einflussfaktor $\mu_{32,i}$ bezeichnet. Der Index i beschreibt die Nummerierung der Leistungsphase eines Leistungsbildes. In Abbildung 2.2-4 ist die Ermittlung des Mittelwertes für die Leistungsphase 2 des Leistungsbildes Gebäude und Innenräume dargestellt. Der auf eine Dezimalstelle gerundete Wert für den Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ beträgt 1,7 %.

	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Leistungsphase 2 – § 33	0,95 %	2,50 %	1,73 %
Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ (gerundet)			1,7 %

Abbildung 2.2-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des Leistungsbildes Gebäude und Innenräume

Die Ermittlung der Einflussfaktoren $\mu_{32,i}$ für jede Leistungsphase ist notwendig, da diese für andere Aufgaben (z. B. die Ermittlung der Gewichtungen der einzelnen Leistungsphasen) später noch benötigt werden.

2.2.4 Teilschritt 4: Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild

Der Einflussfaktor μ_{32} drückt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht für das gesamte Leistungsbild aus. Der Wert für den Einflussfaktor μ_{32} ergibt sich aus der Summe der Einflussfaktoren $\mu_{32,i}$ für alle Leistungsphasen des Leistungsbildes. Abbildung 2.2-5 zeigt die Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das Leistungsbild Gebäude und Innenräume mit den Leistungsphasen 1 bis 9.

Leistungsphasen des § 33	Einflussfaktor $\mu_{32,i}$
Leistungsphase 1	0,2 %
Leistungsphase 2	1,7 %
Leistungsphase 3	1,7 %
Leistungsphase 4	0,0 %
Leistungsphase 5	2,1 %
Leistungsphase 6	5,8 %
Leistungsphase 7	-0,2 %
Leistungsphase 8	0,3 %
Leistungsphase 9	-0,7 %
Summe Einflussfaktor μ_{32}	10,9 %

Abbildung 2.2-5 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}

Im Beispiel ergibt sich der Einflussfaktor μ_{32} zu 10,9 %. Das Honorar für das Referenzprojekt ist wegen des Mehr- oder Minderaufwands aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht somit um 10,9 % zu erhöhen. Die Erhöhung bezieht sich dabei auf die Honorartafel der HOAI 1996.²

² Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung, des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand und des Einflussfaktors μ_{BP} – Baupreisentwicklung in Deutschland die Honorarempfehlungen HOAI 2013. Der Einflussfaktor μ_{32} ist Bestandteil des Einflussfaktors μ_3 . Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

2.3 Schritt 3: Umsetzung auf Objekte, die nicht dem Referenzobjekt entsprechen

Die bisherigen Betrachtungen in den Schritten 1 und 2 bezogen sich auf das Referenzobjekt. Zum Ausgleich des Bezugs auf ein einziges Referenzobjekt bei der Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} wird eine Anpassung der Honorarkurve bei kleinen und großen Projekten eingeführt. Damit wird der konstante Einflussfaktor μ_{32} zu einem variablen Einflussfaktor $\mu_{32}(x)$ in Abhängigkeit von den anrechenbaren Kosten K_a . Bei Objekten, deren anrechenbare Kosten kleiner als die des Referenzobjekts sind, ist mit einem relativ höheren Mehraufwand zu rechnen. Dort ist der Einflussfaktor μ_{32} zu erhöhen. Bei Objekten mit höheren anrechenbaren Kosten ist der Mehraufwand relativ geringer. Dort ist der Einflussfaktor μ_{32} zu reduzieren. Diese Berücksichtigung kleinerer und größerer Objekte erfolgt durch Anpassungsfaktoren, die für ausgewählte anrechenbare Kosten festgelegt werden. Abbildung 2.2-6 zeigt die Anpassung an kleine und große Projekte für das Leistungsbild Gebäude und Innenräume.

Anrechenbare Kosten K_a	25.000 €	1.000.000 € (Referenzobjekt)	5.000.000 €	25.000.000 €
Anpassungsfaktor in [%]	125	100	75	60
Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$	13,6 %	10,9 %	8,2 %	6,5 %

Abbildung 2.2-6 Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten

Im Beispiel beträgt der Einflussfaktor $\mu_{32} = 10,9 \%$ bei anrechenbaren Kosten von 1.000.000 €. Dieser Wert reduziert sich auf $75 \% : 100 \% \cdot 10,9 \% = 8,2 \%$ bei anrechenbaren Kosten von 5.000.000 € und auf $60 \% : 100 \% \cdot 10,9 \% = 6,5 \%$ bei anrechenbaren Kosten von 25.000.000 €. Bei anrechenbaren Kosten von 25.000 € erhöht sich der Einflussfaktor auf $125 \% : 100 \% \cdot 10,9 \% = 13,6 \%$.

Zu beachten ist, dass sich die Einflussfaktoren μ_{32} für anrechenbare Kosten zwischen 25.000 € und 1.000.000 €, zwischen 1.000.000 € und 5.000.000 € sowie zwischen 5.000.000 € und 25.000.000 € linear ändern. Mathematisch werden die Einflussfaktoren μ_{32} durch abschnittsweise lineare Funktionen beschrieben. Der Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$ wird mit dem Einflussfaktor $\mu_{31} = 1,1070$ multipliziert, um den Einflussfaktor μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand für das Leistungsbild zu ermitteln (siehe Abbildung 2.2-7).

anrechenbare Kosten K_a	Einflussfaktor $\mu_3(K_a)$
$K_a \leq 1.000.000 \text{ €}$	$(1 + (-2,78974E-06 \cdot K_a + 13,689744) : 100) \cdot 1,1070$
$1.000.000 \text{ €} < K_a \leq 5.000.000 \text{ €}$	$(1 + (-6,825E-07 \cdot K_a + 11,5825) : 100) \cdot 1,1070$
$K_a > 5.000.000 \text{ €}$	$(1 + (-8,15E-08 \cdot K_a + 8,5775) : 100) \cdot 1,1070$

Abbildung 2.2-7 Abschnittsweise lineare Funktionen für den Einflussfaktor μ_3

3 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis,
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 2.3

Methodenbeschreibung – Variante 3

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung zur Methodenbeschreibung – Variante 3	7
2 Allgemeine Darstellung zur Methode.....	7
2.1 Schritt 1: Qualitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS- Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 und der Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013	8
2.2 Schritt 2: Quantitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder (Ermittlung des Einfluss- faktors μ_3)	9
2.2.1 Teilschritt 1: Bewertung mit Circa-Minimal-Werten und Circa-Maximal-Werten	9
2.2.2 Teilschritt 2: Bestimmung der Circa-Minimal-Werte und Circa-Maximal-Werte für jede Leistungsphase	11
2.2.3 Teilschritt 3: Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,i}$ für jede Leistungsphase	11
2.2.4 Teilschritt 4: Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild	12
2.3 Schritt 3: Umsetzung auf Objekte, die nicht dem Referenzobjekt entsprechen.....	13
3 Verzeichnisse.....	15

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.3-1 Referenzobjekte der verschiedenen Leistungsbilder	9
Abbildung 2.3-2 Einschätzung des Mehr- oder Minderaufwands für die bewerteten Grundleistungen	10
Abbildung 2.3-3 Bestimmung des Circa-Minimal-Wertes und des Circa-Maximal-Wertes für die Leistungsphase 1 des Leistungsbildes Wärmeschutz und Energiebilanzierung	11
Abbildung 2.3-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,1}$ für die Leistungsphase 1 des Leistungsbildes Wärmeschutz und Energiebilanzierung.....	12
Abbildung 2.3-5 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3	12
Abbildung 2.3-6 Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Objekten.....	13
Abbildung 2.3-7 Abschnittsweise lineare Funktionen für den Einflussfaktor μ_3	14

1 Einleitung zur Methodenbeschreibung – Variante 3

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ enthält die Methodenbeschreibung – Variante 3 für

- das Leistungsbild Wärmeschutz und Energiebilanzierung,
- das Leistungsbild Bauakustik,
- das Leistungsbild Raumakustische Planung.

Bei den oben genannten Leistungsbildern der Bauphysik sind grundlegende Änderungen im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen worden. So wurden drei unterschiedliche Leistungsbilder zusammengeführt und dabei nach dem BMVBS-Abschlussbericht erhebliche „Kompromisse“ eingegangen. Früher unterschiedliche Leistungsbilder wurden zu einem Leistungsbild mit drei Honorartafeln zusammengeführt. Einige Leistungsphasen fielen teilweise weg und andere kamen hinzu.

Außerdem veränderten sich die rechtlichen und technischen Anforderungen erheblich. Zum Beispiel kann das Leistungsbild Wärmeschutz und Energiebilanz mit dem bisherigen Leistungsbild der Thermischen Bauphysik¹ nur sehr bedingt verglichen werden, weil sich die rechtlichen Grundlagen durch die Ersetzung der Wärmeschutzverordnung durch die Energieeinsparverordnung (EnEV), deren wiederholte Novellierung und die damit im Zusammenhang stehende Energiebilanzierung (DIN V 18559) ganz grundlegend verändert haben. Die hier zusammengefassten Leistungsbilder sind so grundlegend neu konzipiert, dass eine getrennte Ermittlung von Mehr- oder Minderaufwand aus Änderungen bei den Leistungsbildern einerseits, und Mehr- oder Minderaufwand aus allgemeinen „Komplexitätsveränderungen“ nicht als sinnvoll erschien.

Aus diesen Gründen wird bei diesen Leistungsbildern der Bauphysik der Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie der Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 in einer untrennbaren Einheit bewertet.

2 Allgemeine Darstellung zur Methode

Diese Methodenbeschreibung – Variante 3 verdeutlicht, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_3 für die oben genannten Leistungsbilder bewerten. Der Einflussfaktor μ_3 beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 und den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013. Der

¹ Anlage 1.2 zur HOAI

Einflussfaktor μ_3 fließt neben den anderen Einflussfaktoren² in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung des Einflussfaktors μ_3 erfolgt für die Grundleistungen des Leistungsbildes ausgehend von einem Referenzobjekt in drei grundsätzlichen Schritten:

- Schritt 1: Qualitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 und der Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013,
- Schritt 2: Quantitative Bewertung der Änderungen (Ermittlung des Einflussfaktors μ_3),
- Schritt 3: Bestimmung der μ_3 -Faktoren für Objekte, die nicht dem Referenzobjekt entsprechen.

2.1 Schritt 1: Qualitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 und der Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013

Die qualitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder und der Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen hat zum Ziel, alle Grundleistungen durch eine systematische Auswertung der Synopse der HOAI 2009 und des BMVBS-Abschlussberichtes zu erfassen, die das Honorar verändern könnten.

Die Ergebnisse dieser Synopse können wie folgt unterteilt werden:

- identische Grundleistungen,
- rein sprachlich oder redaktionell neu gefasste Grundleistungen, die ohne Auswirkungen und somit aufwandsneutral sind sowie
- durch den BMVBS-Abschlussbericht neu vorgesehene oder geänderte Grundleistungen.

Die identischen und die rein sprachlich oder redaktionell neu gefassten Grundleistungen wirken sich nicht honorarändernd aus. Diese Grundleistungen werden in dieser Anlage nur dann angesprochen, sofern es aus Sicht der Gutachter erforderlich ist.

Die durch den BMVBS-Abschlussbericht neu vorgesehenen oder geänderten Grundleistungen werden qualitativ hinsichtlich eines Mehr- oder Minderaufwands im Vergleich zur HOAI 2009 beurteilt. Die Bewertung erfolgt gutachterlich einerseits unter Zugrundelegung von bisherigen Erfahrungen.

² Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung, des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand und des Einflussfaktors μ_{BP} – Baupreisentwicklung in Deutschland die Honorarempfehlungen HOAI 2013. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

Andererseits erfolgt eine juristische Bewertung, der die allgemeine juristische Auslegungsmethodik (grammatische, historische, systematische, teleologische Auslegung) zugrunde liegt. Das Ergebnis der qualitativen Bewertung ist eine Unterteilung der Änderungen der Grundleistungen in die Kategorien:

- Mehraufwand,
- Minderaufwand oder
- aufwandsneutral.

2.2 Schritt 2: Quantitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder (Ermittlung des Einflussfaktors μ_3)

Im zweiten Schritt erfolgt die quantitative Bewertung der Änderungen der Leistungsbilder, die sich durch die neuen oder geänderten Grundleistungen, vollkommen neue Leistungsphasen aus dem BMVBS-Abschlussbericht sowie die Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen ergibt. Diese Bewertung erfolgt anhand von Einschätzungen und kalkulatorischen Überlegungen der Gutachter zu den Aufwandsveränderungen als prognostische Erwartungswerte, da es sich um neue oder geänderte Leistungen handelt, für die nur bedingt Erfahrungswerte vorliegen. Diese Aufwandsänderungen werden im Einflussfaktor μ_3 ausgedrückt.

Grundlage der Betrachtungen ist ein mittleres Referenzobjekt mit durchschnittlichem Schwierigkeitsgrad. Die Abbildung 2.3-1 gibt eine Übersicht über die Referenzobjekte der verschiedenen Leistungsbilder.

Leistungsbild	anrechenbare Kosten	Honorarzone HOAI 2009
Wärmeschutz und Energiebilanzierung	1.000.000 €	III
Bauakustik	1.000.000 €	II
Raumakustik	Durchschnittl. Innenraum	III

Abbildung 2.3-1 Referenzobjekte der verschiedenen Leistungsbilder

Der Einflussfaktor μ_3 wird in vier Teilschritten ermittelt.

2.2.1 Teilschritt 1: Bewertung mit Circa-Minimal-Werten und Circa-Maximal-Werten

In Teilschritt 1 wird der Mehr- oder Minderaufwand für die neuen oder geänderten Grundleistungen bewertet. Aufgrund der Vielfalt der möglichen Praxisfälle erfolgt die Einschätzung durch die Angabe von Circa-Minimal-Werten und Circa-Maximal-Werten. Eine empirische Untersuchung auf der Grundlage von Befragungen, die eventuell zu belastbareren Werten geführt hätte, sollte auftragsge-

mäß nicht durchgeführt werden. Die Circa-Minimal-Werte und Circa-Maximal-Werte stellen demnach die gutachterlich bewertete Schwankungsbreite des Mehr- und Minderaufwands aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht dar. Diese Schwankungsbreite entspricht der möglichen Streuung des Stundenaufwands durch die Änderungen der Grundleistungen. Bei der quantitativen Bewertung der Änderungen der einzelnen Grundleistungen werden bewusst Circa-Minimal-Werte und Circa-Maximal-Werte angegeben, da die Angabe eines einzigen Wertes zur Bewertung der von den Fachplanern zu erbringenden geistigen Leistungen unangemessen wäre. Der Umfang der einzelnen Teilleistungen ist projektbezogen sehr unterschiedlich. Die Circa-Minimal-Werte und die Circa-Maximal-Werte werden als Prozentwerte bezogen auf das gesamte Honorar für das Referenzobjekt angegeben. Abbildung 2.3-2 zeigt diesen Bewertungsschritt beispielhaft für die Leistungsphase 1 des Leistungsbildes Wärmeschutz und Energiebilanzierung.

Leistungsphase 1 – § x3 Wärmeschutz und Energiebilanzierung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert
Klären der Aufgabenstellung	0,50 %	1,00 %
Festlegung der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele	0,50 %	1,00 %

Abbildung 2.3-2 Einschätzung des Mehr- oder Minderaufwands für die bewerteten Grundleistungen

Um die Werte intern zu plausibilisieren, wird diese Bewertung in einen Stundenaufwand umgerechnet. Dabei wird das Mindesthonorar der mittleren Honorarzone für das Referenzobjekt zugrunde gelegt. Bei Ansatz eines üblichen Stundensatzes ergibt sich ein anzunehmender Stundenaufwand für die bewerteten Grundleistungen. Auf dieser Basis werden aus den prozentualen Angaben für den Mehr- oder Minderaufwand Stundenaufwände ermittelt und die Prozentwerte iterativ angepasst. Diese Werte dienen ausschließlich zur internen Verifizierung und werden im Gutachten nicht explizit dargestellt, da sie als Absolutwerte im Vergleich zu den Prozentwerten nicht auf andere Projekte übertragbar sind.

Beispiel:

Für das Referenzobjekt des Leistungsbildes Wärmeschutz und Energiebilanzierung mit anrechenbaren Kosten von 1.000.000 € ergibt sich für die Honorarzone III im Mindestsatz ein Honorar von 1.546,50 € (HOAI 2009). Bei einem angenommenen Stundensatz von 70,00 € ergibt sich somit ein rechnerischer Stundenaufwand für alle Leistungsphasen von 22,1 h.

Für die Grundleistung „Klären der Aufgabenstellung“, die mit 0,50 % bis 1,00 % bewertet wurde (Abbildung 2.3-2), ergibt sich die Schwankungsbreite in Stunden von

$$22,1 \text{ h} \cdot 0,50 \% = 0,11 \text{ h} \quad \text{bis} \quad 22,1 \text{ h} \cdot 1,00 \% = 0,22 \text{ h.}$$

Die als Prozentwerte angegebenen Circa-Minimal- und Circa-Maximal-Werte können in einem direkten Vergleich zwischen verschiedenen Leistungsbildern für eine identisch formulierte neue oder geänderte Leistung unterschiedlich sein. Diese Unterschiede können verschiedene Ursachen haben.

- Den neuen oder geänderten Leistungen liegen aus sachlichen Gründen bei den verschiedenen Leistungsbildern unterschiedliche Stundenaufwände zugrunde. Somit ergibt sich ein unterschiedlicher Prozentsatz unter der Annahme, dass das gesamte Honorar (HOAI 2009) identisch ist.
- Zum anderen können sich durch den Bezug des Mehr- oder Minderaufwands auf das gesamte Honorar (HOAI 2009) des Referenzobjektes unterschiedliche Circa-Minimal- und Circa-Maximal-Werte für eine vom absoluten Stundenaufwand identisch bewertete Leistung ergeben, da die Honorare und damit der Stundenaufwände der Referenzobjekte der verschiedenen Leistungsbilder unterschiedlich sind.
- Selbstverständlich kann auch eine Kombination der genannten Ursachen vorliegen.

2.2.2 Teilschritt 2: Bestimmung der Circa-Minimal-Werte und Circa-Maximal-Werte für jede Leistungsphase

In Teilschritt 2 werden die Circa-Minimal-Werte und die Circa-Maximal-Werte für den Mehr- oder Minderaufwand jeder Leistungsphase bestimmt. Dafür werden jeweils die Summe aus den Circa-Minimal-Werten und die Summe aus den Circa-Maximal-Werten der Grundleistungen der jeweiligen Leistungsphase gebildet.

Die Abbildung 2.3-3 zeigt beispielhaft die Ermittlung des Mehr- oder Minderaufwands für die Leistungsphase 1 des Leistungsbildes Wärmeschutz und Energiebilanzierung.

Leistungsphase 1 – § x3 Wärmeschutz und Energiebilanzierung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert
Klären der Aufgabenstellung	0,50 %	1,00 %
Festlegung der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele	0,50 %	1,00 %
Summe	1,00 %	2,00 %

Abbildung 2.3-3 Bestimmung des Circa-Minimal-Wertes und des Circa-Maximal-Wertes für die Leistungsphase 1 des Leistungsbildes Wärmeschutz und Energiebilanzierung

2.2.3 Teilschritt 3: Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,i}$ für jede Leistungsphase

Der Mehr- oder Minderaufwand für die Leistungsphasen liegt in Teilschritt 2 in einer Schwankungsbreite vor. Für die Berechnung der Honorarempfehlung HOAI 2013 muss aus der Schwankungsbreite ein konkreter Wert für den Mehr- oder Minderaufwand ermittelt werden.

Aus diesem Grund wird aus der Schwankungsbreite für den Mehr- oder Minderaufwand einer Leistungsphase der Mittelwert bestimmt. Der Mittelwert entspricht dem durchschnittlichen Mehr- oder Minderaufwand für die Leistungsphase. Dieser Mittelwert wird als Einflussfaktor $\mu_{3,i}$ bezeichnet.

Der Index i beschreibt die Nummerierung der Leistungsphase eines Leistungsbildes. In Abbildung 2.3-4 ist die Ermittlung des Mittelwertes für die Leistungsphase 1 des Leistungsbildes Wärmeschutz und Energiebilanzierung dargestellt. Der auf eine Dezimalstelle gerundete Wert für den Einflussfaktor $\mu_{3,1}$ beträgt 1,5 %.

	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Leistungsphase 1 – § x3	1,00 %	2,00 %	1,50 %
Einflussfaktor $\mu_{3,1}$ (gerundet):			1,5 %

Abbildung 2.3-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,1}$ für die Leistungsphase 1 des Leistungsbildes Wärmeschutz und Energiebilanzierung

2.2.4 Teilschritt 4: Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild

Der Einflussfaktor μ_3 drückt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht und der Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen für das gesamte Leistungsbild aus. Der Wert für den Einflussfaktor μ_3 ergibt sich aus der Summe der Einflussfaktoren $\mu_{3,i}$ für alle Leistungsphasen des Leistungsbildes. Abbildung 2.3-5 zeigt die Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das Leistungsbild Wärmeschutz und Energiebilanzierung mit den Leistungsphasen 1 bis 8.

Leistungsphasen des § x3	Einflussfaktor $\mu_{3,i}$
Leistungsphase 1	1,5 %
Leistungsphase 2	30,0 %
Leistungsphase 3	40,0 %
Leistungsphase 4	-10,0 %
Leistungsphase 5	50,0 %
Leistungsphase 6	6,3 %
Leistungsphase 7	3,7 %
Leistungsphase 8	0,0 %
Summe Einflussfaktor μ_3	121,5 %

Abbildung 2.3-5 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3

Im Beispiel ergibt sich der Einflussfaktor μ_3 zu 121,5 %. Das Honorar für das Referenzprojekt ist wegen des Mehr- oder Minderaufwands aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 und der Veränderungen aus den rechtlichen und technischen

Anforderungen im Betrachtungszeitraum 1996 bis 2013 somit um 121,5 % zu erhöhen. Die Erhöhung bezieht sich dabei auf die Honorartafel der HOAI 1996.³

Die quantitativen Bewertungen wurden durch Fachinterviews mit ausgewählten Experten verifiziert.

2.3 Schritt 3: Umsetzung auf Objekte, die nicht dem Referenzobjekt entsprechen

Die bisherigen Betrachtungen in den Schritten 1 und 2 bezogen sich auf das Referenzobjekt. Zum Ausgleich des Bezugs auf ein einziges Referenzobjekt bei der Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 wird eine Anpassung der Honorarkurve bei kleinen und großen Projekten eingeführt. Damit wird der konstante Einflussfaktor μ_3 zu einem variablen Einflussfaktor $\mu_3(x)$ in Abhängigkeit von den anrechenbaren Kosten K_a . Bei Objekten, deren anrechenbare Kosten kleiner als die des Referenzobjekts sind, ist mit einem relativ höheren Mehraufwand zu rechnen. Dort ist der Einflussfaktor μ_3 zu erhöhen. Bei Objekten mit höheren anrechenbaren Kosten ist der Mehraufwand relativ geringer. Dort ist der Einflussfaktor μ_3 zu reduzieren. Diese Berücksichtigung kleinerer und größerer Objekte erfolgt durch Anpassungsfaktoren, die für ausgewählte anrechenbare Kosten festgelegt werden. Abbildung 2.3-6 zeigt die Anpassung an kleine und große Projekte für das Leistungsbild Wärmeschutz und Energiebilanzierung.

Anrechenbare Kosten K_a	25.000 €	1.000.000 € (Referenzobjekt)	5.000.000 €	25.000.000 €
Anpassungsfaktor in [%]	150	100	100	100
Einflussfaktor $\mu_3(K_a)$	182,3 %	121,5 %	121,5 %	121,5 %

Abbildung 2.3-6 Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Objekten

Im Beispiel beträgt der Einflussfaktor $\mu_3 = 121,5 \%$ bei anrechenbaren Kosten von 1.000.000 €. Dieser Wert erhöht sich auf 150 %: $100 \% \cdot 121,5 \% = 182,3 \%$ bei anrechenbaren Kosten von 25.000 €. Eine Anpassung für größere Objekte erfolgt bei dem Leistungsbild Wärmeschutz und Energiebilanzierung nicht, da eine solche Anpassung aufgrund der Komplexität der Änderungen nicht eingeschätzt wird.

Zu beachten ist, dass die Einflussfaktoren μ_3 für anrechenbare Kosten zwischen 25.000 € und 1.000.000 €, zwischen 1.000.000 € und 5.000.000 € sowie zwischen 5.000.000 € und 25.000.000 €

³ Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung, des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand und des Einflussfaktors μ_{BP} – Baupreisentwicklung in Deutschland die Honorarempfehlungen HOAI 2013. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

linear verlaufen. Mathematisch werden die Einflussfaktoren μ_3 durch abschnittsweise lineare Funktionen beschrieben (siehe Abbildung 2.3-7).

anrechenbare Kosten K_a	Einflussfaktor $\mu_3(K_a)$ [%]
$K_a \leq 1.000.000 \text{ €}$	$-6,23077\text{E-}05 \cdot K_a + 183,807692$
$1.000.000 \text{ €} < K_a \leq 5.000.000 \text{ €}$	$0 \cdot K_a + 121,5$
$K_a > 5.000.000 \text{ €}$	$0 \cdot K_a + 121,5$

Abbildung 2.3-7 Abschnittsweise lineare Funktionen für den Einflussfaktor μ_3

3 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 3.1

Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie aufgrund von Veränderungen der rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum 1996 bis 2013

Leistungsbild Flächennutzungsplan § 18

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung	7
2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)	8
2.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.1 Leistungsphase 1 - Vorentwurf für die frühzeitigen Beteiligungen.....	8
2.1.2 Leistungsphase 2 - Entwurf zur öffentlichen Auslegung.....	11
2.1.3 Leistungsphase 3 - Plan zur Beschlussfassung.....	12
2.2 Quantitative Bewertung.....	12
3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes ($\mu_{32,2}$).....	14
3.1 Qualitative Bewertung.....	14
3.1.1 Sitzungsteilnahmen.....	14
3.1.2 Wegfall der „Spreizungen“ bei Leistungsphasen 1 und 2.....	14
3.2 Quantitative Bewertung.....	15
4 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31}).....	16
4.1 Flächenplanung allgemein.....	16
4.1.1 Inhaltliche Komplexität (rechtliche, technische und gesellschaftliche Anforderungen) und hiermit im Zusammenhang stehende Komplexität der Beteiligungsverfahren.....	16
4.1.1.1 Rechtliche Anforderungen.....	16
4.1.1.2 Technische Anforderungen.....	17
4.1.1.3 Anforderungen aufgrund gesellschaftlicher Änderungen.....	17
4.1.1.4 Anforderungen hinsichtlich der Beteiligungsverfahren.....	18
4.1.2 Komplexität der Methoden und Instrumente.....	18
4.2 Insbesondere zur städtebaulichen Planung.....	18
4.2.1 Inhaltliche Komplexität (rechtliche, technische und gesellschaftliche Anforderungen) und hiermit im Zusammenhang stehende Komplexität der Beteiligungsverfahren.....	18
4.2.1.1 Rechtliche Anforderungen.....	18
4.2.1.2 Anforderungen aufgrund gesellschaftlicher Änderungen.....	19
4.2.1.3 Anforderungen hinsichtlich der Beteiligungsverfahren.....	20
4.2.2 Komplexität der Methoden und Instrumente.....	21

4.3	Qualitative und quantitative Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes, bezogen auf das Leistungsbild Flächenplanung	21
4.3.1	Qualitative Bewertung	21
4.3.2	Quantitative Bewertung	22
4.3.2.1	Inhaltliche Komplexität (rechtliche, technische und gesellschaftliche Anforderungen) und hiermit im Zusammenhang stehende Komplexität der Beteiligungsverfahren	22
4.3.2.2	Komplexität der Methoden und Instrumente	23
4.3.2.3	Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews.....	23
5	Zusammenfassung.....	24
5.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild.....	24
5.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$	24
5.3	Veränderungen der Anzahl und Gewichtung der Leistungsphasen.....	25
6	Verzeichnisse	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.1-1	Darstellung und Bewertung der Grundleistungen Leistungsphase 1	11
Abbildung 3.1-2	Darstellung und Bewertung der Grundleistungen Leistungsphase 2	11
Abbildung 3.1-3	Darstellung und Bewertung der Grundleistungen Leistungsphase 3	12
Abbildung 3.1-4	Gegenüberstellung der Grundleistungen	12
Abbildung 3.1-5	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für das Leistungsbild § 18	13
Abbildung 3.1-6	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für das Leistungsbild § 18	15
Abbildung 3.1-7	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § 18	23
Abbildung 3.1-8	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § 18	23
Abbildung 3.1-9	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3	24
Abbildung 3.1-10	Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten	25

1 Einleitung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_3 für das Leistungsbild „Flächennutzungsplan“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_3 setzt sich aus zwei nacheinander zu ermittelnden Einflussfaktoren zusammen. Der Einflussfaktor μ_{31} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009. Der Einflussfaktor μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung des Einflussfaktors μ_3 erfolgt für das gesamte Leistungsbild, ausgehend von einem Referenzobjekt nach der Methodenbeschreibung – Variante 1 gemäß Anlage 2.1 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Flächennutzungsplan mit Bezugsgröße von 150.000 VE, Honorarzone III, Mindestsatz.

¹ Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung und des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand die Honorarempfehlungen HOAI 2013 für die Flächenplanung. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)

2.1 Qualitative Bewertung

2.1.1 Leistungsphase 1 - Vorentwurf für die frühzeitigen Beteiligungen

Die neue Leistungsphase 1 fasst die bisherigen Leistungsphasen 1 bis 3 (HOAI 2009) zusammen. Nachfolgend erfolgt zunächst eine tabellarische Darstellung (Abbildung 3.1-1) mit einer Bewertung jeder einzelnen Grundleistung (Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes). Die hier gewählte Darstellungsform ist sinnvoll, weil im BMVBS-Abschlussbericht eine synoptische Übersicht (Vergleich HOAI 2009 zum BMVBS-Abschlussbericht) für das Leistungsbild § 18 HOAI 2009 fehlt.

Grundleistung nach BMVBS-Abschlussbericht	Bewertung
(1) Zusammenstellen und Werten des vorhandenen Grundlagenmaterials	Lediglich sprachlich geraffte Zusammenfassung der bisher in Leistungsphase 1 Grundleistungen a, b und d angesprochenen Leistungen. Inhaltlich keine Veränderung.
(2) Erfassen der abwägungsrelevanten Sachverhalte	Bisher in der HOAI 2009 nicht ausdrücklich erwähnt, ist aber inhaltlich in Leistungsphase 2 Grundleistung a) (Bestandsaufnahme) nach HOAI 2009 mit enthalten gewesen. Die Bestandsaufnahme ist in der HOAI 2009 (Leistungsphase 2, Grundleistung a) sehr viel umfangreicher beschrieben und ausdrücklich benannt worden. Durch die Neufassung ist lediglich eine sprachliche Neufassung und Kürzung beabsichtigt. Ausdrückliche Absicht der für die Neufassung des Leistungsbildes zuständigen Facharbeitsgruppe war es, „(die) Leistungspflichten, die das Verhältnis zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer definieren, beizubehalten.“ ² Inhaltlich findet die in der Leistungsphase 2, Grundleistung a) HOAI 2009 erfasste Bestandsaufnahme ihre Entsprechung in der neuen Leistungsphase 1 als Analyse und Darstellung des Zustands des Planbereichs soweit für die Planung relevant, sowie insbesondere in den Grundleistungen (2) und (5). Nach Einschätzung der Gutachter ergibt sich insgesamt weder

² vgl. z. B. BMVBS-Abschlussbericht S. 65

	aus der neuen Grundleistung (2) ein Mehraufwand noch aus dem Entfall der bisherigen Leistungsphase 2, Grundleistung a) ein Minderaufwand.
(3) Orientierende Ortsbesichtigung	Entspricht inhaltlich der Leistungsphase 1, Grundleistung f) nach HOAI 2009. Es heißt jetzt „orientierende Ortsbesichtigungen“ statt wie bisher: „Ortsbesichtigungen“; inhaltlich ist damit aber keine Änderung verbunden.
(4) Festlegen ergänzender Fachleistungen und Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer fachlich Beteiligter, soweit notwendig	Entspricht bisheriger Leistungsphase 1, Grundleistung c) (HOAI 2009). Keine Änderung.
(5) Analysieren und Darstellen des Zustandes des Planbereichs, soweit für die Planung von Bedeutung und abwägungsrelevant, unter Verwendung hierzu vorliegender Fachbeiträge	Sachlich bisher in Leistungsphase 2, Grundleistung a), 2. Anstrich und Grundleistung b) HOAI 2009 enthalten. Inhaltlich keine Änderung, nur sprachliche Kürzung.
(6) Mitwirken beim Festlegen von Zielen und Zwecken der Planung	Entspricht inhaltlich der bisherigen Leistungsphase 2, Grundleistung d); lediglich geringfügige sprachliche Änderung.
(7) Erarbeiten des Vorentwurfes in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für die frühzeitigen Beteiligungen nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches	Bisher in Leistungsphase 3 enthalten, dort erster Anstrich. Weggefallen ist die in Leistungsphase 3, 1. Anstrich HOAI 2009 genannte „Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“. Nach Einschätzung der Gutachter ergibt sich daraus im Ergebnis ein Minderaufwand. Durch die im Vordergrund stehende frühzeitige Klärung der Aufgabenstellung und der Planungsziele soll die „Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“ allerdings nach Möglichkeit entbehrlich sein. Der zu erarbeitende Vorentwurf soll schon jetzt nach Möglichkeit nicht in Varianten dargestellt werden, sondern sich aus der sorgfältigen Klärung der Aufgabenstellung und der Planungsziele ergeben. Insofern ließe sich auch der Standpunkt vertreten, dass die Streichung auch im Hinblick auf die allgemeine Definition des Begriffs der Grundleistung in § 3 Abs. 2 BMVBS-Abschlussbericht folgerichtig sei, da die Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen bei ord-

	<p>nungsgemäßer Erfüllung des Auftrags – insbesondere einer hinreichenden Klärung der Aufgabenstellung und der Planungsziele – gerade nicht „im Allgemeinen“, sondern allenfalls in seltenen Einzelfällen erforderlich sei. Dies entspricht auch schon jetzt insofern der Praxis, als die Darstellung von Varianten eher einen Ausnahmefall darstellt. Aus diesem Grund könnte auch mit dem an anderer Stelle im BMVBS-Abschlussbericht verwendeten Argument begründet werden, dass sich Leistungen, deren Umfang in keiner Weise zu generalisieren ist, sondern die einzelfallabhängig in gänzlich unterschiedlichem Umfang anfallen können, nicht für die Aufnahme in den Grundleistungskatalog eignen. Damit ließe sich die Auffassung begründen, dass die Darstellung von Varianten nur als besondere Leistung in Betracht kommen könne. Mit diesem Argument wurde z. B. vorgeschlagen, die 1. Grundleistung der Leistungsphase 9 der Leistungsbilder der Objekt- und Fachplanungen zu streichen und diese zur Besonderen Leistung zu machen.</p> <p>Im Ergebnis gehen die Gutachter dennoch davon aus, dass – bei der hier vorzunehmenden „qualitativen“ Bewertung – ein Minderaufwand vorliegt. Wie bereits an anderer Stelle ausgeführt,³ sind Honorarbestandteile grundsätzlich eng am Wortlaut orientiert auszulegen. Entscheidend ist daher letztlich der Wegfall der in der HOAI 2009 ausdrücklich benannten Teilleistung.</p>
<p>(8) Darlegen der wesentlichen Auswirkungen der Planung</p>	<p>Vgl. bisherige Leistungsphase 3, 2. Anstrich HOAI 2009. Dort ist von der Darlegung der Auswirkungen der Planung die Rede ohne den Zusatz „wesentlichen“. Eine inhaltliche Änderung (Minderaufwand) ist damit aber nicht verbunden, weil auch nach jetziger Rechtslage nicht jede noch so unbedeutende Änderung darzustellen ist.</p>
<p>(9) Berücksichtigung von Fachplanungen</p>	<p>Die Grundleistung ist identisch mit Leistungsphase 3, 3. Anstrich (HOAI 2009).</p>
<p>(10) Mitwirken an der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung einschließlich Erörterung der Planung</p>	<p>Entspricht mit geringfügiger redaktioneller Änderung der Leistungsphase 3, 6. Anstrich (HOAI 2009)</p>

³ vgl. Anlage 4.1 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

(11) Mitwirken an der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind	Entspricht mit geringfügiger redaktioneller Änderung der Leistungsphase 3, 4. Anstrich (HOAI 2009).
(12) Mitwirken an der frühzeitigen Abstimmung mit den Nachbargemeinden	Entspricht mit geringfügiger redaktioneller Änderung der Leistungsphase 3, 5. Anstrich (HOAI 2009).
(13) Abstimmen des Vorentwurfes für die frühzeitigen Beteiligungen in der vorgeschriebenen Fassung mit der Gemeinde	Entspricht mit geringfügiger redaktioneller Änderung der Leistungsphase 3, 8. Anstrich (HOAI 2009).

Abbildung 3.1-1 Darstellung und Bewertung der Grundleistungen Leistungsphase 1

Im Ergebnis ergibt sich durch die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgenommenen Änderungen ein Minderaufwand. Weggefallen ist die in Leistungsphase 3, 1. Anstrich HOAI 2009 genannte *Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen*.

2.1.2 Leistungsphase 2 - Entwurf zur öffentlichen Auslegung

Grundleistung nach BMVBS-Abschlussbericht	Bewertung
(1) Erarbeiten des Entwurfes in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches	Entspricht inhaltlich, abgesehen von redaktionellen Änderungen, die inhaltlich keine Auswirkungen haben, Leistungsphase 4, 1. Anstrich HOAI 2009.
(2) Mitwirken an der Öffentlichkeitsbeteiligung	Entspricht inhaltlich Leistungsphase 3, 6. Anstrich HOAI 2009.
(3) Mitwirken an der Beteiligung der Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind	Entspricht inhaltlich Leistungsphase 3, 4. Anstrich HOAI 2009.
(4) Mitwirken an der Abstimmung mit den Nachbargemeinden	Entspricht inhaltlich Leistungsphase 3, 5. Anstrich HOAI 2009.
(5) Mitwirken bei der Abwägung der Gemeinde zu Stellungnahmen aus frühzeitigen Beteiligungen	Entspricht inhaltlich Leistungsphase 4, 2. Anstrich HOAI 2009 (vgl. außerdem auch Leistungsphase 3, 2. Grundleistung).
(6) Abstimmen des Entwurfes mit der Gemeinde	Entspricht inhaltlich Leistungsphase 4, 3. Anstrich HOAI 2009.

Abbildung 3.1-2 Darstellung und Bewertung der Grundleistungen Leistungsphase 2

Im Ergebnis sind die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgenommenen Änderungen als aufwandsneutral zu bewerten.

2.1.3 Leistungsphase 3 - Plan zur Beschlussfassung

Grundleistung nach BMVBS-Abschlussbericht	Bewertung
(1) Erarbeiten des Plans in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für den Beschluss durch die Gemeinde	Entspricht inhaltlich Leistungsphase 5, HOAI 2009.
(2) Mitwirken bei der Abwägung der Gemeinde zu Stellungnahmen	Ist ebenfalls in Leistungsphase 4, 2. Anstrich HOAI 2009 enthalten. ⁴
(3) Erstellen des Planes in der durch Beschluss der Gemeinde aufgestellten Fassung	Ist ebenfalls in Leistungsphase 5 HOAI 2009 enthalten.

Abbildung 3.1-3 Darstellung und Bewertung der Grundleistungen Leistungsphase 3

Im Ergebnis sind die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgenommenen Änderungen als aufwandsneutral zu bewerten.

2.2 Quantitative Bewertung

In die quantitative Bewertung ist – wie sich aus den vorstehenden Ausführungen zur qualitativen Bewertung ergibt – nur der Wegfall der Grundleistung „Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“ einzubeziehen. Aus den bereits in der vorstehenden synoptischen Übersicht dargelegten Gründen wird der hieraus resultierende Minderaufwand nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet. Im Detail ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Bewertung (Abbildung 3.1-4):

Leistungsphase 3, 1. Anstrich HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<i>„Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“</i>	

Abbildung 3.1-4 Gegenüberstellung der Grundleistungen

⁴ vgl. Leistungsphase 2, 5. Grundleistung 5

Leistungsbild § 18	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
„Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“	-0,00 %	-0,50 %	
Zwischensumme	-0,00 %	-0,50 %	-0,25 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet)			-0,3 %

Abbildung 3.1-5 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für das Leistungsbild § 18

3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes ($\mu_{32,2}$)

Gesondert einzugehen ist noch auf den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch der im BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes.

3.1 Qualitative Bewertung

3.1.1 Sitzungsteilnahmen

Im BMVBS-Abschlussbericht ist vorgesehen, dass die Regelung des § 18 Abs. 2 HOAI 2009 entfallen soll. Nach dieser Bestimmung sind bis zu fünf Sitzungen bei Änderungen von Flächennutzungsplänen mit dem Grundhonorar⁵ abgegolten. Bei der Neuaufstellung von Flächennutzungsplänen sind die Honorare für Sitzungsteilnahmen nach HOAI 2009 schon jetzt frei zu vereinbaren.

Mit dem Wegfall dieser Regelung ergeben sich für die Neuaufstellung von Flächennutzungsplänen keine Veränderungen gegenüber der HOAI 2009, wohl aber bei Änderungen von Flächennutzungsplänen. Nach Einschätzung der Gutachter gibt es für die unterschiedliche Behandlung von Neuaufstellungen und Änderungen von Flächennutzungsplänen keinen sachlichen Grund. Es wird empfohlen, die Regelung zu vereinheitlichen. Mit dem auch an anderer Stelle im BMVBS-Abschlussbericht benutzten Argument, dass sich Leistungen, deren Umfang in keiner Weise zu generalisieren sind, sondern die einzelfallabhängig in gänzlich unterschiedlichem Umfang anfallen können, nicht für die Aufnahme in den Grundleistungskatalog eignen, lässt sich auch hier mit gutem Grund vertreten, dass Sitzungsteilnahmen insgesamt – also auch bei der Neuaufstellung von Flächennutzungsplänen – Besondere Leistungen sein sollten, mit der Folge der freien Vereinbarkeit des Honorars.

3.1.2 Wegfall der „Spreizungen“ bei Leistungsphasen 1 und 2

Nicht zu berücksichtigen ist im vorliegenden Fall der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagene Wegfall der bisherigen „Spreizung“ der Honorare bei den Leistungsphasen 1 und 2: Die Leistungen der Leistungsphase 1 sind nach HOAI 2009 mit einer Spannbreite von 1 % bis 3 % des Gesamthonorars bewertet, die Leistungen der Leistungsphase 2 mit einer Spannbreite von 10 % bis 20 % des Gesamthonorars. Der untere Satz stellt dabei jeweils den Mindestsatz dar. Die variablen Bewertungen wurden damit begründet, dass der Aufwand projektspezifisch sehr unterschiedlich sein könne und durch die Regelung flexible Honorarvereinbarungen speziell für die Leistungen der Leistungsphasen 1 und 2 ermöglicht werden sollten.

⁵ Honorar nach der Honorartabelle gem. Leistungsbild

Diese Spreizung soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes künftig entfallen. Dies ist aus grundsätzlichen Erwägungen zu begrüßen, da eine derartige Spreizung „systemfremd“ ist und unterschiedliche Schwierigkeitsgrade nicht über eine „variable“ prozentuale Leistungsbewertung, sondern über die Honorarzonon berücksichtigt werden sollten. Des Weiteren sieht der BMVBS-Abschlussbericht vor, die künftig festen prozentualen Bewertungen der Leistungsphasen 1 und 2 zu bilden. Dies führt zu einer bei der weiteren Gutachtenbearbeitung zu beachtenden Honorarerhöhung, aber nicht zu Mehr- oder Minderaufwand.

3.2 Quantitative Bewertung

Mit dem beabsichtigten Wegfall der bisherigen Regelung in § 18 Abs. 2 HOAI 2009 (Sitzungsteilnahme) würden sich bei der Neuaufstellung keine quantitativen Veränderungen ergeben, wohl aber bei Änderungen von Flächennutzungsplänen. Eine quantitative Bewertung bezogen auf das Leistungsbild, die beide vorgenannten Fälle umfasst und zwischen diesen Fällen nicht differenziert, würde in jedem Fall dazu führen, dass sich auch bei der Neuaufstellung von Flächennutzungsplänen eine sachlich nicht begründbare Reduzierung des Honorars ergeben würde, da eine Reduzierung des Aufwands ja nur bei der Änderung von Flächennutzungsplänen eintreten würde. Das ist jedenfalls höchst problematisch.

Bei größeren Kommunen oder bei einfachen Flächennutzungsplänen in kleinen Kommunen fallen erfahrungsgemäß vielfach keine Teilnahmen an Gremiensitzungen durch Planungsbüros an. Da nach eigener Einschätzung in Verbindung mit den Experteninterviews ein nicht unerheblicher Anteil der Planungsleistungen Veränderungen von Flächennutzungsplänen betrifft, kann unter Zurückstellung der o. g. Bedenken eine übergreifende Reduzierung von allenfalls 2 % vorgeschlagen werden.

Zu dem vorgesehenen Wegfall der Spreizungen bei den Leistungsphasen 1 und 2 wird auf die vorstehenden Darlegungen verwiesen. Aus den dort dargelegten Gründen erübrigt sich hier eine quantitative Bewertung.

Leistungsbild § 18	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Sitzungsteilnahmen	-2,00 %	-2,00 %	
Zwischensumme	-2,00 %	-2,00 %	-2,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ (gerundet)			-2,0 %

Abbildung 3.1-6 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für das Leistungsbild § 18

4 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31})

4.1 Flächenplanung allgemein

Allgemein sind in diesem Zusammenhang folgende Gesichtspunkte berücksichtigt worden, die in Anlehnung an die auch im BMVBS-Abschlussbericht verwendete Terminologie zu einem im Rahmen des Honorargutachtens zu berücksichtigenden Mehraufwand führen: Zum einen die gestiegene inhaltliche Komplexität der Aufgabenstellung (rechtliche, technische und gesellschaftliche Anforderungen) und zum anderen die gestiegene Komplexität der Methoden und Instrumente.

4.1.1 Inhaltliche Komplexität (rechtliche, technische und gesellschaftliche Anforderungen) und hiermit im Zusammenhang stehende Komplexität der Beteiligungsverfahren

4.1.1.1 Rechtliche Anforderungen

Zu der in dem beobachteten Zeitraum insgesamt erheblich gestiegenen Regelungsdichte wird zunächst auf die umfangreiche synoptische Zusammenstellung im Planungsprozess zu beachtender Rechtsnormen im Anhang XI.III des Gutachtens „Qualitative Entwicklung der Planungsprozesse im Zeitraum 1992 bis 2012“ von Motzko u. a.⁶ verwiesen.

Die gestiegene Anzahl und Regelungsdichte der maßgeblichen gesetzlichen Bestimmungen betrifft zum einen die Beteiligungsverfahren, insoweit allerdings weniger im Hinblick auf die Träger öffentlicher Belange als vielmehr im Hinblick auf die Öffentlichkeitsbeteiligung,⁷ zum anderen und in erster Linie die bei den Planungen zu berücksichtigenden Abwägungsgesichtspunkte. Insoweit sind die Entwicklungen und Vorgaben des Europarechts zu nennen. Inhaltliche Schwerpunkte sind unter anderem der Klimaschutz und die Klimaanpassung, der Artenschutz, der Schutz des Grundwassers; mit Blick auf die Verfahren sind hauptsächlich die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP, seit 2000) zur Bewertung der Auswirkung von Vorhaben auf die Umwelt und die Strategische Umweltverträglichkeitsprüfung (SUP, seit 2004) im Sinne einer „umweltvorsorgenden Planung“ zu nennen.

Hieraus resultiert neben einer gestiegenen Komplexität aus der Anwendung der gesetzlichen Bestimmungen auch eine erheblich gestiegene Anzahl von Fachgutachten, die im Rahmen der Flächenplanung zu integrieren sind. Die Integration setzt eine inhaltliche Prüfung jedenfalls im Sinne einer

⁶ Motzko/Köhr/Kochendörfer/Pabst, Qualitative Entwicklung der Planungsprozesse im Zeitraum 1992 bis 2012, Gutachten im Auftrag des AHO, Anhang XI.III

⁷ Gesetz über die Öffentlichkeitsbeteiligung in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG

Plausibilitätskontrolle sowie die Einbeziehung der Fachgutachten in die vorzunehmende Abwägung voraus.

Neben der Entwicklung der Gesetzgebung steht eine parallele Entwicklung der Rechtsprechung, die ebenfalls zu einem deutlichen Anstieg der Anforderungen an die vorzunehmenden Abwägungsprozesse geführt hat. Auch hierzu finden sich Beispiele in dem Gutachten „Qualitative Entwicklung der Planungsprozesse im Zeitraum 1992 bis 2012“ von Motzko u. a.,⁸ auf die insoweit verwiesen wird.

All dies führt in der Praxis zu einer ganz erheblichen Ausweitung des Begründungsumfangs. Die Auswertung beispielhaft betrachteter Referenzobjekte im Rahmen der durchgeführten Expertengespräche hat zum Teil eine zehnfache Erhöhung des Begründungsumfangs gezeigt. Inzwischen ist von Beginn des Planungsprozesses an eine umfassende Überprüfung aller planerischen Festsetzungen in rechtlicher Hinsicht erforderlich, und zwar nicht nur unter Berücksichtigung der gesetzgeberischen Entwicklungen, sondern auch der Entwicklungen der Rechtsprechung, um die Planung und deren Begründung „gerichtsfest“ zu machen.

4.1.1.2 Technische Anforderungen

Parallel zu der gestiegenen „Dichte“ bei der Planung zu berücksichtigender rechtlicher, insbesondere gesetzlicher Vorgaben und Regelungen ist hinsichtlich der technischen Regelwerke eine entsprechende Entwicklung festzustellen. Insoweit wird auf die umfangreiche synoptische Zusammenstellung im Anhang XI.II zu dem Gutachten „Qualitative Entwicklung der Planungsprozesse im Zeitraum 1992 bis 2012“ von Motzko u. a.⁹ verwiesen.

4.1.1.3 Anforderungen aufgrund gesellschaftlicher Änderungen

Auch gesellschaftliche und gesellschaftspolitische Vorstellungen und Anforderungen sind einem erheblichen Wandel unterworfen. Auch dies hat zu einer deutlich gestiegenen inhaltlichen Komplexität der Planungsprozesse geführt. Beispielhaft können hier geänderte Vorstellungen und politische Vorgaben zu Fragen des Umwelt- und Klimaschutzes, zur Erhaltung natürlicher Lebensgrundlagen, z. B. zum Artenschutz, demographische Veränderungen und veränderte Vorstellungen zum Zusammenleben der Generationen, Strukturwandel ebenso im ländlichen Bereich wie in den städtischen Ballungsgebieten, veränderte Vorstellungen zum Freizeitverhalten sowie die gestiegene Bedeutung ökonomischer Fragen auch für die Flächenplanung genannt werden.

Ein sehr erheblicher Wandel hat sich auch im Hinblick auf die aktive Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern an Prozessen und die Einbringung eigener Interessen und Standpunkte in solche Prozesse – bis hin zu einer deutlich gestiegenen „Prozessfreudigkeit“ – ergeben.

⁸ Motzko/Köhr/Kochendörfer/Pabst, Qualitative Entwicklung der Planungsprozesse im Zeitraum 1992 bis 2012, Gutachten im Auftrag des AHO, S. 70

⁹ Motzko/Köhr/Kochendörfer/Pabst, Qualitative Entwicklung der Planungsprozesse im Zeitraum 1992 bis 2012, Gutachten im Auftrag des AHO, Anhang XI.II

4.1.1.4 Anforderungen hinsichtlich der Beteiligungsverfahren

Alle vorgenannten Gesichtspunkte wirken sich nicht nur im Planungsprozess und in dem erforderlichen Aufwand für die Begründung von Planungen aus, sondern auch in den Beteiligungsverfahren, die hauptsächlich aus diesen Gründen – und weniger wegen einer gestiegenen Anzahl von Beteiligten – ebenfalls sehr viel komplexer geworden sind. Das gilt vor allem für die Bürgerbeteiligung.

4.1.2 Komplexität der Methoden und Instrumente

Die gestiegene inhaltliche Komplexität spiegelt sich in ebenfalls deutlich erhöhten Anforderungen an die Methoden und Instrumente der Planung wieder. Diese müssen im Vergleich zu früher sehr viel flexibler sein und z. B. auf Teilflächen bezogene Planungen oder „modulare“ Planungen einbeziehen. Erhöhte Anforderungen bestehen auch an die Transparenz der Verfahren, indem z. B. Internetplattformen bereitgestellt oder „workshops“ veranstaltet werden.

4.2 Insbesondere zur städtebaulichen Planung

4.2.1 Inhaltliche Komplexität (rechtliche, technische und gesellschaftliche Anforderungen) und hiermit im Zusammenhang stehende Komplexität der Beteiligungsverfahren

4.2.1.1 Rechtliche Anforderungen

Das Baugesetzbuch (BauGB) wurde in den vergangenen zwei Jahrzehnten in wesentlichen Teilen geändert und ergänzt. Die Novelle von 2009 allerdings hat – abgesehen von Umstellungen bei der Abfolge der Regelungen – hinsichtlich der Systematik des BauGB zu keinen erheblichen Änderungen geführt. Das betrifft in besonderer Weise die Bauleitplanung, die in Bezug auf das Verfahren und die Mindestanforderungen an die Inhalte an Komplexität gewonnen hat. Eine Harmonisierung mit den gestiegenen Anforderungen und mit den Änderungen und Ergänzungen im Ablauf des Bauleitplanverfahrens fehlt der HOAI weitgehend. Das sich aus der HOAI ergebende Honorar für die Flächenplanung wird dem Aufgabenspektrum im Rahmen der Bauleitplanung nicht mehr gerecht.

Der Schwerpunkt der in diesem Zeitraum sehr erheblichen Ergänzungen des Baugesetzbuches liegt eindeutig im Bereich des Umweltschutzes. Vorab seien einige sonstige Gesichtspunkte angeführt, die in den Katalog der bei der Abwägung zu berücksichtigenden Umstände aufgenommen wurden:

- Förderung kostensparenden Bauens,
- Nachhaltigkeit der städtebaulichen Entwicklung,
- Belange des nicht mobilisierten Verkehrs,
- Vermeidung und Verringerung von Verkehr,
- unterschiedliche Auswirkungen auf Männer und Frauen,

- Belange des Hochwasserschutzes,
- Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche.

Besonders stark aufgewertet wurde die Berücksichtigung von Gesichtspunkten des Umweltschutzes in der Abwägung. Hierbei spielen insbesondere auch europarechtliche Vorgaben eine wesentliche Rolle. Abwägungsgesichtspunkte aus dem Bereich des Umweltschutzes sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB normiert worden. Dieser Katalog ist durch § 1a BauGB ergänzt worden, der die allgemeineren Bestimmungen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB hinsichtlich des Boden- und Naturschutzes sowie hinsichtlich der Schutzgebiete nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) und Vogelschutzrichtlinie konkretisiert. Hervorzuheben sind:

- Die „Bodenschutzklausel“, die im Kern besagt, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Maßnahmen der Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.
- Eingriffe in Natur und Landschaft: Die Bewältigung von Eingriffen in die Natur und Landschaft wird aus der Vorhabenprüfung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in die Bauleitplanung „vorverlagert“. Der Beurteilungsmaßstab für die Qualifizierung einer Maßnahme als Eingriff in Natur und Landschaft wird dem BNatSchG entnommen. Hinsichtlich der Rechtsfolgen eines Eingriffs geht § 1a Abs. 3 den Bestimmungen des BNatSchG vor.¹⁰ Vermeidbare Eingriffe sind unzulässig. Bei unvermeidbaren Eingriffen erfolgt ein Ausgleich durch die Darstellung und Festsetzung von Ausgleichsflächen oder Ausgleichsmaßnahmen.
- FFH- und Vogelschutzrichtlinie: Soweit ein Schutzgebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, ergeben sich Zulässigkeit und Anforderungen an die Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Europäischen Kommission aus dem BNatSchG (dort §§ 31 ff.). Durch diese Vorschriften werden die Vorgaben der Europäischen Union (FFH- und Vogelschutzrichtlinie) in nationales Recht umgesetzt. Ziel dieser Richtlinien ist es, im Geltungsbereich des Unionsrechtes ein kohärentes Netz besonderer Schutzgebiete zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der lebenden Tiere und Pflanzen (Natura 2000) zu schaffen.

4.2.1.2 Anforderungen aufgrund gesellschaftlicher Änderungen

Neben den generell für die Flächenplanung maßgeblichen Gesichtspunkten, auf die weiter oben bereits hingewiesen wurde, ergeben sich speziell für die städtebauliche Planung neue Herausforderungen aus gesellschaftlichen Änderungen, durch die sich die Strukturen von Städten und Gemeinden

¹⁰ vgl. § 18 Abs. 1 BNatSchG

und demzufolge auch die planerischen Anforderungen verändern. Anders als früher steht nicht mehr allein das Ziel der Bereitstellung geeigneter Flächen für die Wohn- und Gewerbenutzung im Vordergrund der Planung; vielmehr treten weitere Ziele und Probleme mindestens gleichwertig neben dieses Ziel. Beispielhaft kann in diesem Zusammenhang auf die Notwendigkeit städtebaulicher Lösungen für die Probleme der „schrumpfenden Stadt“ verwiesen werden. Auch durch Veränderungen der sozialen Struktur von Städten und durch veränderte gesellschaftliche Vorstellungen – z. B. zum Zusammenleben von Generationen; Durchmischung von Bereichen wie Beruf, Freizeit und Wohnen – erhöht sich die Komplexität der Planungsaufgaben. Im Vordergrund steht häufig nicht mehr die Bereitstellung von neuen Flächen, sondern die Umgestaltung bereits bebauter Flächen. Beispielhaft genannte Stichworte sind: Stadtumbau, Soziale Stadt, Quartiersmanagement.

4.2.1.3 Anforderungen hinsichtlich der Beteiligungsverfahren

Die gestiegene Bedeutung von Gesichtspunkten des Umweltschutzes führt auch zu zusätzlichen formalen Anforderungen an das Verfahren. Zu erwähnen ist insbesondere die nach § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB in jedem Fall durchzuführende Umweltprüfung, in der die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Dabei ist die Anlage 1 zum BauGB anzuwenden. Die Umweltprüfung ist Grundlage des Umweltberichtes, der nach § 2a BauGB ein gesonderter Teil der Begründung zum Bauleitplanentwurf ist. In die Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 BauGB sind die bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen mit einzubeziehen. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 BauGB erstreckt sich auch auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden nach § 4 Abs. 1 BauGB dient u. a. dazu, die Umweltbehörden dazu aufzufordern, sich zu Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Erst auf dieser Grundlage, also nach dem Vorentwurf, legt die Gemeinde gemäß § 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung fest. Mit dieser Festlegung sind die Voraussetzungen für die Durchführung der Umweltprüfung geschaffen. Ab diesem Moment werden also auch die Nummern der Anlage 1 zum BauGB im Umweltbericht abgearbeitet.

Erst jetzt werden tatsächlich relevante Informationen zu möglichen Auswirkungen des Bauleitplans zusammengetragen. Zum Zeitpunkt des frühzeitig zur Diskussion gestellten Vorentwurfs sind also wesentliche Auswirkungen, wie sie im Rahmen für die erste Leistungsphase vorgesehen sind, noch gar nicht ermittelt worden.

Zum Zeitpunkt der HOAI 1996 gab es in der Bauleitplanung noch nicht diese in zwei voneinander zu trennende Beteiligungsschritte: die frühzeitige zu vollziehende Phase nach §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB und die Beteiligung nach §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB. Nur im vereinfachten und im beschleunigten Verfahren nach §§ 13 und 13a BauGB kann von der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 Abs. 1 und nach § 4 Abs. 1 BauGB abgesehen werden.

4.2.2 Komplexität der Methoden und Instrumente

Mehraufwand resultiert außerdem daraus, dass sich die Tiefenschärfe und Maßgenauigkeit der Planungsbearbeitung erheblich erhöht haben. Die früher üblichen Instrumente (z. B. Skizzen als planerische Informationsträger) in den ersten Leistungsphasen sind nicht mehr zeitgemäß.

Darüber hinaus ist eine größere Ausdifferenzierung festzustellen. Auch der damit verbundene erhöhte Aufwand ist durch die HOAI bisher nicht berücksichtigt worden. Beispielhaft sind in diesem Zusammenhang zu nennen: Gemeinsame Flächennutzungspläne nach §§ 204 und 205 BauGB sind mit unterschiedlichem Koordinierungsaufwand verbunden.

Die Erarbeitung von sachlichen Teilflächennutzungsplänen im Sinne des § 5 Abs. 2b BauGB, insbesondere solche zur Steuerung der Windkraftnutzung, ist aufgrund der Entwicklungen in der Rechtsprechung mittlerweile mit einem überdurchschnittlich hohen Planungsaufwand verbunden, der von der HOAI bislang nicht berücksichtigt wird, wenn zum Maßstab für die HOAI-Berechnung allein die auszuweisenden Konzentrationsflächen für die Windenergie genommen werden – die anzustellenden Untersuchungen gehen weit über den räumlichen Bereich der Konzentrationsflächen hinaus und beziehen sich in der Regel auf das gesamte Gemeindegebiet, sofern eine Ausschlusswirkung im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB erreicht werden soll.

Gleiches gilt für B-Pläne nach § 9 Abs. 2a BauGB zur Steuerung des Einzelhandels.

Ähnliches wird für eine im Rahmen der geplanten BauGB-Novelle 2013 vorgesehene Vorschrift nach § 9 Abs. 2b BauGB zur Steuerung von Vergnügungsstätten gelten.

Des Weiteren haben sich die Methoden der Planung im Sinne einer Verstärkung der Transparenz der Planungsabwicklung weiterentwickelt. Die Planung trägt damit der Erhöhung der Intensität der Öffentlichkeitsbeteiligung Rechnung.

Ergänzend sei in diesem Zusammenhang auch auf die Ausführungen im BMVBS-Abschlussbericht S. 138 f. verwiesen; diesen Ausführungen können sich die Gutachter uneingeschränkt anschließen.

4.3 Qualitative und quantitative Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes, bezogen auf das Leistungsbild Flächenplanung

4.3.1 Qualitative Bewertung

Aus den vorstehenden Darlegungen ergibt sich unmittelbar, dass bei der qualitativen Bewertung ein Mehraufwand zu berücksichtigen ist und zwar sowohl unter dem Gesichtspunkt der gestiegenen inhaltlichen Komplexität, als auch unter dem Gesichtspunkt der komplexeren Methoden und Instrumente der Planung.

Ergänzend zu den inhaltlichen Komplexitätsveränderungen aufgrund rechtlicher Änderungen ist darauf hinzuweisen, dass im BauGB vorgesehen ist, dass zusätzlich ausgewiesen werden:

- Ausgleichsflächen im Sinne von § 1a Abs. 3,

- festgesetzte Überschwemmungsgebiete, noch nicht festgesetzte Überschwemmungsgebiete und überschwemmungsgefährdete Gebiete,
- Ausstattung des Gemeindegebietes mit Anlagen, Einrichtungen und sonstigen Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken und die der Anpassung an den Klimawandel dienen.

Es besteht die Möglichkeit der Aufstellung sachlicher Teilflächennutzungspläne, und zwar auch für Teile des Gemeindegebiets.

Dem Flächennutzungsplan ist eine Begründung mit den Angaben nach § 2a (einschließlich Umweltbericht) beizufügen.

4.3.2 Quantitative Bewertung

4.3.2.1 Inhaltliche Komplexität (rechtliche, technische und gesellschaftliche Anforderungen) und hiermit im Zusammenhang stehende Komplexität der Beteiligungsverfahren

Die Komplexität der Aufstellungsverfahren mit den Beteiligungsverfahren sowie die inhaltliche und fachliche Dichte der Festsetzungen sind erheblich angestiegen. Im Rahmen der nachfolgenden Bewertung wird eine Durchschnittsbetrachtung vorgenommen, da bei Flächennutzungsplänen regelmäßig eine besonders breite Anforderungsvarianz besteht. Die konkreten Anforderungen variieren von Projekt zu Projekt äußerst stark.

Im Rahmen einer solchen Durchschnittsbetrachtung lässt sich aber in etwa einschätzen, dass sich der Umfang und der Aufwand der Begründungen für Abwägungen seit 1996 in etwa verdoppelt haben.

Tendenziell kann nach den bisherigen Erfahrungen aus den letzten Jahren davon ausgegangen werden, dass alle drei Jahre neue ergänzende Sachverhalte in die Verfahren zur Aufstellung der Flächennutzungsplanung eingebracht werden.

Im Ergebnis sind die Verrechtlichung und die höheren gesellschaftlich orientierten Risiken mit einem erheblichen Zusatzaufwand verbunden. Die kürzeren Fristen bei der Veränderung der rechtlichen Grundlagen der Flächennutzungsplanung erfordern eine schon fast regelmäßige Neuorientierung der Planaufsteller.

Der unter diesem Gesichtspunkt anzusetzende Mehraufwand wird mit durchschnittlich 12 % bis 20 % bewertet (siehe Abbildung 3.1-7).

Leistungsbild § 18	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren	12,00 %	20,00 %	
Zwischensumme	12,00 %	20,00 %	16,00 %
Einflussfaktor $\mu_{31,1}$ (gerundet)			16,0 %

Abbildung 3.1-7 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § 18

4.3.2.2 Komplexität der Methoden und Instrumente

Die quantitativen Veränderungen in Bezug auf die Methoden und Instrumente der Planung liegen in der Auswirkung geringer als beim ersten Faktor. Im Vordergrund stehen bei der quantitativen Bewertung des Mehraufwandes aufgrund erhöhter Komplexität die inhaltlichen Anforderungen, nicht die Anforderungen hinsichtlich der Methoden und Instrumente, die sich hieraus im Wesentlichen als Folgewirkung ergeben. Dieser speziell hier anfallende Aufwandszuwachs wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel mit 2 % bis 5 % des Gesamtaufwandes eingeschätzt (siehe Abbildung 3.1-8).

Leistungsbild § 18	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Qualitativ und quantitativ veränderte Methoden der städtebaulichen Planung	2,00 %	5,00 %	
Zwischensumme	2,00 %	5,00 %	3,50 %
Einflussfaktor $\mu_{31,2}$ (gerundet)			3,5 %

Abbildung 3.1-8 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § 18

4.3.2.3 Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews

Die quantitative Bewertung erfolgte unter Würdigung der Ergebnisse der durchgeführten Experteninterviews. Aus diesen Experteninterviews ergab sich auch, dass es – ungeachtet der individuell unterschiedlichen Projektanforderungen – übereinstimmend als sachgemäß angesehen wurde, diese Aufwandserhöhung, ausgehend von einem mittleren Flächennutzungsplan mit mittlerer Schwierigkeit, linear für sämtliche Leistungsphasen der Honoraranpassung zugrunde zu legen.

5 Zusammenfassung

5.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild

Unter Würdigung der Ausführungen oben und der Ergebnisse der Experteninterviews ergibt sich folgende Einschätzung der quantitativen Veränderungen für das Leistungsbild (Abbildung 3.1-9):

Leistungsbild § 18 - Flächennutzungsplan	Bewertung
Einflussfaktor $\mu_{32.1}$ (gerundet)	-0,3 %
Einflussfaktor $\mu_{32.2}$ (gerundet)	-2,0 %
Einflussfaktor $\mu_{31.1}$ (gerundet)	16,0 %
Einflussfaktor $\mu_{31.2}$ (gerundet)	3,5 %
Summe Einflussfaktor μ_3	17,2 %

Abbildung 3.1-9 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3

5.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$

Die oben beschriebenen Aufwandsveränderungen wurden anhand des in Abschnitt 1 definierten Referenzobjektes bewertet. Bei den Veränderungen handelt es sich um Aufwandsänderungen, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutachterteams nicht proportional im Verhältnis zur Projektgröße verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis etwas geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Im Vergleich zur Objekt- und Fachplanung sind die Abweichungen bei den Flächenplanungen allerdings geringer. Daher ergeben sich geringere nichtkonstante Faktoren als bei der Objektplanung im Bereich der großen Projekte.

Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft. Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von drei weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Faktor berücksichtigt.

Beispiel: Der quantitativen Veränderung des Aufwandes (17,2 % im Mittel, vgl. Abbildung 9) bei sehr kleinen Objekten wird durch eine Erhöhung auf 125 % Rechnung getragen. Der Einflussfaktor μ_3 beträgt damit 21,5 %. Bei sehr großen Objekten wird der quantitativen Veränderung des Aufwandes durch eine Minderung auf 90 % Rechnung getragen. Der Einflussfaktor μ_3 beträgt damit 15,5 %. Die nachfolgende Tabelle (Abbildung 3.1-10) zeigt die Veränderungen.

Fläche A	10.000 VE	150.000 VE (Referenzobjekt)	800.00 VE	3.000.000 VE
Anpassungsfaktor [in %]	125	100	100	90
Einflussfaktor $\mu_3(A)$	21,5 %	17,2 %	17,2 %	15,5 %

Abbildung 3.1-10 Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten

5.3 Veränderungen der Anzahl und Gewichtung der Leistungsphasen

Die neuen Leistungsphasen gemäß BMVBS-Abschlussbericht wurden in Anlehnung an die Regelabläufe neu strukturiert und reduziert. Aus ursprünglich fünf Leistungsphasen wurden drei Leistungsphasen entwickelt.

Hierzu wird im Zusammenhang mit der Entwicklung der neuen Honorartafeln Stellung genommen.

6 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 3.2

Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie aufgrund von Veränderungen der rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum 1996 bis 2013

Leistungsbild Bebauungsplan § 19

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung	7
2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$).....	8
2.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.1 Leistungsphase 1: Vorentwurf für die frühzeitigen Beteiligungen.....	8
2.1.2 Leistungsphase 2: Entwurf zur öffentlichen Auslegung.....	12
2.1.3 Leistungsphase 3: Plan zur Beschlussfassung.....	12
2.2 Quantitative Bewertung.....	13
3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes ($\mu_{32,2}$).....	14
3.1 Qualitative Bewertung.....	14
3.1.1 Sitzungsteilnahmen.....	14
3.1.2 Städtebaulicher Entwurf.....	14
3.1.3 Wegfall der „Spreizungen“ bei Leistungsphasen 1 und 2.....	15
3.2 Quantitative Bewertung.....	15
3.2.1 Sitzungsteilnahme.....	15
3.2.2 Städtebaulicher Entwurf.....	16
3.2.3 Wegfall der „Spreizungen“ bei Leistungsphasen 1 und 2.....	16
4 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31}).....	17
4.1 Flächenplanung allgemein.....	17
4.2 Insbesondere zur städtebaulichen Planung.....	17
4.3 Qualitative und quantitative Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes, bezogen auf das Leistungsbild Bebauungsplan.....	17
4.3.1 Qualitative Bewertung:.....	17
4.3.2 Quantitative Bewertung.....	18
4.3.2.1 Inhaltliche Komplexität (rechtliche, technische und gesellschaftliche Anforderungen) und hiermit im Zusammenhang stehende Komplexität der Beteiligungsverfahren.....	18
4.3.2.2 Komplexität der Methoden und Instrumente.....	18
4.3.2.3 Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews.....	19
5 Zusammenfassung.....	20

5.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild.....	20
5.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$	20
5.3	Veränderungen der Anzahl und Gewichtung der Leistungsphasen.....	21
6	Verzeichnisse	22

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.2-1	Darstellung und Bewertung der Grundleistungen Leistungsphase 1	11
Abbildung 3.2-2	Darstellung und Bewertung der Grundleistungen Leistungsphase 2	12
Abbildung 3.2-3	Darstellung und Bewertung der Grundleistungen Leistungsphase 3	12
Abbildung 3.2-4	Gegenüberstellung der Grundleistungen	13
Abbildung 3.2-5	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für das Leistungsbild § 19	13
Abbildung 3.2-6	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für das Leistungsbild § 19	16
Abbildung 3.2-7	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § 19	18
Abbildung 3.2-8	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § 19	19
Abbildung 3.2-9	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3	20
Abbildung 3.2-10	Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten	21

1 Einleitung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_3 für das Leistungsbild „Bebauungsplan“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_3 setzt sich aus zwei nacheinander zu ermittelnden Einflussfaktoren zusammen. Der Einflussfaktor μ_{31} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen bei den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009. Der Einflussfaktor μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung des Einflussfaktors μ_3 erfolgt für das gesamte Leistungsbild, ausgehend von einem Referenzobjekt nach der Methodenbeschreibung – Variante 1 gemäß Anlage 2.1 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Bebauungsplan mit Bezugsgröße von 20 ha, Honorarzone III, Mindestsatz.

¹ Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung und des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand die Honorarempfehlungen HOAI 2013 für die Flächenplanung. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)

2.1 Qualitative Bewertung

2.1.1 Leistungsphase 1: Vorentwurf für die frühzeitigen Beteiligungen

Die neue Leistungsphase 1 fasst die bisherigen Leistungsphasen 1 bis 3 (HOAI 2009) zusammen. Weggefallen ist die in Leistungsphase 3, 1. Anstrich HOAI 2009 genannte „Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“.

Folgende Tabelle (Abbildung 3.2-1) zeigt die Bewertung jeder einzelnen Grundleistung (Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes). Die hier gewählte Darstellungsform ist sinnvoll, weil im BMVBS-Abschlussbericht eine synoptische Übersicht (vgl. HOAI 2009 zum BMVBS-Abschlussbericht) für das Leistungsbild § 19 HOAI fehlt.

Grundleistung nach BMVBS-Abschlussbericht	Bewertung
(1) Zusammenstellen und Werten des vorhandenen Grundlagematerials	Lediglich sprachlich geraffte Zusammenfassung der bisher in Leistungsphase 1, Grundleistungen a, b und d angesprochenen Leistungen. Inhaltlich keine Veränderung.
(2) Erfassen der abwägungsrelevanten Sachverhalte	Bisher in der HOAI 2009 nicht ausdrücklich erwähnt, ist aber inhaltlich in Leistungsphase 2, Grundleistung a) (Bestandsaufnahme) nach HOAI 2009 mit enthalten gewesen. Die Bestandsaufnahme ist in der HOAI 2009 (Leistungsphase 2, Grundleistung a) sehr viel umfangreicher beschrieben und ausdrücklich benannt worden. Durch die Neufassung ist lediglich eine sprachliche Neufassung und Kürzung beabsichtigt. Ausdrückliche Absicht der für die Neufassung des Leistungsbildes zuständigen Facharbeitsgruppe war es, „(die) Leistungspflichten, die das Verhältnis zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer definieren“, beizubehalten. ² Inhaltlich sind der Bestandsaufnahme nach Leistungsphase 2, Grundleistung a) (HOAI 2009) aus Leistungsphase 1 des BMVBS-Abschlussberichts außerdem weitere Grundleistungen zuzuordnen, z. B. Grundleistung (1), Grundleistung (4), sowie vor allem auch

² vgl. z. B. BMVBS-Abschlussbericht S. 65

	<p>Grundleistung (5). Mit dieser Grundleistung wird die Analyse und Darstellung des Zustands des Planbereiches erfasst. Das entspricht inhaltlich der bisherigen Bestandsaufnahme, insbesondere auch unter dem Aspekt, dass alle abwägungsrelevanten Sachverhalte zu berücksichtigen sind. Zusammengefasst lässt sich sagen, dass die in der Leistungsphase 2, Grundleistung a) HOAI 2009 erfasste Bestandsaufnahme ihre inhaltliche Entsprechung in der neuen Leistungsphase 1 als Analyse und Darstellung des Zustands des Planbereichs (soweit für die Planung relevant) findet. Nach Einschätzung der Gutachter ergibt sich insgesamt weder aus der neuen Grundleistung (2) ein Mehraufwand, noch aus dem Entfall der bisherigen Leistungsphase 2, Grundleistung a) ein Minderaufwand.</p>
(3) Orientierende Ortsbesichtigung	<p>Entspricht inhaltlich der Leistungsphase 1, Grundleistung f) nach HOAI 2009. Es heißt jetzt „orientierende Ortsbesichtigungen“ (statt, wie bisher: „Ortsbesichtigungen“); inhaltlich ist damit aber keine Änderung verbunden.</p>
(4) Festlegen ergänzender Fachleistungen und Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer fachlich Beteiligter, soweit notwendig	<p>Entspricht bisheriger Leistungsphase 1, Grundleistung c) (HOAI 2009). Keine Änderung.</p>
(5) Analysieren und Darstellen des Zustandes des Planbereichs, soweit für die Planung von Bedeutung und abwägungsrelevant, unter Verwendung hierzu vorliegender Fachbeiträge	<p>Sachlich bisher in Leistungsphase 2, Grundleistung a), 2. Anstrich und Grundleistung b) HOAI 2009 enthalten. Inhaltlich keine Änderung, nur sprachliche Kürzung.</p>
(6) Mitwirken beim Festlegen von Zielen und Zwecken der Planung	<p>Entspricht inhaltlich der bisherigen Leistungsphase 2, Grundleistung d); lediglich geringfügige sprachliche Änderung.</p>
(7) Erarbeiten des Vorentwurfes in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für die frühzeitigen Beteiligungen nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches	<p>Bisher in Leistungsphase 3 enthalten (dort 1. Anstrich). Weggefallen ist die in Leistungsphase 3, 1. Anstrich HOAI 2009 genannte „Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“. Nach Einschätzung der Gutachter ergibt sich daraus ein Minderaufwand. Durch die im Vordergrund stehende frühzeitige Klärung der Aufgabenstellung und der Planungsziele soll die „Darstellung von sich wesentlich unter-</p>

scheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“ allerdings nach Möglichkeit entbehrlich sein. Der zu erarbeitende Vorentwurf soll schon jetzt nach Möglichkeit nicht in Varianten dargestellt werden, sondern sich aus der sorgfältigen Klärung der Aufgabenstellung und der Planungsziele ergeben. Insofern ließe sich auch der Standpunkt vertreten, dass die Streichung auch im Hinblick auf die allgemeine Definition des Begriffs der Grundleistung in § 3 Abs. 2 HOAI (Fassung BMVBS-Abschlussbericht) folgerichtig sei, da die Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen bei ordnungsgemäßer Erfüllung des Auftrags – insbesondere einer hinreichenden Klärung der Aufgabenstellung und der Planungsziele – gerade nicht „im Allgemeinen“ sondern allenfalls in seltenen Einzelfällen erforderlich sei. Dies entspricht auch schon jetzt insofern der Praxis, als die Darstellung von Varianten eher einen Ausnahmefall darstellt. Aus diesem Grund könnte auch mit dem an anderer Stelle im BMVBS-Abschlussbericht verwendeten Argument, dass sich Leistungen, deren Umfang in keiner Weise zu generalisieren ist, sondern die einzelfallabhängig in gänzlich unterschiedlichem Umfang anfallen können, nicht für die Aufnahme in den Grundleistungskatalog eignen, begründet werden, dass die Darstellung von Varianten nur als Besondere Leistung in Betracht kommen kann.

Mit diesem Argument wurde z. B. vorgeschlagen, die 1. Grundleistung der Leistungsphase 9 der Leistungsbilder der Objekt- und Fachplanungen zu streichen und diese zur Besonderen Leistung zu machen.

Im Ergebnis gehen die Gutachter dennoch davon aus, dass bei der hier vorzunehmenden qualitativen Betrachtung ein Minderaufwand vorliegt. Wie bereits an anderer Stelle ausgeführt,³ sind Honorartatbestände grundsätzlich eng am Wortlaut orientiert auszulegen. Entscheidend ist daher letztlich der Wegfall der in der HOAI 2009 ausdrücklich benannten Teilleistung.

³ Vgl. Anlage 4.1 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

(8) Darlegen der wesentlichen Auswirkungen der Planung	Vgl. bisherige Leistungsphase 3, 2. Anstrich HOAI 2009. Dort ist von der Darlegung der Auswirkungen der Planung die Rede, jedoch ohne den Zusatz „wesentlichen“; eine inhaltliche Änderung (Minderaufwand) ist damit aber nicht verbunden, weil auch nach jetziger Rechtslage nicht jede noch so unbedeutende Änderung darzustellen ist.
(9) Berücksichtigung von Fachplanungen	Die Grundleistung ist identisch mit Leistungsphase 3, 3. Anstrich (HOAI 2009)
(10) Mitwirken an der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung einschließlich Erörterung der Planung	Entspricht mit geringfügiger redaktioneller Änderung der Leistungsphase 3, 6. Anstrich (HOAI 2009).
(11) Mitwirken an der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind	Entspricht mit geringfügiger redaktioneller Änderung der Leistungsphase 3, 4. Anstrich (HOAI 2009).
(12) Mitwirken an der frühzeitigen Abstimmung mit den Nachbargemeinden	Entspricht mit geringfügiger redaktioneller Änderung der Leistungsphase 3, 5. Anstrich (HOAI 2009).
(13) Abstimmen des Vorentwurfes für die frühzeitigen Beteiligungen in der vorgeschriebenen Fassung mit der Gemeinde	Entspricht mit geringfügiger redaktioneller Änderung der Leistungsphase 3, 8. Anstrich (HOAI 2009).

Abbildung 3.2-1 Darstellung und Bewertung der Grundleistungen Leistungsphase 1

Im Ergebnis ergibt sich ein Minderaufwand durch den Wegfall der in Leistungsphase 3, 1. Anstrich HOAI 2009 genannten „Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“. Die übrigen durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgenommenen Änderungen werden als aufwandsneutral bewertet.

2.1.2 Leistungsphase 2: Entwurf zur öffentlichen Auslegung

Grundleistung nach BMVBS-Abschlussbericht	Bewertung
(1) Erarbeiten des Entwurfes in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches	Entspricht inhaltlich, abgesehen von redaktionellen Änderungen, die inhaltlich keine Auswirkungen haben, Leistungsphase 4, 1. Anstrich HOAI 2009.
(2) Mitwirken an der Öffentlichkeitsbeteiligung	Entspricht inhaltlich Leistungsphase 3, 6. Anstrich HOAI 2009.
(3) Mitwirken an der Beteiligung der Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind	Entspricht inhaltlich Leistungsphase 3, 4. Anstrich HOAI 2009.
(4) Mitwirken an der Abstimmung mit den Nachbargemeinden	Entspricht inhaltlich Leistungsphase 3, 5. Anstrich HOAI 2009.
(5) Mitwirken bei der Abwägung der Gemeinde zu Stellungnahmen aus frühzeitigen Beteiligungen	Entspricht inhaltlich Leistungsphase 4, 2. Anstrich HOAI 2009 (vgl. außerdem auch Leistungsphase 3, 2. Grundleistung).
(6) Abstimmen des Entwurfes mit der Gemeinde	Entspricht inhaltlich Leistungsphase 4, 3. Anstrich HOAI 2009.

Abbildung 3.2-2 Darstellung und Bewertung der Grundleistungen Leistungsphase 2

Im Ergebnis sind die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgenommenen Änderungen als aufwandsneutral zu bewerten.

2.1.3 Leistungsphase 3: Plan zur Beschlussfassung

Grundleistung nach BMVBS-Abschlussbericht	Bewertung
(1) Erarbeiten des Plans in der vorgeschriebenen Fassung mit Begründung für den Beschluss durch die Gemeinde	Entspricht inhaltlich Leistungsphase 5, HOAI 2009.
(2) Mitwirken bei der Abwägung der Gemeinde zu Stellungnahmen	Ist ebenfalls in Leistungsphase 4, 2. Anstrich HOAI 2009 enthalten (vgl. Leistungsphase 2, 5. Grundleistung 5).
(3) Erstellen des Planes in der durch Beschluss der Gemeinde aufgestellten Fassung	Ist ebenfalls in Leistungsphase 5 HOAI 2009 enthalten.

Abbildung 3.2-3 Darstellung und Bewertung der Grundleistungen Leistungsphase 3

Im Ergebnis sind die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgenommenen Änderungen als aufwandsneutral zu bewerten.

2.2 Quantitative Bewertung

In die quantitative Bewertung ist nur der Wegfall der Grundleistung „Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“ einzubeziehen. Aus den bereits in der synoptischen Übersicht dargelegten Gründen wird der hieraus resultierende Minderaufwand nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet. Im Detail ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Bewertung (Abbildung 3.2-4):

Leistungsphase 3, 1. Anstrich HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<i>„Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“</i>	

Abbildung 3.2-4 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Leistungsbild § 19	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
„Darstellung von sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“	-0,00 %	-0,50 %	
Zwischensumme	-0,00 %	-0,50 %	-0,25 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet)			-0,3 %

Abbildung 3.2-5 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für das Leistungsbild § 19

3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes ($\mu_{32,2}$)

Gesondert einzugehen ist noch auf folgende Punkte:

3.1 Qualitative Bewertung

3.1.1 Sitzungsteilnahme

Im BMVBS-Abschlussbericht ist vorgesehen, dass die Regelung des § 19 Abs. 2 HOAI 2009 entfallen soll. Nach dieser Bestimmung sind bis zu 5 Sitzungen bei Änderungen von Bebauungsplänen mit dem Grundhonorar⁴ abgegolten. Bei der Neuaufstellung von Bebauungsplänen sind die Honorare für Sitzungsteilnahmen nach HOAI 2009 schon jetzt frei zu vereinbaren.

Mit dem Wegfall dieser Regelung ergeben sich für die Neuaufstellung von Bebauungsplänen keine Veränderungen gegenüber der HOAI 2009, wohl aber bei Änderungen von Bebauungsplänen. Nach Einschätzung der Gutachter gibt es für die unterschiedliche Behandlung von Neuaufstellungen und Änderungen von Bebauungsplänen keinen sachlichen Grund. Es wird empfohlen, die Regelung zu vereinheitlichen. Mit dem auch an anderer Stelle im BMVBS-Abschlussbericht benutzten Argument, dass sich Leistungen, deren Umfang in keiner Weise zu generalisieren ist, sondern die einzelfallabhängig in gänzlich unterschiedlichem Umfang anfallen können, nicht für die Aufnahme in den Grundleistungskatalog eignen, lässt sich auch hier mit gutem Grund vertreten, dass Sitzungsteilnahmen insgesamt – also auch bei der Neuaufstellung von Bebauungsplänen – Besondere Leistungen sein sollten mit der Folge der freien Vereinbarkeit des Honorars.

3.1.2 Städtebaulicher Entwurf

Der Städtebauliche Entwurf soll nach dem BMVBS-Abschlussbericht⁵ nicht als eigenständiges Leistungsbild preisrechtlich geregelt werden. Er soll auch nicht als eigene Leistungsphase oder Grundleistung bei § 19 HOAI geregelt werden. Der Städtebauliche Entwurf stellt nach dem BMVBS-Abschlussbericht eine eigenständige Leistung dar, für die das Honorar frei vereinbar ist. Daraus ergibt sich keine Änderung zur bisherigen Rechtslage, da auch für die HOAI 2009 gilt, dass der Städtebauliche Entwurf weder ein eigenständiges Leistungsbild noch eine Leistungsphase oder Grundleistung nach § 19 HOAI darstellt. Insofern folgen die Gutachter schon aus grundsätzlichen Erwägungen nicht dem Ansatz einer „Aufwandsersparnis“ von 7 %.⁶

⁴ Honorar nach der Honorartabelle gem. Leistungsbild

⁵ 15. Beschluss der Koordinierungsgruppe, BMVBS-Abschlussbericht, Seite 11

⁶ BMVBS-Abschlussbericht S. 143

Es ist davon auszugehen, dass Hintergrund des Vorschlags des BMVBS-Abschlussberichtes ist, dass teilweise Städtebauliche Entwürfe als Grundlage für Bebauungspläne erstellt werden. In der Praxis wird dies vor allem regional unterschiedlich gehandhabt. Wenn ein Städtebaulicher Entwurf vorhanden ist, ergibt sich unter Umständen bei einer nachfolgenden Beauftragung mit den Leistungen des § 19 HOAI tatsächlich ein Minderaufwand. Dieser ist dann nach Auffassung der Gutachter nach § 8 Abs. 2 HOAI zu berücksichtigen. Durch diese Bestimmung, die auch durch den BMVBS-Abschlussbericht nicht berührt wird, besteht bereits ein geeignetes „Instrumentarium“ zur sachgerechten Lösung dieser Problematik; eine Berücksichtigung im Sinne eines im Rahmen an dieser Stelle zu berücksichtigenden Minderaufwandes halten die Gutachter für verfehlt.

3.1.3 Wegfall der „Spreizungen“ bei Leistungsphasen 1 und 2

Nicht zu berücksichtigen ist im vorliegenden Fall der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagene Wegfall der bisherigen „Spreizung“ der Honorare bei den Leistungsphasen 1 und 2. Die Leistungen der Leistungsphase 1 sind nach HOAI 2009 mit einer Spannweite von 1 % bis 3 % des Gesamthonorars bewertet, die Leistungen der Leistungsphase 2 mit einer Spannweite von 10 % bis 20 % des Gesamthonorars. Der untere Satz stellt dabei jeweils den Mindestsatz dar. Die variablen Bewertungen wurden damit begründet, dass der Aufwand projektspezifisch sehr unterschiedlich sein könne und durch die Regelung flexible Honorarvereinbarungen speziell für die Leistungen der Leistungsphasen 1 und 2 ermöglicht werden sollten.

Diese Spreizung soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes künftig entfallen. Dies ist aus grundsätzlichen Erwägungen zu begrüßen, da eine derartige Spreizung „systemfremd“ ist und unterschiedliche Schwierigkeitsgrade nicht über eine „variable“ prozentuale Leistungsbewertung, sondern über die Honorarzonen berücksichtigt werden sollten. Des Weiteren sieht der BMVBS-Abschlussbericht vor, die künftig festen prozentualen Bewertungen der Leistungsphasen 1 und 2 zu bilden. Dies führt zu einer bei der weiteren Gutachtenbearbeitung zu beachtenden Honorarerhöhung, aber nicht zu Mehr- oder Minderaufwand.

3.2 Quantitative Bewertung

3.2.1 Sitzungsteilnahme

Mit dem beabsichtigten Wegfall der bisherigen Regelung in § 19 Abs. 2 HOAI 2009 (Sitzungsteilnahme) würden sich bei der Neuaufstellung keine quantitativen Veränderungen ergeben, wohl aber bei Änderungen von Bebauungsplänen. Eine quantitative Bewertung, bezogen auf das Leistungsbild, die beide vorgenannten Fälle umfasst und zwischen diesen Fällen nicht differenziert, würde in jedem Fall dazu führen, dass sich auch bei der Neuaufstellung von Bebauungsplänen eine sachlich nicht begründbare Reduzierung des Honorars ergeben würde, da eine Reduzierung des Aufwands ja nur bei der Änderung von Bebauungsplänen eintreten würde. Das ist jedenfalls höchst problematisch.

Bei größeren Kommunen oder bei einfachen Bebauungsplänen in kleinen Kommunen fallen erfahrungsgemäß vielfach keine Teilnahmen an Gremiensitzungen durch Planungsbüros an. Da nach ei-

gener Einschätzung in Verbindung mit den Experteninterviews ein nicht unerheblicher Anteil der Planungsleistungen Veränderungen von Bebauungsplänen betrifft, kann unter Zurückstellung der o. g. Bedenken eine übergreifende Reduzierung von allenfalls 2 % vorgeschlagen werden.

3.2.2 Städtebaulicher Entwurf

In Bezug auf den Städtebaulichen Entwurf ist noch einmal auf die vorstehenden Ausführungen zu verweisen. Auch der Höhe nach ist der Ansatz einer durchschnittlichen Aufwandsersparnis im BMVBS-Abschlussbericht von 7 % nicht nachvollziehbar. Es handelt sich offensichtlich um eine pauschale Einschätzung, die beide Fälle (Erstellung eines Bebauungsplanes auf Basis eines Städtebaulichen Entwurfs und Erstellung eines Bebauungsplanes ohne vorherigen Städtebaulichen Entwurf) betrifft. Eine für beide Fälle gleichermaßen zutreffende einheitliche kalkulatorische Einschätzung (-7 % gem. Leistungsbild) ist damit auch der Höhe nach nicht nachvollziehbar. Es kommt hinzu, dass der Aufwand für die Erstellung eines Städtebaulichen Entwurfes und damit auch eine denkbare Aufwandsersparnis bei einer Beauftragung mit Leistungen des § 19 HOAI auf der Grundlage eines Städtebaulichen Entwurfes von Fall zu Fall ganz unterschiedlich sein kann. Im Ergebnis ist an dem Vorschlag festzuhalten, Aufwandsminderungen im Einzelfall durch § 8 Abs. 2 HOAI zu berücksichtigen.

3.2.3 Wegfall der „Spreizungen“ bei Leistungsphasen 1 und 2

Zu dem vorgesehenen Wegfall der Spreizungen bei den Leistungsphasen 1 und 2 wird auf die vorstehenden Darlegungen verwiesen. Aus diesen Gründen erübrigt sich hier eine quantitative Bewertung.

Leistungsbild § 19	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Sitzungsteilnahmen	-2,00 %	-2,00 %	
Städtebaulicher Entwurf	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	-2,00 %	-2,00 %	-2,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ (gerundet)			-2,0 %

Abbildung 3.2-6 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für das Leistungsbild § 19

4 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31})

4.1 Flächenplanung allgemein

Hierzu wird auf die Ausführungen in Anlage 3.1 (Leistungsbild Flächennutzungsplan) verwiesen.

4.2 Insbesondere zur städtebaulichen Planung

Auch hierzu wird auf die Ausführungen in Anlage 3.1 (Leistungsbild Flächennutzungsplan) verwiesen.

4.3 Qualitative und quantitative Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes, bezogen auf das Leistungsbild Bebauungsplan

4.3.1 Qualitative Bewertung:

Auch beim Leistungsbild Bebauungsplan ist daher bei der qualitativen Bewertung ein Mehraufwand zu berücksichtigen und zwar sowohl unter dem Gesichtspunkt der gestiegenen inhaltlichen Komplexität als auch unter dem Gesichtspunkt der komplexeren Methoden und Instrumente der Planung.

Ergänzend zu den inhaltlichen Komplexitätsveränderungen aufgrund rechtlicher Änderungen ist darauf hinzuweisen, dass im BauGB zusätzlich die Festsetzung und Kennzeichnung von

- Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser,
- Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen nach § 1a Abs. 3 BauGB,
- Flächen für das Abstellen von Fahrrädern,
- zwingenden baulichen Maßnahmen für den Einsatz erneuerbarer Energien, insbesondere Solarenergie,
- Festsetzung, dass bestimmte Nutzungen für bestimmte Zeiträume oder bis zum Eintritt bestimmter Umstände zulässig oder unzulässig sind; für im Zusammenhang bebaute Ortsteile kann zur Erhaltung zentraler Versorgungsbereiche festgesetzt werden, dass nur bestimmte Arten der nach § 34 Abs. 1 und 2 BauGB zulässigen baulichen Nutzungen zulässig oder nicht zulässig sind,
- nachrichtliche Übernahme festgesetzter Überschwemmungsgebiete, noch nicht festgesetzter Überschwemmungsgebiete sowie überschwemmungsgefährdeter Gebiete,
- vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen,

- Versorgungsflächen einschließlich der Anlagen und Einrichtung zur dezentralen und zentralen Erzeugung von Strom und Energie

vorgesehen ist.

4.3.2 Quantitative Bewertung

4.3.2.1 Inhaltliche Komplexität (rechtliche, technische und gesellschaftliche Anforderungen) und hiermit im Zusammenhang stehende Komplexität der Beteiligungsverfahren

Die Komplexität der Aufstellungsverfahren mit den Beteiligungsverfahren sowie die inhaltliche und fachliche Dichte der Festsetzungen sind erheblich angestiegen. Im Rahmen der nachfolgenden Bewertung wird eine Durchschnittsbetrachtung vorgenommen, da bei Bebauungsplänen die konkreten Anforderungen von Projekt zu Projekt in besonders starker Weise variieren. Im Rahmen einer solchen Durchschnittsbetrachtung lässt sich in etwa einschätzen, dass sich der Umfang und der Aufwand der Begründungen für Abwägungen seit 1996 in etwa verdoppelt haben.

Tendenziell kann nach den bisherigen Erfahrungen aus den letzten Jahren davon ausgegangen werden, dass alle 3 Jahre neue ergänzende Sachverhalte in die Verfahren zur Aufstellung der Bebauungsplanung eingebracht werden.

Verrechtlichung und höhere gesellschaftlich orientierten Risiken sind mit einem erheblichen Zusatzaufwand verbunden. Die kürzeren Fristen bei der Veränderung der rechtlichen Grundlagen der Bebauungsplanung erfordern eine schon fast regelmäßige Neuorientierung der Planaufsteller.

Der unter diesem Gesichtspunkt anzusetzende Mehraufwand wird mit durchschnittlich 12 % bis 20 % bewertet (siehe Abbildung 3.2-7).

Leistungsbild § 19	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren	12,00 %	20,00 %	
Zwischensumme	12,00 %	20,00 %	16,00 %
Einflussfaktor $\mu_{31,1}$ (gerundet)			16,0 %

Abbildung 3.2-7 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § 19

4.3.2.2 Komplexität der Methoden und Instrumente

Die quantitativen Veränderungen in Bezug auf die Methoden und Instrumente der Planung sind in der Auswirkung geringer als beim ersten Faktor. Im Vordergrund stehen bei der quantitativen Bewertung des Mehraufwandes aufgrund erhöhter Komplexität die inhaltlichen Anforderungen, nicht

die Anforderungen hinsichtlich der Methoden und Instrumente, die sich hieraus im Wesentlichen als Folgewirkung ergeben. Dieser speziell hier anfallende Aufwandszuwachs wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel mit 2 % bis 5 % des Gesamtaufwandes eingeschätzt (siehe Abbildung 3.2-8).

Leistungsbild § 19	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Qualitativ und quantitativ veränderte Methoden der städtebaulichen Planung	2,00 %	5,00 %	
Zwischensumme	2,00 %	5,00 %	3,50 %
Einflussfaktor $\mu_{31,2}$ (gerundet)			3,5 %

Abbildung 3.2-8 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § 19

4.3.2.3 Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews

Die quantitative Bewertung erfolgte unter Würdigung der Ergebnisse der durchgeführten Experteninterviews.

Die Experteninterviews haben zu der Auffassung geführt, dass – unabhängig von den Projektanforderungen im Einzelfall der Aufwand für die Bearbeitung – ausgehend von einem mittleren Bebauungsplan bei durchschnittlichen Planungsanforderungen – sich bei allen Teilleistungen im Wesentlichen gleichartig verändert und damit eine auf das Leistungsbild bezogene Bewertung angemessen ist.

5 Zusammenfassung

5.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild

Zusammenfassend, insbesondere unter Berücksichtigung der Experteninterviews ergibt sich folgende Einschätzung der quantitativen Veränderungen für das Leistungsbild (siehe Abbildung 3.2-9):

Leistungsbild § 19 - Bebauungsplan	Bewertung
Einflussfaktor $\mu_{32.1}$ (gerundet)	-0,3 %
Einflussfaktor $\mu_{32.2}$ (gerundet)	-2,0 %
Einflussfaktor $\mu_{31.1}$ (gerundet)	16,0 %
Einflussfaktor $\mu_{31.2}$ (gerundet)	3,5 %
Summe Einflussfaktor μ_3	17,2 %

Abbildung 3.2-9 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3

5.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$

Die oben beschriebenen Aufwandsveränderungen wurden anhand des Referenzobjektes bewertet. Dabei handelt es sich um Aufwandsänderungen, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutachterteams nicht proportional im Verhältnis zur Projektgröße verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis etwas geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Im Vergleich zur Objekt- und Fachplanung sind die Abweichungen bei den Flächenplanungen allerdings geringer. Daher ergeben sich geringere nichtkonstante Faktoren als bei der Objektplanung im Bereich der großen Projekte.

Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft. Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von drei weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Faktor berücksichtigt.

Beispiel: Die quantitative Veränderung des Aufwandes von einem Einflussfaktor μ_3 mit 17,2 % im Mittel (vgl. Abbildung 3.2-9) wird für sehr kleine Objekte auf 125 % angehoben. Der Einflussfaktor μ_3 beträgt damit 21,5 %. Bei sehr großen Objekten ergibt sich eine Reduzierung auf 90 %, woraus sich ein Einflussfaktor μ_3 von 15,5 % errechnet. Die nachfolgende Tabelle (Abbildung 3.2-10) zeigt die Veränderungen.

Fläche A	3 ha	20 ha (Referenzobjekt)	50 ha	100 ha
Anpassungsfaktor [in %]	125	100	100	90
Einflussfaktor $\mu_3(A)$	21,5 %	17,2 %	17,2 %	15,5 %

Abbildung 3.2-10 Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten

5.3 Veränderungen der Anzahl und Gewichtung der Leistungsphasen

Die neuen Leistungsphasen gemäß BMVBS-Abschlussbericht wurden in Anlehnung an die Regelabläufe neu strukturiert und reduziert. Aus ursprünglich 5 Leistungsphasen wurden 3 Leistungsphasen entwickelt.

Hierzu wird im Zusammenhang mit der Entwicklung der neuen Honorartafeln Stellung genommen.

6 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 3.3

Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie aufgrund von Veränderungen der rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum 1996 bis 2013

Leistungsbild Landschaftsplan § 23

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung	7
2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)	8
2.1 Leistungsphase 1	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.1.1 Mehraufwand.....	8
2.1.1.2 Minderaufwand.....	8
2.1.1.3 Aufwandsneutral.....	8
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	9
2.2 Leistungsphase 2	9
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	9
2.2.1.1 Mehraufwand.....	9
2.2.1.2 Minderaufwand.....	9
2.2.1.3 Aufwandsneutral.....	9
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	10
2.3 Leistungsphase 3	10
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	10
2.3.1.1 Mehraufwand.....	10
2.3.1.2 Minderaufwand.....	10
2.3.1.3 Aufwandsneutral.....	10
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	11
2.4 Leistungsphase 4	12
2.4.1 Qualitative Bewertung.....	12
2.4.1.1 Mehraufwand.....	12
2.4.1.2 Minderaufwand.....	12
2.4.1.3 Aufwandsneutral.....	12
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	12
3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes ($\mu_{32,5}$).....	13
3.1 Qualitative Bewertung.....	13
3.1.1 Wegfall der „Spreizungen“ bei Leistungsphasen 1 und 2.....	13

3.1.2	Sitzungsteilnahmen	13
3.1.3	Wegfall des § 45 a Abs. 6 HOAI 1996	14
3.2	Quantitative Bewertung	14
4	Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31})	16
4.1	Vorbemerkungen.....	16
4.2	Inhaltliche Komplexität (rechtliche, technische und gesellschaftliche Anforderungen) und hiermit im Zusammenhang stehende Komplexität der Beteiligungsverfahren).....	16
4.2.1	Rechtliche Anforderungen	16
4.2.2	Anforderungen aufgrund gesellschaftlicher und politischer Anforderungen und Veränderungen.....	16
4.3	Komplexität der Methoden und Instrumente	18
4.4	Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aus Komplexitätsveränderungen für Landschaftspläne.....	19
4.4.1	Qualitative Bewertung	19
4.4.2	Quantitative Bewertung	19
4.4.2.1	Komplexität der Inhalte – Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren ($\mu_{31,1}$)	19
4.4.2.2	Komplexität der Inhalte – umfangreichere Methoden und Instrumente der Planung ($\mu_{31,2}$)	20
4.4.2.3	Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews.....	21
5	Zusammenfassung.....	22
5.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild.....	22
5.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$	23
6	Verzeichnisse	25

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.3-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	8
Abbildung 3.3-2	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für das Leistungsbild § 23	9
Abbildung 3.3-3	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 3.3-4	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für das Leistungsbild § 23	11
Abbildung 3.3-7	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für das Leistungsbild § 23	15
Abbildung 3.3-8	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5b}$ für das Leistungsbild § 23	15
Abbildung 3.3-9	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § 23	20
Abbildung 3.3-10	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § 23	20
Abbildung 3.3-11	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{3a}	22
Abbildung 3.3-12	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{3b}	23
Abbildung 3.3-13	Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten (mit μ_{3a}).....	24
Abbildung 3.3-14	Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten (mit μ_{3b}).....	24

1 Einleitung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_3 für das Leistungsbild „Landschaftsplan“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_3 setzt sich aus zwei nacheinander zu ermittelnden Einflussfaktoren zusammen. Der Einflussfaktor μ_{31} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009. Der Einflussfaktor μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung des Einflussfaktors μ_3 erfolgt für das gesamte Leistungsbild, ausgehend von einem Referenzobjekt nach der Methodenbeschreibung – Variante 1 gemäß Anlage 2.1 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Landschaftsplan mit Bezugsgröße von 5.000 ha, Honorarzone II, Mindestsatz.

¹ Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung und des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand die Honorarempfehlungen HOAI 2013 für die Flächenplanung. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Anlage 6 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht BMVBs
	<i>„Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplans unter Berücksichtigung der sonstigen Fachbeiträge“</i>

Abbildung 3.3-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Zu dieser Grundleistung 6. Anstrich BMVBS-Abschlussbericht gibt es keine vergleichbare Regelung in der HOAI 2009 Anlage 6. Sie ist daher als neu und mit Mehraufwand verbunden zu bewerten.

2.1.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden. Die bisherigen Grundleistungen a), b) und c) der HOAI 2009 Anlage 6 sind zu der neuen Grundleistung 1. Anstrich (BMVBS-Abschlussbericht) zusammengefasst worden. Das bisherige „Werten“ des vorhandenen Grundlagenmaterials in Grundleistung d), HOAI 2009 Anlage 6 ist in dem Begriff des „Prüfens“ (1. Anstrich) mit enthalten. In der bisherigen Grundleistung a) war dies nicht enthalten. Minderaufwand ergibt sich auch nicht aus dem Wegfall der bisherigen Grundleistung e). Diese entspricht inhaltlich der Grundleistung 4. Anstrich nach dem BMVBS-Abschlussbericht; jedenfalls wird sie durch diese Grundleistung kompensiert.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Bis auf die Grundleistung 1. Anstrich (BMVBS-Abschlussbericht) werden daher im Ergebnis alle übrigen vorgeschlagenen Änderungen als aufwandsneutral bewertet.

Im Ergebnis ergibt sich durch die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgenommenen Änderungen ein Mehraufwand. Hinzugekommen ist die Grundleistung „Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplans unter Berücksichtigung der sonstigen Fachbeiträge“.

2.1.2 Quantitative Bewertung

Der Aufwand für das Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplanes ist abhängig von der konkreten Aufgabenstellung; beim Landschaftsplan kommt eine größere Schwankungsbreite in Frage, weil Landschaftspläne größere Bereiche (Städte oder Gemeinden) als Grünordnungspläne betreffen und die Aufgabenschwerpunkte sehr unterschiedlich sein können. Bei der hier nur möglichen Durchschnittsbetrachtung zur quantitativen Bewertung des Mehraufwandes wird dieser für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark bewertet.

Es ergibt sich folgende Aufwandskalkulation (siehe Abbildung 3.3-2):

Leistungsphase 1 – § 23	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Aufstellen eines Arbeitsplans	1,00 %	2,00 %	
Zwischensumme	1,00 %	2,00 %	1,50 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet)			1,5 %

Abbildung 3.3-2 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für das Leistungsbild § 23

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist ebenfalls nicht festgestellt worden.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Nach Einschätzung der Gutachter sind sämtliche durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen sprachlicher oder redaktioneller Natur. Die bisherige Grundleistung a) entspricht sachlich der Grundleistung 1. Anstrich nach BMVBS-Abschlussbericht. Der Begriff „Bestandsaufnahme“ ist nunmehr als „Zusammenstellen und Beschreiben der planungsrelevanten Sachverhalte auf Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten“ beschrieben. Im Übrigen ist die Grundleistung hauptsächlich sprachlich dadurch erheblich gestrafft worden, dass auf die Auflistung der bei der Erfassung des Sachverhaltes zu berücksichtigenden Gesichtspunkte verzichtet worden ist. Eine inhaltliche Abweichung ergibt sich daraus aber nicht. Die bisherige Grundleistung b) entspricht inhaltlich

den Grundleistungen des 2. bis 5. Anstrichs nach dem BMVBS-Abschlussbericht. Grundleistung c) nach HOAI 2009 Anlage 6 entspricht der Grundleistung des 6. Anstrichs nach dem BMVBS-Abschlussbericht.

Im Ergebnis sind die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgenommenen Änderungen als aufwandsneutral zu bewerten.

2.2.2 Quantitative Bewertung

Die quantitative Bewertung erübrigt sich, da bereits bei der qualitativen Bewertung weder Mehr-, noch Minderaufwand festgestellt wurde. Aus methodischen Gründen wird der Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ mit 0,00 % angesetzt.

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.3.1.2 Minderaufwand

Anlage 6 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Grundsätzliche Lösung <i>mit sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen</i> und Erläuterungen in Text und Karte	Lösen der Planungsaufgabe und Erläutern der Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen in Text und Karte

Abbildung 3.3-3 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Hier ergibt sich eine inhaltliche Abweichung gegenüber der HOAI 2009 insofern, als dort Alternativplanungen genannt sind: „Grundsätzliche Lösung der Aufgabe mit sich grundsätzlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“ – die Formulierung scheint allerdings auch in sich widersprüchlich zu sein. In der HOAI in der Fassung des Abschlussberichtes sind die Alternativplanungen nicht mehr enthalten. Daraus resultiert ein Minderaufwand.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Aus den übrigen durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgesehenen Änderungen ergibt sich weder Mehr- oder Minderaufwand; sie sind aufwandsneutral. Die Grundleistung 1. Anstrich (BMVBS-Abschlussbericht) entspricht inhaltlich der bisherigen Grundleistung a) (HOAI 2009), die Grundleistung 2. Anstrich BMVBS-Abschlussbericht der Grundleistung b) HOAI 2009. In beiden Fällen ist

lediglich sprachlich eine erhebliche Kürzung vorgenommen worden, und zwar insbesondere dadurch, dass auf die bisherige beispielhafte Aufzählung zu berücksichtigender Gesichtspunkte verzichtet wurde. Die Grundleistung 3. Anstrich (BMVBS-Abschlussbericht) entspricht Grundleistung c) (HOAI 2009) und die Grundleistungen 4. bis 7. Anstrich der Grundleistung d) nach HOAI 2009.

Im Ergebnis ergibt sich durch den durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Wegfall der Teilleistung „Planung von Alternativen“ ein Minderaufwand.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung ist berücksichtigt worden, dass der Anwendungsbereich der Grundleistung nach der Fassung in der Anlage 6 HOAI 2009 gering war, da nur sich wesentlich unterscheidende Anforderungen – allerdings nach gleichen Anforderungen – erfasst sein sollten. Die Formulierung ist fast in sich widersprüchlich; jedenfalls ist es schwer, einen konkreten Anwendungsbereich zu definieren. Eine Alternativplanung ist schon jetzt bei weitem nicht in allen Fällen erforderlich, so dass sich bei der quantitativen Bewertung auch eine erhebliche Schwankungsbreite ergibt. Soweit Alternativplanungen im Sinne der bisherigen Grundleistungsdefinition anfallen, können sie andererseits im Einzelfall mit erheblichem Zeitaufwand verbunden sein.

Durch den Wegfall der sich *wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen* ergibt sich nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel eine mittlere Aufwandsminderung. Im Detail stellt sich die Aufwandskalkulation wie folgt dar (Abbildung 3.3-4):

Leistungsphase 3 – § 23	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Grundsätzliche Lösung <i>mit sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen</i> und Erläuterungen in Text und Karte	0,00 %	-1,50 %	
Zwischensumme	0,00 %	-1,50 %	-0,75 %
Einflussfaktor μ_{32}, (gerundet)			-0,8 %

Abbildung 3.3-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für das Leistungsbild § 23

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung

2.4.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.4.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist ebenfalls nicht festgestellt worden.

2.4.1.3 Aufwandsneutral

Die einzige Änderung besteht darin, dass im BMVBS-Abschlussbericht – im Unterschied zur HOAI 2009 – der Erläuterungsbericht nicht mehr erwähnt wird. Es handelt sich aber nur um eine sprachliche oder redaktionelle Änderung, weil die textliche Darstellung des Landschaftsplans in der Grundleistungsbeschreibung ohnehin enthalten ist, so dass lediglich eine sprachliche „Dopplung“ vermieden wird.

Im Ergebnis sind die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgenommenen Änderungen als aufwandsneutral zu bewerten.

2.4.2 Quantitative Bewertung

Die quantitative Bewertung erübrigt sich, da bereits bei der qualitativen Bewertung weder Mehr-, noch Minderaufwand festgestellt wurde. Aus methodischen Gründen wird der Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ mit 0,00 % angesetzt.

3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes ($\mu_{32,5}$)

3.1 Qualitative Bewertung

3.1.1 Wegfall der „Spreizungen“ bei Leistungsphasen 1 und 2

Nicht zu berücksichtigen ist im vorliegenden Fall der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagene Wegfall der bisherigen „Spreizung“ der Honorare bei den Leistungsphasen 1 und 2: Die Leistungen der Leistungsphase 1 sind nach HOAI 2009 mit einer Schwankungsbreite von 1 % bis 3 % des Gesamthonorars bewertet, die Leistungen der Leistungsphase 2 mit einer Schwankungsbreite von 20 % bis 37 % des Gesamthonorars. Der untere Satz stellt dabei jeweils den Mindestsatz dar. Die variablen Bewertungen wurden damit begründet, dass der Aufwand projektspezifisch sehr unterschiedlich sein könne und durch die Regelung flexible Honorarvereinbarungen speziell für die Leistungen der Leistungsphasen 1 und 2 ermöglicht werden sollten.

Diese Spreizung soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes künftig entfallen. Dies ist aus grundsätzlichen Erwägungen zu begrüßen, da eine derartige Spreizung „systemfremd“ ist und unterschiedliche Schwierigkeitsgrade nicht über eine „variable“ prozentuale Leistungsbewertung, sondern über die Honorarzone berücksichtigt werden sollten. Daraus ergibt sich eine Honorarerhöhung, die im weiteren Verlauf der Gutachtenbearbeitung bei der Entwicklung neuer Honorartafeln zu beachten ist, aber nicht zu einem im vorliegenden Zusammenhang zu berücksichtigenden Mehr- oder Minderaufwand führt.

3.1.2 Sitzungsteilnahmen

Die bisherige Regelung des § 23 Abs. 2 HOAI 2009 soll entfallen. Danach waren bis zu sechs Sitzungen von politischen Gremien oder Sitzungen im Rahmen von Bürgerbeteiligungen mit dem Honorar abgegolten. Mit dem Wegfall dieser Regelung werden die Sitzungsteilnahmen künftig als Besondere Leistung honoriert. Da Sitzungsteilnahmen künftig nicht mehr in dem Grundleistungshonorar mit enthalten sind, ergibt sich aus dem Wegfall der Regelung ein Minderaufwand.

Bei kleinen Flächen haben Sitzungsteilnahmen, sofern sie anfallen, einen höheren Anteil am Honorar, sind jedoch auch hier abhängig von den einzelfallbezogenen Anforderungen, die sich aus dem jeweiligen Projekt ergeben. Das bedeutet, dass hier sehr große Schwankungsbreiten vorliegen. Bei großen Projekten kann der Anteil am Gesamtaufwand gering sein. Bei größeren Kommunen oder bei einfachen Plänen in kleinen Kommunen fallen erfahrungsgemäß vielfach keine Teilnahmen an Gremiensitzungen durch Planungsbüros an. Da nach eigener Einschätzung in Verbindung mit den Experteninterviews ein nicht unerheblicher Anteil der Planungsleistungen kleinere Flächenkulissen oder Veränderungen von Landschaftsplänen betrifft, wird unter Zurückstellung von Bedenken, die sich aus der hier bestehenden besonders großen Schwankungsbreite ergeben, die eine generelle Re-

gelung nur sehr bedingt zulassen, im Rahmen der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel ein auf das gesamte Leistungsbild bezogener Minderaufwand von 2 % angesetzt.

3.1.3 Wegfall des § 45 a Abs. 6 HOAI 1996

Schließlich ist noch auf die Sonderproblematik des Wegfalls von § 45 a Abs. 6 HOAI 1996 hinzuweisen. Diese Regelung ist allerdings bereits durch die HOAI 2009 entfallen, so dass sich bereits aus diesem Grunde ein Mehr- oder Minderaufwand durch den BMVBS-Abschlussbericht im Verhältnis zur HOAI 2009 nicht ergibt. Andererseits ist der Wegfall von § 45 a Abs. 6 HOAI 1996 bereits bei der HOAI 2009 nicht berücksichtigt worden. Diese Vorschrift enthielt eine Öffnungsklausel nach oben („Kann-Regelung“) für die Fälle, in denen überdurchschnittlicher Aufwand für das Ermitteln der Planungsgrundlagen erforderlich war. Ein überdurchschnittlicher Aufwand lag vor, wenn

1. die Daten aus vorhandenen Unterlagen im Einzelnen ermittelt und aufbereitet werden mussten oder
2. örtliche Erhebungen erforderlich wurden, die nicht überwiegend der Kontrolle der aus den Unterlagen erhobenen Daten dienten.

In den genannten Fällen *konnte* das Honorar der Leistungsphase 2 mit mehr als 37 % bis zu 60 % bewertet werden. Damit konnte eine Honorarerhöhung um bis zu 23 % gegenüber dem 100 %-Satz vereinbart werden. Der Entfall der Regelung hat faktisch zu einer Honorarminderung geführt.

Aus Sicht der Gutachter kommen grundsätzlich zwei Lösungsmöglichkeiten in Betracht: Zum einen wäre es vertretbar, einen Mittelwert aus der früher möglichen maximalen Honorarerhöhung von 23 % zu bilden. Dies würde zu einer Honorarerhöhung – bezogen auf das gesamte Leistungsbild – um 11,5 % führen. Zum anderen könnte die Regelung des § 45 a Abs. 6 HOAI 1996 wieder eingeführt werden. In diesem Fall würde die Grundlage für den vorstehenden Honorarerhöhungsvorschlag wieder entfallen.

3.2 Quantitative Bewertung

Zusammenfassend können die Bewertungen für den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes mit den nachfolgenden Bewertungen eingeschätzt werden.

Für den Fall, dass § 45a Abs. 6 HOAI 1996 wieder eingeführt wird, ergibt sich für den Einflussfaktor $\mu_{32,5a}$ folgende Bewertung (siehe Abbildung 3.3-5):

Leistungsbild § 23	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Sitzungsteilnahmen	-2,00 %	-2,00 %	
Für den Fall: Wiedereinführung § 45 a Abs. 6 HOAI 1996	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	-2,00 %	-2,00 %	-2,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,5a}$ (gerundet)			-2,0 %

Abbildung 3.3-5 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für das Leistungsbild § 23

Für den Fall, dass der § 45 a Abs. 6 HOAI 1996 nicht wieder eingeführt wird, ergibt sich für den Einflussfaktor $\mu_{32,5b}$ folgende Bewertung (siehe Abbildung 3.3-6):

Leistungsbild § 23	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Sitzungsteilnahmen	-2,00 %	-2,00 %	
Ausgleich für den Entfall von § 45 a Abs. 6 HOAI 1996	11,50 %	11,50 %	
Zwischensumme	9,50 %	9,50 %	9,50 %
Einflussfaktor $\mu_{32,5b}$ (gerundet)			9,5 %

Abbildung 3.3-6 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5b}$ für das Leistungsbild § 23

4 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31})

4.1 Vorbemerkungen

Vorab wird auf die allgemeinen Ausführungen in der Anlage 3.1 zum Leistungsbild Flächennutzungsplan zu den bei der Flächenplanung insgesamt zu berücksichtigenden Komplexitätsänderungen in inhaltlicher Hinsicht (rechtliche, technische und gesellschaftliche Anforderungen) einschließlich der hiermit im Zusammenhang stehenden Komplexität der Beteiligungsverfahren einerseits und andererseits hinsichtlich der Komplexität der Methoden und Instrumente verwiesen.

Ergänzend zu diesen allgemeinen Ausführungen ist speziell zu der Landschaftsplanung (Leistungsbilder der §§ 23 ff. HOAI) Folgendes auszuführen:

4.2 Inhaltliche Komplexität (rechtliche, technische und gesellschaftliche Anforderungen) und hiermit im Zusammenhang stehende Komplexität der Beteiligungsverfahren

4.2.1 Rechtliche Anforderungen

Die Anforderungen an die Planung in rechtlicher Hinsicht sind bei der Landschaftsplanung besonders hoch, weil Rechtsnormen unterschiedlicher Ebenen (Europa- und Völkerrecht, Bundes- und Landesrecht) ineinander greifen und parallel berücksichtigt werden müssen.

An europarechtlichen Rechtsnormen und internationalen Abkommen sind beispielhaft insbesondere die FFH-Richtlinie und die Vogelschutzrichtlinie, die EG-Artenschutzverordnung, die Umwelthaftpflichtrichtlinie, die Wasserschutzrahmenrichtlinie und die Aarhus-Konvention zu nennen.

Auf Bundesebene und – parallel hierzu – auf Landesebene sind die maßgeblichen gesetzlichen Bestimmungen in einer Vielzahl von Gesetzen enthalten; von zentraler Bedeutung sind das Bundesnaturschutzgesetz und die Naturschutzgesetze der Länder.

4.2.2 Anforderungen aufgrund gesellschaftlicher und politischer Anforderungen und Veränderungen

Entscheidend für die Bewertung der gestiegenen inhaltlichen Komplexität und des daraus resultierenden Mehraufwandes sind die im Betrachtungszeitraum erheblich gestiegenen gesellschaftlichen und politischen Anforderungen an die Landschaftsplanung, die teilweise in geänderten und neuen gesetzlichen Bestimmungen ihren Niederschlag gefunden haben, teilweise aber auch in „bloßen“ po-

litischen Festlegungen² oder in allgemeinen gesellschaftlichen Anforderungen. Der Landschaftsplanung kommt hier mehr und mehr eine zentrale „Schnittstellenfunktion“ zu, die sich in der bisherigen Bewertung dieser Leistungen noch nicht widerspiegelt. Hier können nur – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – einige wesentliche Aspekte benannt werden:

- die „Biodiversitätsstrategie“ als nationale Strategie zur Wahrung der biologischen Vielfalt hinsichtlich von Arten, Lebensräumen und Landschaften durch den Beschluss der Bundesregierung zum Erhalt der Biodiversität aus dem Jahre 2007,
- in diesem Zusammenhang insbesondere der Artenschutz,
- der Aufbau eines kohärenten Netzes von Naturschutzgebieten („Natura 2000“),
- das Ziel der Schaffung von Biotopverbänden,
- Klimaschutz und Klimaanpassung – Minderung der Auswirkungen der Klimaveränderungen, soweit möglich; Entwicklung von Strategien zur Anpassung an Klimaveränderungen, soweit diese nicht mehr zu vermeiden sind –,
- Verwirklichung der Ziele der „Agenda 21“,
- zunehmender Biomassenanbau und Bau von Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien, verträgliche Nutzung erneuerbarer Energien,
- Reduzierung der Landschaftsinanspruchnahme und -fragmentierung,
- Koordinierung der Landschaftsplanung mit dem Flussgebietsmanagement, insbesondere Dokumentation von Veränderungen der grundwasserabhängigen Biotope,
- Hochwasserschutz,
- Erhaltung von Natur und Landschaft als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen unter Berücksichtigung geänderten Freizeitverhaltens und veränderter Bedürfnisse und Wertvorstellung,
- Bewältigung und Steuerung des Strukturwandels sowohl im ländlichen als auch im städtischen Raum,
- veränderte Ziele und Funktionen der Agrarwirtschaft und damit verbundene Strukturveränderungen (Agrarumweltrecht, agrarstrukturelle Planung),
- möglichst frühzeitige, intensive und (inter-)aktive Einbeziehung der Öffentlichkeit, Bürgerbeteiligung.

Daraus resultieren des Weiteren vielfältige – überwiegend neue – Anforderungen an die Planung:

- Diese soll zum einen direkt übernehmbare Beiträge zu den nach EU-Richtlinien erforderlichen Umweltprüfungen (Umweltverträglichkeitsprüfung) und Plänen liefern.
- Zum anderen erhält die Landschaftsplanung die Funktion eines querschnittorientierten, integrierenden Informationssystems; in dieser Funktion ist sie z. B. Grundlage des Umweltscreenings

² z. B. Beschluss der Bundesregierung zum Erhalt der Biodiversität von 2007

(Abschätzung der Erforderlichkeit von Umweltprüfungen im Vorfeld) und Umweltscopings (Festlegung des Untersuchungsrahmens), ermöglicht Aussagen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung, zur Umsetzung der sektorenübergreifend angelegten nationalen Biodiversitätsstrategie, liefert die erforderlichen Informationen für eine zielgenaue Förderung aus Agrar- und Strukturfonds der EU und unterstützt mit konkreten Informationen die Formulierung von Anforderungen an eine „gute fachliche Praxis“ der Land- und Forstwirtschaft.

- Schließlich ermöglicht die Landschaftsplanung auch die Überwachung der Umweltauswirkungen von Planungen.

4.3 Komplexität der Methoden und Instrumente

Parallel zu den vorstehend beschriebenen gravierenden Veränderungen, die zu einer erhöhten inhaltlichen Komplexität geführt haben, haben sich auch die Methoden und Instrumente der Planung entwickelt und ausdifferenziert. Die Planung hat sich von einem statischen Planwerk in Richtung einer dynamischen, kontinuierlich weiter entwickelten Informations- und Arbeitsplattform entwickelt, die „modular“ aufgebaut ist (z. B. mit Kern- und sogenannten Ergänzungsmodulen).

Hiermit im Zusammenhang steht auch der Einsatz von Geoinformationssystemen (GIS), der nicht nur eine rein technische Bedeutung hat, sondern in einem engen und unmittelbaren Zusammenhang zu den inhaltlich veränderten Methoden und Instrumenten der Planung steht. Mehraufwand resultiert außerdem daraus, dass sich die Tiefenschärfe und Maßgenauigkeit der Planungsbearbeitung erheblich erhöht haben. Die früher üblichen Instrumente (z. B. Skizzen als planerische Informationsträger) in den ersten Leistungsphasen sind nicht mehr zeitgemäß. Die Bearbeitung erfolgt in einer inzwischen sehr ausdifferenzierten Abfolge von mehreren jeweils intensiv und nach unterschiedlichen methodischen Anforderungen zu bearbeitenden Arbeitsschritten, die in etwa wie folgt beschrieben werden können:

Definition des betroffenen Raumes, Erfassung und Bewertung der Naturverhältnisse, Ermittlung der Beeinträchtigungen des Naturhaushalts in dem betreffenden Raum, planerische Maßnahmen zur Minimierung von Beeinträchtigungen, Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen oder Ersatzmaßnahmen sowie vergleichende Betrachtung.

Bei allen Planungsschritten sind die vielfältigen Wechselwirkungen mit anderen Beteiligten und zu anderen Planungsgesichtspunkten zu berücksichtigen, z. B.:

- Anforderungen an andere Nutzungen und Fachplanungen,
- Hinweise zu Prioritäten und zur Umsetzung,
- Hinweise zur Integration in die Regionalplanung,
- Hinweise zur örtlichen Landschaftsplanung.

Veränderungen der Methoden und Instrumente im Sinne einer erhöhten Komplexität ergeben sich auch aus den gestiegenen Anforderungen an die Bürgerbeteiligung und die hiermit im Zusammenhang stehende Offenheit und Transparenz der Planung.

4.4 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aus Komplexitätsveränderungen für Landschaftspläne

4.4.1 Qualitative Bewertung

Aus den vorstehenden Darlegungen ergibt sich ein qualitativer Mehraufwand aufgrund der allgemein beschriebenen Komplexitätsveränderungen, die auch auf den Landschaftsplan zutreffen.

4.4.2 Quantitative Bewertung

4.4.2.1 Komplexität der Inhalte – Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren (μ_{31,1})

Landschaftspläne stellen das Instrument der Landschaftsplanung auf der Ebene der Städte und Gemeinden dar. Der Landschaftsplan konkretisiert die Vorgaben des eine größere Region betreffenden Landschaftsrahmenplanes und wird seinerseits durch den für einen Teil einer Gemeinde gültigen Grünordnungsplan konkretisiert. Der Landschaftsplan ist Teil der verbindlichen, durch Satzung geregelten Landschaftsplanung und schafft so auf der Gemeindeebene die planerische Grundlage für den Naturschutz. Im Landschaftsplan werden die planerischen Grundlagen für die verbindliche Festsetzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten gelegt, ebenso wie für Zweckbestimmungen für Brachflächen und besondere Festsetzungen für die forstliche Nutzung und Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen. Durch den Landschaftsplan werden die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in den Flächennutzungsplan integriert. Für das Gemeindegebiet werden Ziele für den Ressourcenschutz (Boden, Wasser, Klima/Luft), für die Tier- und Pflanzenwelt sowie für das Landschaftsbild und die naturgebundene Erholung dargestellt. Somit stellt der Landschaftsplan eine nachhaltige Planungsgrundlage und ein Arbeitskonzept für die Gemeinde dar.

Der Landschaftsplan gehört zu den sehr „intensiven“ Planungsbereichen; hier werden sehr weitreichende gesellschaftlich relevante Planungsbeiträge erarbeitet. Verbindlichkeit erlangt der Landschaftsplan entweder zunächst nur behördenintern und erst durch seine Integration in den Flächennutzungsplan gegenüber jedermann, oder aber er wird von vorneherein verbindlich durch Satzung festgelegt.

Die Komplexität der Verfahren ist in weiten Bereichen erheblich gestiegen. Die inhaltliche und fachliche Dichte der Durcharbeitungen und der zu verarbeitenden Informationen und Daten sind erheblich umfangreicher sowie komplexer geworden. Die gegenseitigen Einflüsse untereinander sind gestiegen. Die Anzahl der Akteure und die damit verbundenen zusätzlichen Aufwendungen sind stark angestiegen.

Als allgemeiner Aufwandszuwachs durch Komplexitätsveränderungen können beispielhaft der Natur- und Artenschutz und die Beteiligungsverfahren genannt werden, die beim Landschaftsplan erhebliche zusätzliche Aufwände verursachen. Eventuelle Fachgutachten (z. B. Artenschutz) werden in den Landschaftsplan integriert. Zugehörige Kompensationsmaßnahmen bei der Planung sind hinzu-

getreten. Dieser Bewertung liegt zugrunde, dass die Fachgutachten darin nicht eingeschlossen, deren Auswirkungen jedoch einzuarbeiten sind.

Im Ergebnis sind die Verrechtlichung und die höheren gesellschaftlich orientierten Risiken mit einem erheblichen Zusatzaufwand verbunden.

Der unter diesem Gesichtspunkt zu berücksichtigende Mehraufwand wird bei der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel mit 15 % bis 20 % des bisherigen Aufwands eingeschätzt (siehe Abbildung 3.3-7).

Leistungsbild § 23	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren	15,00 %	20,00 %	
Zwischensumme	15,00 %	20,00 %	17,50 %
Einflussfaktor $\mu_{31,1}$ (gerundet)			17,5 %

Abbildung 3.3-7 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § 23

4.4.2.2 Komplexität der Inhalte – umfangreichere Methoden und Instrumente der Planung ($\mu_{31,2}$)

Die quantitativen Veränderungen in Bezug auf die Methoden und Instrumente der Planung liegen in der Auswirkung geringer als beim ersten Faktor. Im Vordergrund stehen bei der quantitativen Bewertung des Mehraufwandes aufgrund erhöhter Komplexität die inhaltlichen Anforderungen, nicht die Anforderungen hinsichtlich der Methoden und Instrumente, die sich hieraus im Wesentlichen als Folgewirkung ergeben. Dieser speziell hier anfallende Aufwandszuwachs wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel mit 2 % bis 5 % des Gesamtaufwandes eingeschätzt (siehe Abbildung 3.3-8).

Leistungsbild § 23	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Qualitativ und quantitativ veränderte Methoden	2,00 %	5,00 %	
Zwischensumme	2,00 %	5,00 %	3,50 %
Einflussfaktor $\mu_{31,2}$ (gerundet)			3,5 %

Abbildung 3.3-8 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § 23

4.4.2.3 Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews

Die quantitative Bewertung erfolgte unter Würdigung der Ergebnisse der durchgeführten Experteninterviews.

Die Experteninterviews haben zu der Auffassung geführt, dass – unabhängig von den Projektanforderungen im Einzelfall der Aufwand für die Bearbeitung – ausgehend von einem mittleren Landschaftsplan bei durchschnittlichen Planungsanforderungen – sich bei allen Teilleistungen im Wesentlichen gleichartig verändert und damit eine auf das Leistungsbild bezogene Bewertung angemessen ist.

5 Zusammenfassung

5.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild

Unter Würdigung der oben gemachten Ausführungen und der Ergebnisse der Experteninterviews ergibt sich folgende Einschätzung der quantitativen Veränderungen für das Leistungsbild, für den Fall der Wiedereinführung des § 45 a Abs. 6 HOAI 1996, ausgedrückt im Einflussfaktors μ_{3a} (siehe Abbildung 3.3-9):

Leistungsbild § 23 – Landschaftsplan	Bewertung
Einflussfaktor $\mu_{32.1}$ (gerundet)	1,5 %
Einflussfaktor $\mu_{32.2}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{32.3}$ (gerundet)	-0,8 %
Einflussfaktor $\mu_{32.4}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{32.5a}$ (gerundet)	-2,0 %
Einflussfaktor $\mu_{31.1}$ (gerundet)	17,5 %
Einflussfaktor $\mu_{31.2}$ (gerundet)	3,5 %
Summe Einflussfaktor μ_{3a}	19,7 %

Abbildung 3.3-9 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{3a}

Für den Fall, dass die Regelung des § 45 a Abs. 6 HOAI 1996 nicht wieder eingeführt wird, ergibt sich für den Einflussfaktor μ_{3b} (siehe Abbildung 3.3-10):

Leistungsbild § 23 – Landschaftsplan	Bewertung
Einflussfaktor $\mu_{32.1}$ (gerundet)	1,5 %
Einflussfaktor $\mu_{32.2}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{32.3}$ (gerundet)	-0,8 %
Einflussfaktor $\mu_{32.4}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{32.5b}$ (gerundet)	9,5 %
Einflussfaktor $\mu_{31.1}$ (gerundet)	17,5 %
Einflussfaktor $\mu_{31.2}$ (gerundet)	3,5 %
Summe Einflussfaktor μ_{3b}	31,2 %

Abbildung 3.3-10 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{3b}

5.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$

Die oben beschriebenen Aufwandsveränderungen wurden anhand des in Abschnitt 1 definierten Referenzobjektes bewertet. Bei den Veränderungen handelt es sich um Aufwandsänderungen, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutachterteams nicht proportional im Verhältnis zur Projektgröße verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis etwas geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Im Gegensatz zur Objekt- und Fachplanung handelt es sich bei den sog. Flächenplanungen um Leistungen, bei denen nach Einschätzung der Gutachter eine relativ gleichmäßige Aufwandsveränderung eintritt, daher ergeben sich geringere nichtkonstante Faktoren als bei der Objektplanung im Bereich der großen Projekte.

Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft. Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von 3 weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Faktor berücksichtigt.

Beispiel: Der quantitativen Veränderung des Aufwandes für den Fall der Wiedereinführung des § 45 a Abs. 6 HOAI 1996 mit einen Einflussfaktor μ_{3a} von 19,7 % im Mittel (vgl. Abbildung 3.3-9) wird bei sehr kleinen Objekten durch eine Erhöhung auf 125 % Rechnung getragen. Damit ergibt sich ein Einflussfaktor μ_{3a} von 24,6 %. Bei sehr großen Objekten erfolgt demgegenüber eine Minderung auf 90 %; und somit ergibt sich ein Mehraufwand von 17,7 %.

Die Abbildung 3.3-11 zeigt die Veränderungen für den Fall der Wiedereinführung des § 45 a Abs. 6 HOAI 1996, die Abbildung 3.3-12 zeigt die Veränderung des Einflussfaktors $\mu_3(A)$ ohne der Wiedereinführung.

Fläche A	1.000 ha	5.000 ha (Referenzobjekt)	10.000 ha	15.000 ha
Anpassungsfaktor in [%]	125	100	100	90
Einflussfaktor $\mu_3(A)$	24,6 %	19,7 %	19,7 %	17,7 %

Abbildung 3.3-11 Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten (mit μ_{3a})

Fläche A	1.000 ha	5.000 ha (Referenzobjekt)	10.000 ha	15.000 ha
Anpassungsfaktor in [%]	125	100	100	90
Einflussfaktor $\mu_3(A)$	39,0 %	31,2 %	31,2 %	28,1 %

Abbildung 3.3-12 Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten (mit μ_{3b})

6 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 3.4

Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie aufgrund von Veränderungen der rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum 1996 bis 2013

Leistungsbild Grünordnungsplan § 24

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung	7
2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)	8
2.1 Leistungsphase 1	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.1.1 Mehraufwand.....	8
2.1.1.2 Minderaufwand.....	8
2.1.1.3 Aufwandsneutral.....	8
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	8
2.2 Leistungsphase 2	9
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	9
2.2.1.1 Mehraufwand.....	9
2.2.1.2 Minderaufwand.....	9
2.2.1.3 Aufwandsneutral.....	9
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	10
2.3 Leistungsphase 3	10
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	10
2.3.1.1 Mehraufwand.....	10
2.3.1.2 Minderaufwand.....	11
2.3.1.3 Aufwandsneutral.....	11
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	11
2.4 Leistungsphase 4	12
2.4.1 Qualitative Bewertung.....	12
2.4.1.1 Mehraufwand.....	12
2.4.1.2 Minderaufwand.....	12
2.4.1.3 Aufwandsneutral.....	12
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	12
3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes ($\mu_{32,5}$)	13
3.1 Qualitative Bewertung.....	13
3.1.1 Wegfall der „Spreizungen“ bei Leistungsphasen 1 und 2.....	13

3.1.2	Sitzungsteilnahme	13
3.2	Quantitative Bewertung	14
4	Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31})	15
4.1	Qualitative Bewertung	15
4.2	Quantitative Bewertung	15
4.2.1	Komplexität der Inhalte – Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren ($\mu_{31,1}$)	15
4.2.2	Komplexität der Inhalte – umfangreichere Methoden und Instrumente der Planung ($\mu_{31,2}$)	16
4.2.3	Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews	17
5	Zusammenfassung	18
5.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild	18
5.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$	18
6	Verzeichnisse	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.4-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	8
Abbildung 3.4-2	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für das Leistungsbild § 24	9
Abbildung 3.4-3	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 3.4-4	Gegenüberstellung der Grundleistungen	11
Abbildung 3.4-5	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für das Leistungsbild § 24	12
Abbildung 3.4-6	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für das Leistungsbild § 24	14
Abbildung 3.4-7	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § 24	16
Abbildung 3.4-8	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § 24	17
Abbildung 3.4-9	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3	18
Abbildung 3.4-10	Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten	19

1 Einleitung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_3 für das Leistungsbild „Grünordnungsplan“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_3 setzt sich aus zwei nacheinander zu ermittelnden Einflussfaktoren zusammen. Der Einflussfaktor μ_{31} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen bei den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009. Der Einflussfaktor μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung des Einflussfaktors μ_3 erfolgt für das gesamte Leistungsbild, ausgehend von einem Referenzobjekt nach der Methodenbeschreibung – Variante 1 gemäß Anlage 2.1 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Grünordnungsplan mit Bezugsgröße von 200.000 VE, Honorarzone II, Mindestsatz.

¹ Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung und des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand die Honorarempfehlungen HOAI 2013 für die Flächenplanung. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Anlage 7 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>„Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplans unter Berücksichtigung der sonstigen Fachbeiträge“</i>

Abbildung 3.4-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Zu dieser Grundleistung (6. Anstrich) findet sich keine vergleichbare Leistung in der Anlage 7 HOAI 2009. Sie ist daher als neu und mit Mehraufwand verbunden zu bewerten.

2.1.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden. Die bisherigen Grundleistungen a), b) und c) der Anlage 7 HOAI 2009 sind zu der neuen Grundleistung 1. Anstrich BMVBS-Abschlussbericht zusammengefasst worden. Das bisherige „Werten“ des vorhandenen Grundlagenmaterials in Grundleistung d), Anlage 7 HOAI 2009 ist in dem Begriff des „Prüfens“ (1. Anstrich) mit enthalten; in der bisherigen Grundleistung a) war dies nicht enthalten. Minderaufwand ergibt sich auch nicht aus dem Wegfall der bisherigen Grundleistung e). Diese entspricht inhaltlich der Grundleistung 4. Anstrich nach dem BMVBS-Abschlussbericht; jedenfalls wird sie durch diese Grundleistung kompensiert.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Bis auf die Grundleistung 1. Anstrich BMVBS-Abschlussbericht werden daher im Ergebnis alle übrigen vorgeschlagenen Änderungen als aufwandsneutral bewertet.

2.1.2 Quantitative Bewertung

Das Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplanes ist in der Regel mit relativ geringerem Aufwand² verbunden als beim Landschaftsplan, weil Landschaftspläne größere Bereiche (Städte oder Gemein-

² Bezogen auf das am Referenzobjekt

den) als Grünordnungspläne betreffen. Grünordnungspläne werden demgegenüber für Teilflächen von Gemeinden oder Städten aufgestellt.

Der Mehraufwand wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet. Im Einzelnen stellt sich die Aufwandskalkulation wie folgt dar (siehe Abbildung 3.4-2):

Leistungsphase 1 – § 24	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Aufstellen eines Arbeitsplans	0,20 %	0,75 %	
Zwischensumme	0,20 %	0,75 %	0,48 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet)			0,5 %

Abbildung 3.4-2 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für das Leistungsbild § 24

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist ebenfalls nicht festgestellt worden.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Nach Einschätzung der Gutachter sind die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen sprachlicher Natur. Die neue Grundleistung „Ermitteln und Beschreiben der planungsrelevanten Sachverhalte auf Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten“ entspricht inhaltlich der Grundleistung a) nach Anlage 7 HOAI 2009. Es wird nur der bisherige Begriff der Bestandsaufnahme durch einen anderen Begriff ersetzt. Dass sachlich die Bestandsaufnahme auch weiterhin Inhalt der Grundleistung sein soll, wird auch daraus deutlich, dass die Bestandsaufnahme in der Grundleistung 3. Anstrich in der Fassung des BMVWS-Abschlussberichtes wieder ausdrücklich genannt ist („Zusammenfassendes Darstellen der Bestandsaufnahme“). Die in der Anlage 7 HOAI 2009 enthaltenen Spezifizierungen (beispielhafte Auflistung zu berücksichtigender Umstände) soll lediglich in die Amtliche Begründung „verschoben“ werden. Ähnliches gilt für die Grundleistung „Bewertung der Landschaft nach den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich der Erholungsvorsorge“ (2. Anstrich) sowie „Zusammenfassendes Darstellen der Bestandsaufnahme und

Bewertung in Text und Karte“ (3. Anstrich). Die bisher im Verordnungstext selbst enthaltenen Spezifizierungen und beispielhaften Erläuterungen sollen in die Amtliche Begründung verschoben werden. Der Begriff „Erläuterungsbericht“ (Grundleistung c) nach Anlage 7 HOAI 2009 entfällt, um eine sprachliche Doppelung („Bewertung in Text“ und „Erläuterungsbericht“) zu vermeiden. Inhaltliche Änderungen ergeben sich auch hieraus nicht.

2.2.2 Quantitative Bewertung

Da bereits bei der qualitativen Bewertung Mehr- oder Minderaufwand nicht festgestellt wurde, erübrigt sich eine quantitative Bewertung. Aus methodischen Gründen wird der Einflussfaktor $\mu_{3,2,2}$ mit 0,00 % angesetzt.

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 7 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>Bearbeiten der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ...</i>
	<i>Integrieren ergänzender zulassungsrelevanter Regelungen und Maßnahmen aufgrund des Natura-2000-Gebietsschutzes und der Vorschriften zum besonderen Artenschutz auf Grundlage vorhandener Unterlagen</i>

Abbildung 3.4-3 Gegenüberstellung der Grundleistungen³

Die beiden vorstehend (siehe Abbildung 3.4-3) zitierten Grundleistungen sind neu. Sie haben keine vergleichbare Regelung in Anlage 7 HOAI 2009. Sie stehen aber in einem untrennbaren Zusammenhang mit der erhöhten Komplexität (dazu nachfolgend Abschnitt 4). Der daraus resultierende Mehraufwand wird daher ausschließlich dort betrachtet, um Überschneidungen und Doppelbewertungen zu vermeiden.

³ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BVMBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

2.3.1.2 Minderaufwand

Anlage 7 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Grundsätzliche Lösung <i>mit sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen</i> und Erläuterungen in Text und Karte	Lösen der Planungsaufgabe und Erläutern der Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen in Text und Karte

Abbildung 3.4-4 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Hier (siehe Abbildung 3.4-4) ergibt sich eine inhaltliche Abweichung gegenüber der HOAI 2009 insofern, als dort Alternativplanungen genannt sind. Die HOAI 2009 spricht von der „Grundsätzliche(n) Lösung der Aufgabe mit sich grundsätzlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen“. Die Formulierung scheint allerdings in sich widersprüchlich zu sein. Im BMVBS-Abschlussbericht sind die Alternativplanungen nicht mehr enthalten. Daraus resultiert ein Minderaufwand.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Aus den übrigen durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgesehenen Änderungen ergibt sich weder Mehr- noch Minderaufwand; sie sind aufwandsneutral. Die Grundleistung 2. Anstrich BMVBS-Abschlussbericht entspricht inhaltlich der bisherigen Grundleistung a) (HOAI 2009), die Grundleistung 3. Anstrich (BMVBS-Abschlussbericht der Grundleistung b) HOAI 2009. In beiden Fällen ist lediglich sprachlich eine erhebliche Kürzung vorgenommen worden, und zwar insbesondere dadurch, dass auf die bisherige beispielhafte Aufzählung zu berücksichtigender Gesichtspunkte verzichtet wurde. Diese Spezifizierungen sollen in die Amtliche Begründung „verschoben“ werden. Die Grundleistungen 4. und 5. Anstrich entsprechen inhaltlich der Grundleistung c) nach Anlage 7 HOAI 2009.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Wie bereits vorstehend erwähnt, werden die umfangreichen und sehr aufwändigen Bearbeitungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelungen und das Integrieren von Regelungen und Maßgaben nach Natura-Gebietsschutz und dem besonderen Artenschutz im Zusammenhang mit den inhaltlichen Komplexitätsveränderungen bewertet (siehe hierzu nachfolgend Abschnitt 4); sie bleiben an dieser Stelle daher außer Betracht. Durch den Wegfall der Alternativplanung ergibt sich nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel eine geringe Aufwandsminderung, wobei auch hier zu berücksichtigen ist, dass nicht in jedem Fall die Erstellung alternativer Planungen notwendig sein wird, so dass eine mit dem „von“-Wert 0,00 % beginnende Schwankungsbreite angesetzt worden ist. Der Minderaufwand wird nicht so hoch bewertet wie beim Landschaftsplan, da kleinere Flächen betroffen sind.

Es ergibt sich folgende quantitative Bewertung (siehe Abbildung 3.4-5):

Leistungsphase 3 – § 24	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Grundsätzliche Lösung <i>mit sich wesentlich unterscheidenden Lösungen nach gleichen Anforderungen</i> und Erläuterungen in Text und Karte	0,00 %	-1,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	-1,00 %	-0,50 %
Einflussfaktor $\mu_{32,3}$ (gerundet)			-0,5 %

Abbildung 3.4-5 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für das Leistungsbild § 24

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung

2.4.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.4.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist ebenfalls nicht festgestellt worden.

2.4.1.3 Aufwandsneutral

Die einzige Änderung besteht darin, dass im BMVBS-Abschlussbericht – im Unterschied zur HOAI 2009 – die Begründung nicht mehr ausdrücklich genannt ist. Es handelt sich aber um eine bloß sprachliche Änderung, weil die Begründung ohnehin notwendiger Bestandteil des Grünordnungsplans ist.

2.4.2 Quantitative Bewertung

Da bereits bei der qualitativen Bewertung Mehr- oder Minderaufwand nicht festgestellt wurde, erübrigt sich eine quantitative Bewertung. Aus methodischen Gründen wird der Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ mit 0,00 % angesetzt.

3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes ($\mu_{32,5}$)

3.1 Qualitative Bewertung

3.1.1 Wegfall der „Spreizungen“ bei Leistungsphasen 1 und 2

Nicht zu berücksichtigen ist im vorliegenden Fall der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagene Fortfall der bisherigen „Spreizung“ der Honorare bei den Leistungsphasen 1 und 2: Die Leistungen der Leistungsphase 1 sind nach HOAI 2009 mit einer Spannbreite von 1 % bis 3 % des Gesamthonorars bewertet, die Leistungen der Leistungsphase 2 mit einer Spannbreite von 20 % bis 37 % des Gesamthonorars. Der untere Satz stellt dabei jeweils den Mindestsatz dar. Die variablen Bewertungen wurden damit begründet, dass der Aufwand projektspezifisch sehr unterschiedlich sein könne und durch die Regelung flexible Honorarvereinbarungen speziell für die Leistungen der Leistungsphasen 1 und 2 ermöglicht werden sollten.

Diese Spreizung soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes künftig entfallen. Dies ist aus grundsätzlichen Erwägungen zu begrüßen, da eine derartige Spreizung „systemfremd“ ist und unterschiedliche Schwierigkeitsgrade nicht über eine „variable“ prozentuale Leistungsbewertung, sondern über die Honorarzonens berücksichtig werden sollten. Im Ergebnis sieht der BMVBS-Abschlussbericht vor, künftig feste prozentuale Bewertungen der Leistungsphasen 1 und 2 zu bilden.

3.1.2 Sitzungsteilnahme

Die bisherige Regelung des § 24 Abs. 2 in Verbindung mit § 23 Abs. 2 HOAI 2009 soll entfallen. Danach waren bis zu sechs Sitzungen von politischen Gremien oder Sitzungen im Rahmen von Bürgerbeteiligungen mit dem Honorar abgegolten. Mit dem Wegfall dieser Regelung werden die Sitzungsteilnahmen künftig als Besondere Leistung honoriert. Da Sitzungsteilnahmen künftig nicht mehr in dem Grundleistungshonorar enthalten sind, ergibt sich aus dem Wegfall der Regelung ein Minderaufwand.

Bei kleinen Flächen haben Sitzungsteilnahmen, sofern sie anfallen, einen höheren Anteil am Honorar, sind jedoch auch hier abhängig von den einzelfallbezogenen Anforderungen, die sich aus dem jeweiligen Projekt ergeben. Das bedeutet, dass hier sehr große Schwankungsbreiten vorliegen. Bei großen Projekten kann der Anteil am Gesamtaufwand gering sein. Bei größeren Kommunen oder bei einfachen Plänen in kleinen Kommunen fallen erfahrungsgemäß vielfach keine Teilnahmen an Gremiensitzungen durch Planungsbüros an. Da nach eigener Einschätzung in Verbindung mit den Experteninterviews ein nicht unerheblicher Anteil der Planungsleistungen kleinere Flächenkulissen oder Veränderungen von Grünordnungsplänen betrifft, wird unter Zurückstellung von Bedenken, die sich aus der hier bestehenden, besonders großen Schwankungsbreite ergeben, die eine generelle Re-

gelung nur sehr bedingt zulassen, ein auf das gesamte Leistungsbild bezogener Minderaufwand von 2 % angesetzt.

3.2 Quantitative Bewertung

Zusammenfassend können die Bewertungen für den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes mit den nachfolgenden Bewertungen eingeschätzt werden (siehe Abbildung 3.4-6).

Leistungsbild § 24	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Sitzungsteilnahmen	-2,00 %	-2,00 %	
Zwischensumme	-2,00 %	-2,00 %	-2,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,5}$ (gerundet)			-2,0 %

Abbildung 3.4-6 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für das Leistungsbild § 24

4 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31})

4.1 Qualitative Bewertung

Es wird auf die allgemeinen Ausführungen zur Flächenplanung (Anlage 3.1 zum Gutachten) sowie zur Landschaftsplanung (Abschnitt 4.2 und 4.3, Anlage 3.3 zum Gutachten) verwiesen, die auch für das Leistungsbild Grünordnungsplan sinngemäß zutreffen. Aus den vorstehenden Darlegungen ergibt sich ein qualitativer Mehraufwand aufgrund der allgemein erhöhten Komplexität

4.2 Quantitative Bewertung

4.2.1 Komplexität der Inhalte – Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren ($\mu_{31,1}$)

Grünordnungspläne werden in der Regel aus den Landschaftsplänen entwickelt. Sie betreffen Teilgebiete von Gemeinden und Städten und stellen für den Bereich der Landschaftsplanung die Entsprechung zum Bebauungsplan dar. Der Grünordnungsplan konkretisiert die Vorgaben des Landschaftsplanes. Der Grünordnungsplan ist Teil der verbindlichen, durch Satzung geregelten Landschaftsplanung und schafft so auf der Ebene gemeindlicher Teilbereiche die planerische Grundlage für den Naturschutz. Der Grünordnungsplan setzt für den Geltungsbereich eines Bebauungsplanes oder Teile eines Bebauungsplanes die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege fest. Seine Festsetzungen sind durch die Integration des Grünordnungsplans in den Bebauungsplan verbindlich. Der Grünordnungsplan hat unter anderem die Aufgabe, den Bebauungsplan vorzubereiten oder zu ergänzen. Dabei sind insbesondere naturräumliche Gegebenheiten zu untersuchen und zu bewerten. Dabei sind Auswirkungen der vorgesehenen und bestehenden Nutzungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsgefüge aufzuzeigen. Dazu gehören auch Freiflächenverluste. Die Belastbarkeit, die Schutzfunktionen, die Zielkonflikte, Nutzungsrangfolgen und gebietsspezifische Bedarfe an Kompensationsmaßnahmen sind aufzuzeigen.

Der Grünordnungsplan gehört – ebenso wie die „verwandten“ Pläne Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan, aber auch der Landschaftspflegerische Begleitplan – zu den sehr „intensiven“ Planungsbereichen.

Die Komplexität der Verfahren ist in weiten Bereichen erheblich gestiegen. Die inhaltliche und fachliche Dichte der Durcharbeitungen und der zu verarbeitenden Informationen und Daten sind erheblich umfangreicher sowie komplexer geworden. Die gegenseitigen Einflüsse untereinander sind ge-

stiegen. Die Anzahl der Akteure und die damit verbundenen zusätzlichen Aufwendungen sind stark angestiegen.

Beispielhaft können für die höhere Komplexität der Natur- und Artenschutz und die Beteiligungsverfahren genannt werden, die beim Grünordnungsplan erhebliche zusätzliche Aufwände verursachen. Evtl. Fachgutachten (z. B. Artenschutz) werden in den Grünordnungsplan integriert. Zugehörige Kompensationsmaßnahmen bei der Planung sind hinzugetreten. Dieser Bewertung liegt zugrunde, dass die Fachgutachten darin nicht eingeschlossen, deren Auswirkungen jedoch einzuarbeiten sind.

Im Ergebnis sind die Verrechtlichung und die höheren gesellschaftlich orientierten Risiken mit einem erheblichen Zusatzaufwand verbunden.

Der unter diesem Gesichtspunkt zu berücksichtigende Mehraufwand wird bei der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel mit 15 % bis 20 % des bisherigen Aufwands eingeschätzt (siehe Abbildung 3.4-7).

Leistungsbild § 24	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren	15,00 %	20,00 %	
Zwischensumme	15,00 %	20,00 %	17,50 %
Einflussfaktor $\mu_{31,1}$ (gerundet)			17,5 %

Abbildung 3.4-7 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § 24

4.2.2 Komplexität der Inhalte – umfangreichere Methoden und Instrumente der Planung ($\mu_{31,2}$)

Die quantitativen Veränderungen in Bezug auf die Methoden und Instrumente der Planung liegen in der Auswirkung geringer als beim ersten Faktor. Im Vordergrund stehen bei der quantitativen Bewertung des Mehraufwandes aufgrund erhöhter Komplexität die inhaltlichen Anforderungen, nicht die Anforderungen hinsichtlich der Methoden und Instrumente, die sich hieraus im Wesentlichen als Folgewirkung ergeben. Auf die entsprechenden Ausführungen in Anlage 3.3 wird verwiesen.

Dieser speziell hier anfallende Aufwandszuwachs wird nach der quantitativen Bewertung für das Mittel für das Referenzobjekt mit ca. 2 % bis 5 % des Gesamtaufwands angesetzt (siehe Abbildung 3.4-8).

Leistungsbild § 24	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Qualitativ und quantitativ veränderte Methoden	2,00 %	5,00 %	
Zwischensumme	2,00 %	5,00 %	3,50 %
Einflussfaktor $\mu_{31,2}$ (gerundet)			3,5 %

Abbildung 3.4-8 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § 24

4.2.3 Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews

Die quantitative Bewertung erfolgte unter Würdigung der Ergebnisse der durchgeführten Experteninterviews.

Die Experteninterviews haben zu der Auffassung geführt, dass – unabhängig von den Projektanforderungen im Einzelfall der Aufwand für die Bearbeitung – ausgehend von einem mittleren Grünordnungsplan bei durchschnittlichen Planungsanforderungen – sich bei allen Teilleistungen im Wesentlichen gleichartig verändert und damit eine auf das Leistungsbild bezogene Bewertung angemessen ist.

5 Zusammenfassung

5.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild

Unter Würdigung der vorstehenden Ausführungen und der Ergebnisse der Experteninterviews ergibt sich folgende Einschätzung der quantitativen Veränderungen für das Leistungsbild, ausgedrückt im Einflussfaktor μ_3 (siehe Abbildung 3.4-9):

Leistungsbild § 24 - Grünordnungsplan	Bewertung
Einflussfaktor $\mu_{32.1}$ (gerundet)	0,5 %
Einflussfaktor $\mu_{32.2}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{32.3}$ (gerundet)	-0,5 %
Einflussfaktor $\mu_{32.4}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{32.5}$ (gerundet)	-2,0 %
Einflussfaktor $\mu_{31.1}$ (gerundet)	17,5 %
Einflussfaktor $\mu_{31.2}$ (gerundet)	3,5 %
Summe Einflussfaktor μ_3	19,0 %

Abbildung 3.4-9 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3

5.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$

Die oben beschriebenen Aufwandsveränderungen wurden anhand des in Abschnitt 1 definierten Referenzobjektes bewertet. Bei den Veränderungen handelt es sich um Aufwandsänderungen, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutachterteams nicht proportional im Verhältnis zur Projektgröße verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis etwas geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Im Vergleich zur Objekt- und Fachplanung sind die Abweichungen bei den Flächenplanungen allerdings geringer. Daher ergeben sich geringere nichtkonstante Faktoren als bei der Objektplanung im Bereich der großen Projekte.

Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft. Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von drei weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Faktor berücksichtigt.

Beispiel: Der quantitativen Veränderung des Aufwandes von 19,0 % im Mittel (vgl. Abbildung 3.4-10) wird bei sehr kleinen Objekten durch eine Erhöhung auf 125 % Rechnung getragen. Somit be-

trägt der Einflussfaktor μ_3 für diesen Fall 23,8 %. Bei sehr kleinen Objekten erfolgt demgegenüber eine Minderung auf 90 %. Der Einflussfaktor μ_3 ist in diesem Fall 17,1 %.

Fläche A	1.500 VE	200.000 VE (Referenzobjekt)	700.000 VE	1.000.000 VE
Anpassungsfaktor [in %]	125	100	100	90
Einflussfaktor $\mu_3(A)$	23,8 %	19,0 %	19,0 %	17,1 %

Abbildung 3.4-10 Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten

6 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 3.5

Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie aufgrund von Veränderungen der rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum 1996 bis 2013

Leistungsbild Landschaftsrahmenplan § 25

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung	7
2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)	8
2.1 Leistungsphase 1	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.1.1 Mehraufwand.....	8
2.1.1.2 Minderaufwand.....	9
2.1.1.3 Aufwandsneutral.....	9
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	9
2.2 Leistungsphase 2	10
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	10
2.2.1.1 Mehraufwand.....	10
2.2.1.2 Minderaufwand.....	11
2.2.1.3 Aufwandsneutral.....	11
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	11
2.3 Leistungsphase 3	12
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	12
2.3.1.1 Mehraufwand.....	12
2.3.1.2 Minderaufwand.....	12
2.3.1.3 Aufwandsneutral.....	12
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	13
2.4 Leistungsphase 4	13
2.4.1 Qualitative Bewertung.....	13
2.4.1.1 Mehraufwand.....	13
2.4.1.2 Minderaufwand.....	13
2.4.1.3 Aufwandsneutral.....	14
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	14
3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31}).....	15

3.1	Vorbemerkungen.....	15
3.2	Quantitative Bewertung	15
3.2.1	Komplexität der Inhalte – Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren ($\mu_{31,1}$)	15
3.2.2	Komplexität der Inhalte – umfangreichere Methoden und Instrumente der Planung ($\mu_{31,2}$)	16
3.2.3	Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews.....	17
4	Zusammenfassung.....	18
4.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild.....	18
4.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$	18
5	Verzeichnisse	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.5-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	8
Abbildung 3.5-2	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für das Leistungsbild § 25	10
Abbildung 3.5-3	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 3.5-4	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für das Leistungsbild § 25	11
Abbildung 3.5-5	Gegenüberstellung der Grundleistungen	12
Abbildung 3.5-6	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für das Leistungsbild § 25	13
Abbildung 3.5-7	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § 25	16
Abbildung 3.5-8	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § 25	17
Abbildung 3.5-9	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3	18
Abbildung 3.5-10	Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten	19

1 Einleitung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_3 für das Leistungsbild „Landschaftsrahmenplan“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_3 setzt sich aus zwei nacheinander zu ermittelnden Einflussfaktoren zusammen. Der Einflussfaktor μ_{31} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009. Der Einflussfaktor μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung des Einflussfaktors μ_3 erfolgt für das gesamte Leistungsbild ausgehend von einem Referenzobjekt nach der Methodenbeschreibung – Variante 1 gemäß Anlage 2.1 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Landschaftsrahmenplan mit Bezugsgröße von 20.000 ha, Honorarzone II, Mindestsatz.

¹ Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung und des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand die Honorarempfehlungen HOAI 2013 für die Flächenplanung. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Anlage 8 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Erfassen und Darstellen in Text und Karten der ...	Zusammenstellen und <i>Prüfen</i> der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten planungsrelevanten Unterlagen
	<i>Orientierendes Besichtigen</i>
	<i>Konkretisieren weiteren Bedarfs an Daten und Unterlagen</i>
	<i>Beraten zum Leistungsumfang für ergänzende Untersuchungen und Fachleistungen</i>
	<i>Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplans unter Berücksichtigung der sonstigen Fachbeiträge</i>

Abbildung 3.5-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Im Leistungsbild Landschaftsrahmenplan ist fast das komplette Leistungsbild der Leistungsphase 1 neu (siehe Abbildung 3.5-1). Eine vergleichbare Regelung gibt es nur hinsichtlich der Grundleistung des 1. Anstrichs BMVBS-Abschlussbericht. Das Zusammenstellen der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten planungsrelevanten Unterlagen entspricht dem bisherigen „Erfassen und Darstellen“. Entfallen ist die Spezifizierung und beispielhafte Auflistung der zu berücksichtigenden Umstände im Verordnungstext selbst. Diese soll in die Amtliche Begründung „verschoben“ werden. Neu ist auch in der Grundleistung des 1. Anstrichs das Prüfen der Unterlagen. Die übrigen Grundleistungen der Leistungsphase 1 in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes sind insgesamt neu; Anlage 8 HOAI 2009 enthält keine vergleichbaren Leistungen. Es ist von Mehraufwand auszugehen, und zwar auch dann, wenn es sich (wie dies z. B. für das „orientierende Besichtigen“ der Fall ist) um Leistungen handelt, die auch schon bisher erforderlich waren und vielfach auch erbracht wurden. Denn daraus folgt in diesem Fall noch nicht, dass diese Leistungen auch in den Honorartatbestand „hineingelesen“ werden können. Honorartatbestände sind grundsätzlich in enger Anlehnung an den Wortlaut auszulegen. Auch wenn in der Honorarordnung nicht erfasste Leistungen durch den Planer werkver-

traglich aufgrund seiner Erfolgshaftung zu erbringen sind, rechtfertigt dies keine Auslegung des Honorarbestandtes über die durch den Wortlaut gezogene Grenze hinaus. Auch § 3 Abs. 2 HOAI erlaubt die „ergänzende“ Auslegung von Teilleistungen über ihren Wortlaut hinaus nicht. Aus § 3 Abs. 2 HOAI ergibt sich nur, dass nur solche Leistungen Grundleistungen sein können, die „zur ordnungsgemäßen Erfüllung eines Auftrages im Allgemeinen erforderlich sind“. Der Umkehrschluss, dass alle Leistungen, die zur ordnungsgemäßen Erfüllung des Auftrages erforderlich sind, deshalb auch Grundleistungen seien, ist nicht zulässig.

2.1.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden. Minderaufwand ergibt sich nicht daraus, dass nunmehr klargestellt wird, dass die Grundlage der hier erfassten Leistung des Planers die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Unterlagen sind. Dies wird als bloße Klarstellung angesehen, da auch bisher schon die Unterlagen vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt werden mussten, um dem Planer die Leistungserbringung zu ermöglichen. Ebenso wenig ergibt sich ein Minderaufwand aus dem Wegfall der Spezifizierung und beispielhaften Auflistung der beim Zusammenstellen und Prüfen der planungsrelevanten Unterlagen zu berücksichtigenden Umstände. Es handelt sich nur um eine sprachliche Änderung (Kürzung); die Auflistung soll lediglich in die Amtliche Begründung „verschoben“ werden.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Die Grundleistung „Abgrenzen des Plangebietes“ ist sprachlich zwar ebenfalls neu. Insoweit ist allerdings davon auszugehen, dass bereits die in Anlage 8 HOAI 2009 genannte Leistung des „Erfassens und Darstellens“ die Abgrenzung des Plangebietes notwendig mit umfasst, weil ohne eine derartige Abgrenzung unklar wäre, was überhaupt „erfasst“ und „dargestellt“ werden sollte. Diese Änderung ist daher als aufwandsneutral bewertet worden.

2.1.2 Quantitative Bewertung

Durch das Prüfen der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Unterlagen und das Konkretisieren des weiteren Bedarfs an Daten und Unterlagen entsteht nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel ein mittlerer Mehraufwand. Das orientierende Besichtigen kann demgegenüber – trotz im Ergebnis ebenfalls mittlerem Mehraufwand – einen etwas größeren Aufwand verursachen, da Landschaftsrahmenpläne über den Bereich einer Gemeinde oder einer Stadt hinausgehende größere Bereiche umfassen, so dass z. B. auf Landkreisebene die zu untersuchenden Bereiche in der Regel 5.000 bis 100.000 ha umfassen werden. Gleiches gilt für das Beraten zum Leistungsumfang für ergänzende Untersuchungen und Fachleistungen sowie für das Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplanes.

Für die Grundleistung „Konkretisierung des weiteren Bedarfs an Daten und Unterlagen“ entsteht für das Referenzobjekt im Mittel ein geringerer Mehraufwand. Im Einzelnen ergibt sich folgende Aufwandskalkulation (siehe Abbildung 3.5-2):

Leistungsphase 1 – § 25	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
<i>Prüfen der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Unterlagen</i>	0,10 %	1,00 %	
<i>Orientierendes Besichtigen</i>	0,50 %	1,00 %	
<i>Konkretisierung des weiteren Bedarfs an Daten und Unterlagen</i>	0,10 %	0,50 %	
<i>Beraten zum Leistungsumfang für ergänzende Untersuchungen und Fachleistungen</i>	0,50 %	1,00 %	
<i>Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplanes</i>	0,50 %	1,00 %	
Zwischensumme	1,70 %	4,50 %	3,10 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet)			3,1 %

Abbildung 3.5-2 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für das Leistungsbild § 25

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Anlage 8 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>Zusammenfassendes Darstellen der Erfassung und Bewertung</i>

Abbildung 3.5-3 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die Grundleistung „Zusammenfassendes Darstellen der Erfassung und Bewertung“ ist neu; zu dieser Grundleistung gibt es keine vergleichbare Leistung in HOAI 2009 Anlage 8. Die Grundleistungen 2. bis 5. Anstrich in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes entsprechen inhaltlich den Buchstaben a) bis e) nach Anlage 8 HOAI 2009. Sprachlich neu ist das „Ermitteln und Beschreiben der planungsrelevanten Sachverhalte“. Hierzu wird auf die Darlegungen nachfolgend im Absatz „aufwandsneutral“ verwiesen.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Die übrigen durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgesehenen Änderungen werden als aufwandsneutral angesehen. Das gilt insbesondere auch für das nur sprachlich neue „Ermitteln und Beschreiben der planungsrelevanten Sachverhalte“, da dies in dem „Bewerten“ (HOAI 2009) enthalten ist. Die Bewertung der Sachverhalte setzt deren Ermittlung, aber auch deren Beschreibung voraus, da ohne Beschreibung auch eine für den Auftraggeber nachvollziehbare Bewertung nicht möglich ist. Dies ergibt sich auch aus der letzten Grundleistung der Leistungsphase 2 in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes, nach der nicht nur die Bewertung, sondern auch die „Erfassung“ der Sachverhalte darzustellen ist.

2.2.2 Quantitative Bewertung

Nach Einschätzung der Gutachter ist die zusammenfassende Darstellung der Erfassung und Bewertung mit einem sehr starken zusätzlichen Zeitaufwand verbunden.

Es ergibt sich folgende Aufwandskalkulation (siehe Abbildung 3.5-4):

Leistungsphase 2 – § 25	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
<i>Zusammenfassendes Darstellen der Erfassung und Bewertung</i>	1,00 %	2,00 %	
Zwischensumme	1,00 %	2,00 %	1,50 %
Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ (gerundet)			1,5 %

Abbildung 3.5-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für das Leistungsbild § 25

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 8 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>Vorschläge zur Übernahme in andere Planungen, insbesondere in Regionalplanung, Raumordnung und Bauleitplanung</i>
	<i>Mitwirken bei der Abstimmung der vorläufigen Fassung mit der für den Naturschutz zuständigen Behörde</i>

Abbildung 3.5-5 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die in Anlage 8 HOAI 2009 einerseits und im BMVBS-Abschlussbericht andererseits vorangestellte allgemeine Beschreibung der Planungsaufgabe in der Leistungsphase 3 weicht nur sprachlich voneinander ab. Inhaltlich beschreibt sie nach Ansicht der Gutachter dasselbe. In der der allgemeinen Beschreibung folgenden Aufzählung sind jedoch im BMVBS-Abschlussbericht die beiden vorstehend zitierten neuen Grundleistungen mit enthalten. Es gibt keine vergleichbare Leistung in Anlage 8 HOAI 2009. Es handelt sich auch nicht um eine bloße Konkretisierung der „Lösung der Planungsaufgabe“; vielmehr gehen die Grundleistungen nach BMVBS-Abschlussbericht zumindest teilweise hierüber hinaus.

2.3.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Die übrigen durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgesehenen Änderungen des Leistungsbildes bei Leistungsphase 3 werden als aufwandsneutral bewertet. Die Auflistung der bei der Lösung der Planungsaufgabe und deren Erläuterung zu berücksichtigenden Gesichtspunkte ist in der Fassung der Anlage 8 HOAI 2009 ausführlicher. Inhaltliche Änderungen sind mit der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen „Verschlankung“ nicht verbunden. Zum Teil sollen die Erläuterungen lediglich in die amtliche Begründung „verschoben“ werden. Im Übrigen ist die Auflistung ohnehin nur beispielhaft zu verstehen. Im Vordergrund steht insoweit die allgemeine Beschreibung als „Lösen der Planungsaufgabe“ und „Erläutern der Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen“. Diese allgemeine Beschreibung umfasst unabhängig von der konkreten Auflistung alle durch den Planer zu berücksichtigenden Umstände und Gesichtspunkte.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Der Mehraufwand für die Grundleistung „Vorschläge zur Übernahme in andere Planungen“ wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet, weil diese Vorschläge inhaltlich aus der vorangegangenen Lösung der Planungsaufgabe abzuleiten sind. Gleiches gilt auch für die neue Grundleistung „Mitwirken bei der Abstimmung der vorläufigen Fassung mit der für den Naturschutz zuständigen Behörde“.

Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandsbezogene Bewertung (siehe Abbildung 3.5-6):

Leistungsphase 3 – § 25	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
<i>Vorschläge zur Übernahme in andere Planungen, insbesondere in Regionalplanung, Raumordnung und Bauleitplanung</i>	0,10 %	0,50 %	
<i>Mitwirken bei der Abstimmung der vorläufigen Fassung mit der für den Naturschutz zuständigen Behörde</i>	0,10 %	0,50 %	
Zwischensumme	0,20 %	1,00 %	0,60 %
Einflussfaktor $\mu_{32,3}$ (gerundet)			0,6 %

Abbildung 3.5-6 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für das Leistungsbild § 25

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung

2.4.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.4.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist ebenfalls nicht festgestellt worden.

2.4.1.3 Aufwandsneutral

Die Grundleistungen sind lediglich sprachlich überarbeitet und gekürzt worden, weil z. B. die ausdrückliche Erwähnung des Erläuterungsberichtes überflüssig ist, dieser vielmehr in der „textlichen“ Darstellung mit enthalten ist.

2.4.2 Quantitative Bewertung

Da bereits nach der qualitativen Bewertung ein Mehr- oder Minderaufwand nicht festzustellen ist, erübrigt sich die quantitative Bewertung. Aus methodischen Gründen wird der Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ mit 0,00 % angesetzt.

3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31})

3.1 Vorbemerkungen

Es wird auf die allgemeinen Ausführungen zur Flächenplanung (Anlage 3.1 zum Gutachten) sowie zur Landschaftsplanung (Abschnitt 4.2 und 4.3, Anlage 3.3 zum Gutachten) verwiesen, die auch für das Leistungsbild Landschaftsrahmenplan sinngemäß zutreffen. Aus den vorstehenden Darlegungen ergibt sich ein qualitativer Mehraufwand aufgrund der beschriebenen allgemeinen Erhöhung der Komplexität.

3.2 Quantitative Bewertung

3.2.1 Komplexität der Inhalte – Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren ($\mu_{31,1}$)

Landschaftsrahmenpläne stellen das Instrument der Landschaftsplanung auf der übergemeindlichen Ebene (z. B. Landkreise und darüber hinaus) dar. Der Landschaftsrahmenplan stellt für das Planungsgebiet (Region) die „Leitplanung“ dar; er wird für die Gemeinden und Städte durch den Landschaftsplan, und dieser wiederum durch den für einen Teil einer Gemeinde gültigen Grünordnungsplan, konkretisiert. Der Landschaftsrahmenplan ist Teil der verbindlichen Landschaftsplanung und schafft so auf der übergemeindlichen Ebene die planerische Grundlage für den Naturschutz. Im Landschaftsrahmenplan werden die planerischen Grundlagen für die verbindliche Festsetzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten gelegt, ebenso wie für Zweckbestimmungen, für Brachflächen und besondere Festsetzungen für die forstliche Nutzung sowie für Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen. Durch den Landschaftsplan werden für das Plangebiet Ziele für den Ressourcenschutz (Boden, Wasser, Klima/Luft), für die Tier- und Pflanzenwelt sowie für das Landschaftsbild und die naturgebundene Erholung dargestellt. Somit stellt der Landschaftsrahmenplan eine nachhaltige Planungsgrundlage und ein Arbeitskonzept für die weitere konkretisierende Planung dar.

Der Landschaftsrahmenplan gehört zu den sehr „intensiven“ Planungsbereichen. Hier werden sehr weitreichende gesellschaftlich relevante Planungsbeiträge erarbeitet, die Grundlagen für verbindliche satzungsmäßige Festlegungen sind.

Die Komplexität der Verfahren ist in weiten Bereichen erheblich gestiegen. Die inhaltliche und fachliche Dichte der Durcharbeitungen und der zu verarbeitenden Informationen und Daten sind erheblich umfangreicher sowie komplexer geworden. Die gegenseitigen Einflüsse untereinander sind ge-

stiegen. Die Anzahl der Beteiligten und die damit verbundenen zusätzlichen Aufwendungen sind stark angestiegen.

Beispielhaft für die erhöhte Komplexität sind der Natur- und Artenschutz sowie die Beteiligungsverfahren zu nennen, die beim Landschaftsplan erhebliche zusätzliche Aufwände verursachen. Evtl. Fachgutachten (z. B. Artenschutz) werden in den Landschaftsplan integriert. Zugehörige Kompensationsmaßnahmen bei der Planung sind hinzugetreten. Dieser Bewertung liegt zugrunde, dass die Fachgutachten darin nicht eingeschlossen, deren Auswirkungen jedoch einzuarbeiten sind.

Im Ergebnis sind die Verrechtlichung und die höheren gesellschaftlich orientierten Risiken mit einem erheblichen Zusatzaufwand verbunden.

Der unter diesem Gesichtspunkt zu berücksichtigende Mehraufwand wird bei der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel mit 15 % bis 20 % des bisherigen Aufwands eingeschätzt (siehe Abbildung 3.5-7).

Leistungsbild § 25	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren	15,00 %	20,00 %	
Zwischensumme	15,00 %	20,00 %	17,50 %
Einflussfaktor $\mu_{31,1}$ (gerundet)			17,5 %

Abbildung 3.5-7 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § 25

3.2.2 Komplexität der Inhalte – umfangreichere Methoden und Instrumente der Planung ($\mu_{31,2}$)

Die quantitativen Veränderungen in Bezug auf die Methoden und Instrumente der Planung liegen in der Auswirkung geringer als beim ersten Faktor. Im Vordergrund stehen bei der quantitativen Bewertung des Mehraufwandes aufgrund erhöhter Komplexität die inhaltlichen Anforderungen, nicht die Anforderungen hinsichtlich der Methoden und Instrumente, die sich hieraus im Wesentlichen als Folgewirkung ergeben. Auf die entsprechenden Ausführungen in Anlage 3.3 wird verwiesen.

Dieser speziell hier anfallende Aufwandszuwachs wird nach der quantitativen Bewertung für das Mittel für das Referenzobjekt mit ca. 2 % bis 5 % des Gesamtaufwands angesetzt (siehe Abbildung 3.5-8).

Leistungsbild § 25	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Qualitativ und quantitativ veränderte Methoden	2,00 %	5,00 %	
Zwischensumme	2,00 %	5,00 %	3,50 %
Einflussfaktor $\mu_{31,2}$ (gerundet)			3,5 %

Abbildung 3.5-8 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § 25

3.2.3 Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews

Die quantitative Bewertung erfolgte unter Würdigung der Ergebnisse der durchgeführten Experteninterviews.

Die Experteninterviews haben zu der Auffassung geführt, dass – unabhängig von den Projektanforderungen im Einzelfall der Aufwand für die Bearbeitung – ausgehend von einem mittleren Landschaftsrahmenplan bei durchschnittlichen Planungsanforderungen – sich bei allen Teilleistungen im Wesentlichen gleichartig verändert und damit eine auf das Leistungsbild bezogene Bewertung angemessen ist.

4 Zusammenfassung

4.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild

Unter Würdigung der Ausführungen oben und der Ergebnisse der Experteninterviews ergibt sich folgende Einschätzung der quantitativen Veränderungen für das Leistungsbild (siehe Abbildung 3.5-9):

Leistungsbild § 25 - Landschaftsrahmenplan	Bewertung
Einflussfaktor $\mu_{32.1}$ (gerundet)	3,1 %
Einflussfaktor $\mu_{32.2}$ (gerundet)	1,5 %
Einflussfaktor $\mu_{32.3}$ (gerundet)	0,6 %
Einflussfaktor $\mu_{32.4}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{31.1}$ (gerundet)	17,5 %
Einflussfaktor $\mu_{31.2}$ (gerundet)	3,5 %
Summe Einflussfaktor μ_3	26,2 %

Abbildung 3.5-9 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3

4.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$

Die oben beschriebenen Aufwandsveränderungen wurden anhand des in Abschnitt 1 definierten Referenzobjektes bewertet. Bei den Veränderungen handelt es sich um Aufwandsänderungen, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutachterteams nicht proportional im Verhältnis zur Projektgröße verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis etwas geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Im Gegensatz zur Objekt- und Fachplanung handelt es sich bei den sog. Flächenplanungen um Leistungen, bei denen nach Einschätzung der Gutachter eine relativ gleichmäßige Aufwandsveränderung eintritt. Daher ergeben sich geringere nichtkonstante Faktoren als bei der Objektplanung im Bereich der großen Projekte.

Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft. Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von drei weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Faktor berücksichtigt.

Beispiel: Der quantitativen Veränderung des Aufwandes von 26,2 % im Mittel (vgl. Abbildung 3.5-10) wird bei sehr kleinen Objekten durch eine Erhöhung auf 125 % Rechnung getragen. Der Einflussfaktor μ_3 beträgt damit 32,8 %.

Bei großen Objekten ergibt sich eine Reduzierung auf 90 %, woraus sich ein Einflussfaktor μ_3 von 23,6 % ergibt. Die Abbildung 3.5-10 zeigt die Veränderungen.

Fläche A	5.000 ha	20.000 ha (Referenzobjekt)	70.000 ha	100.000 ha
Anpassungsfaktor [in %]	125	100	100	90
Einflussfaktor $\mu_3(A)$	32,8 %	26,2 %	26,2 %	23,6 %

Abbildung 3.5-10 Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten

5 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 3.6

Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie aufgrund von Veränderungen der rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum 1996 bis 2013

Leistungsbild Landschaftspflegerischer Begleitplan § 26

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis	5
1 Einleitung	7
2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)	8
2.1 Leistungsphase 1	8
2.1.1 Qualitative Bewertung	8
2.1.1.1 Mehraufwand.....	8
2.1.1.2 Minderaufwand.....	8
2.1.1.3 Aufwandsneutral.....	8
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	8
2.2 Leistungsphase 2	8
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.2.1.1 Mehraufwand.....	8
2.2.1.2 Minderaufwand.....	9
2.2.1.3 Aufwandsneutral.....	9
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	9
2.3 Leistungsphase 3	9
2.3.1 Qualitative Bewertung Mehr- oder Minderaufwand.....	9
2.3.1.1 Mehraufwand.....	9
2.3.1.2 Minderaufwand.....	10
2.3.1.3 Aufwandsneutral.....	10
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	10
2.4 Leistungsphase 4	11
2.4.1 Qualitative Bewertung Mehr- oder Minderaufwand.....	11
2.4.1.1 Mehraufwand.....	11
2.4.1.2 Minderaufwand.....	11
2.4.1.3 Aufwandsneutral.....	11
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	11
3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes.....	12
3.1 Qualitative Bewertung	12
3.1.1 Wegfall der „Spreizungen“ bei Leistungsphasen 1 und 2.....	12
4 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31})	13
4.1 Vorbemerkungen	13
4.2 Quantitative Bewertung.....	13

4.2.1	Komplexität der Inhalte – Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren ($\mu_{31,1}$)	13
4.2.2	Komplexität der Inhalte – umfangreichere Methoden und Instrumente der Planung ($\mu_{31,2}$)	14
4.2.3	Würdigung des Ergebnisses der Experteninterviews	15
5	Zusammenfassung.....	16
5.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild.....	16
5.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$	16
6	Verzeichnisse	18

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.6-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	9
Abbildung 3.6-2	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für das Leistungsbild § 26	11
Abbildung 3.6-3	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § 26	14
Abbildung 3.6-4	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § 26	15
Abbildung 3.6-5	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3	16
Abbildung 3.6-6	Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten	17

1 Einleitung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_3 für das Leistungsbild „Landschaftspflegerischer Begleitplan“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_3 setzt sich aus zwei nacheinander zu ermittelnden Einflussfaktoren zusammen. Der Einflussfaktor μ_{31} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009. Der Einflussfaktor μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung des Einflussfaktors μ_3 erfolgt für das gesamte Leistungsbild, ausgehend von einem Referenzobjekt nach der Methodenbeschreibung – Variante 1 gemäß Anlage 2.1 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Bezugsgröße von 200.000 VE, Honorarzone II, Mindestsatz.

¹ Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung und des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand die Honorarempfehlungen HOAI 2013 für die Flächenplanung. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.1.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Sämtliche Änderungsvorschläge des BMVBS-Abschlussberichtes werden als redaktionell und damit als aufwandsneutral bewertet. Abweichend von anderen Leistungsbildern der Flächenplanung war schon in HOAI 2009 Anlage 9 das „Aufstellen eines verbindlichen Arbeitspapiers“ als Grundleistung in der Leistungsphase 1 enthalten. Diese Grundleistung entspricht inhaltlich der Grundleistung „Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplans unter Berücksichtigung der sonstigen Fachbeiträge“, so dass der Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes als aufwandsneutral beurteilt wird. Die Berücksichtigung sonstiger Fachbeiträge war auch schon bisher für eine ordnungsgemäße Erbringung der Grundleistung „Aufstellen eines verbindlichen Arbeitspapiers“ erforderlich.

2.1.2 Quantitative Bewertung

Da bereits bei der qualitativen Bewertung Mehr- oder Minderaufwand nicht festgestellt worden ist, erübrigt sich eine quantitative Bewertung. Aus methodischen Gründen wird der Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ mit 0,00 % angesetzt.

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist ebenfalls nicht festgestellt worden.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Nach Einschätzung der Gutachter sind sämtliche durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen redaktioneller Natur. Geändert hat sich nur die sprachliche Umschreibung der Begriffe „Bestandsaufnahme“ und „Bestandsbewertung“. Beabsichtigt war auch hier eine gewisse sprachliche Straffung; zum Teil sollen die bisher im Text der Verordnung enthaltenen Spezifizierungen und beispielhaften Erläuterungen in die Amtliche Begründung „verschoben“ werden.

2.2.2 Quantitative Bewertung

Da bereits bei der qualitativen Bewertung Mehr- oder Minderaufwand nicht festgestellt worden ist, erübrigt sich eine quantitative Bewertung. Aus methodischen Gründen wird der Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ mit 0,00 % angesetzt.

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung Mehr- oder Minderaufwand

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 9 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>... Vorschläge zur rechtlichen Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</i>
	<i>Integrieren von Maßnahmen aufgrund des Natura 2000-Gebietsschutzes sowie aufgrund der Vorschriften zum besonderen Artenschutz und anderer Umweltfachgesetze auf Grundlage vorhandener Unterlagen und Erarbeiten eines Gesamtkonzeptes</i>

Abbildung 3.6-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die beiden vorstehend zitierten Grundleistungen (oder Teilleistungen der Grundleistung) sind neu (siehe Abbildung 3.6-1). Eine vergleichbare Grundleistung ist in der 2009 Anlage 9 HOAI nicht enthalten. Die Grundleistung 4. Anstrich ist nicht vollständig neu, sie entspricht vielmehr in Teilen der Grundleistung a) der Leistungsphase 4 nach Anlage 9 HOAI 2009. Diese Grundleistung soll nach dem BMVBS-Abschlussbericht in die Leistungsphase 3 verschoben werden. Aus Gründen einer vereinfachten Darstellung wird hier darauf verzichtet, den Mehraufwand bei der Leistungsphase 3 in

vollem Umfang anzusetzen, der dann durch einen quantitativ gleich zu bewertenden Minderaufwand bei der Leistungsphase 4 wieder ausgeglichen würde. Als neue Teilleistung sind die „Vorschläge zur rechtlichen Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ gewertet worden, weil es zu dieser Teilleistung auch in Leistungsphase 4 Grundleistung a) Anlage 9 HOAI 2009 keine vergleichbare Grundleistung gibt.

Neu ist in Leistungsphase 3 auch die Grundleistung „Kostenermittlung nach Vorgaben des Auftraggebers“. Sie entspricht der Grundleistung c) („Kostenschätzung“) in Leistungsphase 4 Anlage 9 HOAI 2009. Aus dem gleichen Grund wie vorstehend dargelegt, ist auch hier darauf verzichtet worden, den Mehraufwand in Leistungsphase 3 und den quantitativ gleich zu bewertenden Minderaufwand in Leistungsphase 4 auszuweisen.

2.3.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Aus den übrigen durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgesehenen Änderungen ergibt sich weder Mehr- oder Minderaufwand, sie sind aufwandsneutral. Dies gilt auch für die Kostenermittlung „nach Vorgaben des Auftraggebers“ (statt, wie bisher in Leistungsphase 4 Grundleistung c, auf der Basis einer Kostenschätzung). Eine andere Kostenermittlungsart als die Kostenschätzung kann der Auftraggeber nur dann „vorgeben“, wenn dies vertraglich vereinbart ist. Die Befugnis, eine Kostenermittlung vorzugeben, kann nicht aus der neu gefassten Grundleistung abgeleitet werden. Wäre die Grundleistung in diesem Sinne auszulegen, wäre sie von der Ermächtigungsgrundlage nicht gedeckt und unwirksam, weil sie dann einen nicht preisrechtlichen, sondern vertragsrechtlichen Inhalt hätte. Der Sinn der geänderten Formulierung ist insgesamt nicht klar; es ist zu empfehlen, die Formulierung „Kostenschätzung“ beizubehalten. Ein Mehraufwand, der im Folgenden zu bewerten wäre, ergibt sich daraus jedenfalls nicht.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Die „Vorschläge zur rechtlichen Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ können einzelfallabhängig sehr aufwändig sein, zumal in erheblichem Umfang Rechtskenntnisse gefordert sind. Diese Leistung steht aber ebenso wie die neue Grundleistung „Integrieren von Maßnahmen aufgrund des Natura-2000-Gebietsschutzes sowie aufgrund der Vorschriften zum besonderen Artenschutz und anderer Umweltfachgesetze auf Grundlage vorhandener Unterlagen und Erarbeiten eines Gesamtkonzeptes“ in einem untrennbar engen Verhältnis zu den allgemeinen „Komplexitätsveränderungen“ (siehe hierzu Abschnitt 4.2), so dass auf eine zusätzliche quantitative Bewertung im vorliegenden Zusammenhang verzichtet wurde, um Überschneidungen und Doppelbewertungen zu vermeiden (siehe Abbildung 3.6-2).

Leistungsphase 3 – § 26	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Gesamte Leistungsphase	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,3}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 3.6-2 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für das Leistungsbild § 26

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung Mehr- oder Minderaufwand

2.4.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden. Die (neue) Leistungsphase 4 entspricht der (bisherigen) Leistungsphase 5. Mehr- und Minderaufwände heben sich auf. Aus Vereinfachungsgründen ist daher darauf verzichtet worden, Mehraufwand aus der neuen Leistungsphase 4 und Minderaufwand aus der bisherigen Leistungsphase 5 gesondert zu bewerten.

2.4.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist ebenfalls nicht festgestellt worden.

2.4.1.3 Aufwandsneutral

Die einzige Änderung, die sich aus dem BMVBS-Abschlussbericht ergibt (Verschieben von Leistungsphase 5 in Leistungsphase 4) ist im Ergebnis aufwandsneutral.

2.4.2 Quantitative Bewertung

Eine quantitative Bewertung erübrigt sich, da bereits im Rahmen der qualitativen Bewertung Mehr- oder Minderaufwand nicht festgestellt worden ist. Aus methodischen Gründen wird der Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ mit 0,00 % angesetzt.

3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes

3.1 Qualitative Bewertung

3.1.1 Wegfall der „Spreizungen“ bei Leistungsphasen 1 und 2

Nicht zu berücksichtigen ist im vorliegenden Zusammenhang der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagene Wegfall der bisherigen „Spreizung“ der Honorare bei den Leistungsphasen 1 und 2: Die Leistungen der Leistungsphase 1 sind nach HOAI 2009 mit einer Spannbreite von 1 % bis 3 % des Gesamthonorars bewertet, die Leistungen der Leistungsphase 2 mit einer Spannbreite von 15 % bis 22 % des Gesamthonorars. Der untere Satz stellt dabei jeweils den Mindestsatz dar. Die variablen Bewertungen wurden damit begründet, dass der Aufwand projektspezifisch sehr unterschiedlich sein könne und durch die Regelung flexible Honorarvereinbarungen speziell für die Leistungen der Leistungsphasen 1 und 2 ermöglicht werden sollten.

Diese Spreizung soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes künftig entfallen. Dies ist aus grundsätzlichen Erwägungen zu begrüßen, da eine derartige Spreizung „systemfremd“ ist und unterschiedliche Schwierigkeitsgrade nicht über eine „variable“ prozentuale Leistungsbewertung, sondern über die Honorarzonen berücksichtigt werden sollten. Der BMVBS-Abschlussbericht sieht im Ergebnis vor, künftig feste prozentuale Bewertungen der Leistungsphasen 1 und 2 zu bilden.

4 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31})

4.1 Vorbemerkungen

Es wird auf die allgemeinen Ausführungen zur Flächenplanung (Anlage 3.1 zum Gutachten) sowie zur Landschaftsplanung (u. a. Anlage 3.3 zum Gutachten) verwiesen, die auch für das Leistungsbild Landschaftspflegerischer Begleitplan sinngemäß zutreffen. Aus diesen Darlegungen ergibt sich ein qualitativer Mehraufwand aufgrund der allgemeinen Erhöhung der Komplexität.

4.2 Quantitative Bewertung

4.2.1 Komplexität der Inhalte – Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren ($\mu_{31,1}$)

Im Vergleich zu Landschaftsrahmenplänen (§ 25 HOAI) und Landschaftsplänen (§ 23 HOAI) ist der Landschaftspflegerische Begleitplan auf ein konkretes Vorhaben bezogen. In ihm werden z. B. bei Bauvorhaben, die mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden sind, diejenigen Maßnahmen im unmittelbaren Bereich des Bauwerkes oder seiner Umgebung dargestellt, die zur Kompensation oder Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft geplant sind. Der Landschaftspflegerische Begleitplan ist somit ein Bestandteil der Genehmigungsunterlagen bei Vorhaben, die mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden sind, die die Planung von Eingriffsminimierungen sowie Schutz-, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erforderlich machen.

Besondere praktische Bedeutung hat der Landschaftspflegerische Begleitplan z. B. im Bereich von Baumaßnahmen im Straßenbau. Bei diesen Baumaßnahmen ist die Erstellung von Landschaftspflegerischen Begleitplänen häufig erforderlich. Die Verfahren sind in diesem Bereich durch die „Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 1: Landschaftspflegerischer Begleitplan“ der Straßenbauverwaltung auf Bundes- und Länderebene weitgehend vereinheitlicht worden. An dem – wie gesagt in der Praxis besonders häufig vorkommenden – Beispiel des Landschaftspflegerischen Begleitplans zu Baumaßnahmen im Straßenbau lässt sich darstellen, dass der planerische Aufwand durch die allgemein in den Anlagen 3.1 zum Gutachten zu § 18 und Anlage 3.3 zum Gutachten zu § 23 beschriebenen Faktoren sehr erheblich zugenommen hat. Die Leistungen des Leistungsbildes § 26 HOAI sind in sehr enger Abstimmung zu den Fach- oder Objektplanungsleistungen (im Beispiel: Verkehrsanlagen) zu erbringen. Beginnend mit der Vorplanung sind in kontinuierlicher Abstimmung mit dem Verkehrsanlagenplaner Maßnahmen zur Eingriffsminimierung (z. B. Trassenanpassungen, Rückhaltebecken für anfallendes Straßenabwasser, Querungsmöglichkeiten für bodengebundene Tiere, um deren Lebensraum nicht abzuschneiden), Schutzmaßnahmen (Beispiel: Schutzzäune als Wildschutz), Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Rekultivierung von Flächen, Begrünung von „Ersatzflächen“ etc.) zu bedenken, zu prüfen und planerisch vorzusehen.

Auch der Landschaftspflegerische Begleitplan gehört zu den sehr „intensiven“ Planungsbereichen, bei denen die sich in den Anlagen 3.1 zum Gutachten zu § 18 und Anlage 3.3 zum Gutachten zu § 23 beschriebenen Faktoren in besonderer Weise auswirken. Die Komplexität der Verfahren ist in weiten Bereichen erheblich gestiegen. Die inhaltliche und fachliche Dichte der Durcharbeitungen und der zu verarbeitenden Informationen und Daten hat erheblich zugenommen. Dadurch sind die Aufgaben und Anforderungen sehr viel komplexer geworden. Die gegenseitigen Einflüsse untereinander sind gestiegen. Die Anzahl der Beteiligten und die damit verbundenen zusätzlichen Aufwendungen haben stark zugenommen.

Im Ergebnis sind die Verrechtlichung und die höheren gesellschaftlich orientierten Risiken mit einem erheblichen Zusatzaufwand verbunden.

Der unter diesem Gesichtspunkt zu berücksichtigende Mehraufwand wird bei der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel mit 15 % bis 20 % des bisherigen Aufwands eingeschätzt (siehe Abbildung 3.6-3).

Leistungsbild § 26	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren	15,00 %	20,00 %	
Zwischensumme	15,00 %	20,00 %	17,50 %
Einflussfaktor $\mu_{31,1}$ (gerundet)			17,5 %

Abbildung 3.6-3 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § 26

4.2.2 Komplexität der Inhalte – umfangreichere Methoden und Instrumente der Planung ($\mu_{31,2}$)

Die quantitativen Veränderungen, die sich aus den umfangreicheren Methoden und Instrumenten der Planung ergeben, wirken sich geringer als beim ersten Faktor. Im Vordergrund stehen bei der quantitativen Bewertung die Anforderungen hinsichtlich der Methoden und Instrumente, die sich hieraus im Wesentlichen als Folgewirkung ergeben. Auf die entsprechenden Ausführungen in Anlage 3.3 wird verwiesen. Dieser speziell hier anfallende Aufwandszuwachs wird nach der quantitativen Bewertung für das Mittel für das Referenzobjekt mit ca. 2 % bis 5 % des Gesamtaufwands angesetzt (siehe Abbildung 3.6-4).

Leistungsbild § 26	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Qualitativ und quantitativ veränderte Methoden	2,00 %	5,00 %	
Zwischensumme	2,00 %	5,00 %	3,50 %
Einflussfaktor $\mu_{31,2}$ (gerundet)			3,5 %

Abbildung 3.6-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § 26

4.2.3 Würdigung des Ergebnisses der Experteninterviews

Die quantitative Bewertung erfolgte unter Würdigung der Ergebnisse der durchgeführten Experteninterviews.

Die Experteninterviews haben zu der Auffassung geführt, dass – unabhängig von den Projektanforderungen im Einzelfall der Aufwand für die Bearbeitung – ausgehend von einem mittleren Landschaftspflegerischen Begleitplan bei durchschnittlichen Planungsanforderungen – sich bei allen Teilleistungen im Wesentlichen gleichartig verändert und damit eine auf das Leistungsbild bezogene Bewertung angemessen ist.

5 Zusammenfassung

5.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild

Unter Würdigung der Ausführungen oben und der Ergebnisse der Experteninterviews ergibt sich folgende Einschätzung der quantitativen Veränderungen für das Leistungsbild (siehe Abbildung 3.6-5):

Leistungsbild § 26 – Landschaftspflegerischer Begleitplan	Bewertung
Einflussfaktor $\mu_{32.1}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{32.2}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{32.3}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{32.4}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{32.5}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{31.1}$ (gerundet)	17,5 %
Einflussfaktor $\mu_{31.2}$ (gerundet)	3,5 %
Summe Einflussfaktor μ_3	21,0 %

Abbildung 3.6-5 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3

5.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$

Die oben beschriebenen Aufwandsveränderungen wurden anhand des in Abschnitt 1 definierten Referenzobjektes bewertet. Bei den Veränderungen handelt es sich um Aufwandsänderungen, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutachterteams nicht proportional im Verhältnis zur Projektgröße verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis etwas geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Im Vergleich zur Objekt- und Fachplanung sind die Abweichungen bei den Flächenplanungen allerdings geringer. Daher ergeben sich geringere nichtkonstante Faktoren als bei der Objektplanung im Bereich der großen Projekte.

Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft. Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von drei weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Faktor berücksichtigt.

Beispiel: Der quantitativen Veränderung des Aufwandes von 21,0 % im Mittel (vgl. Abbildung 3.6-5) wird bei sehr kleinen Objekten durch eine Erhöhung auf 125 % Rechnung getragen. Der Einfluss-

faktor u_3 beträgt damit 26,3 %. Bei großen Objekten ergibt sich eine Reduzierung auf 90 %, woraus sich ein variabler Einflussfaktor u_3 von 18,9 % errechnet. Die Abbildung 3.6-6 zeigt die Veränderungen.

Fläche A	1.500 VE	200.000 VE (Referenzobjekt)	700.000 VE	1.000.000 VE
Anpassungsfaktor [in %]	125	100	100	90
Einflussfaktor $\mu_3(A)$	26,3 %	21,0 %	21,0 %	18,9 %

Abbildung 3.6-6 Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten

6 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 3.7

Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie aufgrund von Veränderungen der rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum 1996 bis 2013

Leistungsbild Pflege- und Entwicklungsplan § 27

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung	7
2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)	8
2.1 Leistungsphase 1	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.1.1 Mehraufwand.....	8
2.1.1.2 Minderaufwand.....	9
2.1.1.3 Aufwandsneutral.....	9
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	9
2.2 Leistungsphase 2	11
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	11
2.2.1.1 Mehraufwand.....	11
2.2.1.2 Minderaufwand.....	11
2.2.1.3 Aufwandsneutral.....	12
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	12
2.3 Leistungsphase 3	13
2.3.1 Qualitative Bewertung Mehr- oder Minderaufwand.....	13
2.3.1.1 Mehraufwand.....	13
2.3.1.2 Minderaufwand.....	14
2.3.1.3 Aufwandsneutral.....	14
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	14
2.4 Leistungsphase 4	14
2.4.1 Qualitative Bewertung.....	14
2.4.1.1 Mehraufwand.....	14
2.4.1.2 Minderaufwand.....	14
2.4.1.3 Aufwandsneutral.....	14
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	14
3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes ($\mu_{32,5}$).....	15
3.1 Qualitative Bewertung.....	15
3.1.1 Wegfall der „Spreizungen“ bei Leistungsphasen 1 und 2.....	15

4	Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31})	16
4.1	Vorbemerkungen.....	16
4.2	Quantitative Bewertung	16
4.2.1	Komplexität der Inhalte – Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren ($\mu_{31,1}$)	16
4.2.2	Komplexität der Inhalte – umfangreichere Methoden und Instrumente der Planung ($\mu_{31,2}$)	17
4.2.3	Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews.....	17
5	Zusammenfassung.....	18
5.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild.....	18
5.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$	18
6	Verzeichnisse	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.7-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	8
Abbildung 3.7-2	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für das Leistungsbild § 27	10
Abbildung 3.7-3	Gegenüberstellung der Grundleistungen	11
Abbildung 3.7-4	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für das Leistungsbild § 27	13
Abbildung 3.7-5	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § 27	16
Abbildung 3.7-6	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § 27	17
Abbildung 3.7-7	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3	18
Abbildung 3.7-8	Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten	19

1 Einleitung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_3 für das Leistungsbild „Pflege- und Entwicklungsplan“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_3 setzt sich aus zwei nacheinander zu ermittelnden Einflussfaktoren zusammen. Der Einflussfaktor μ_{31} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009. Der Einflussfaktor μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung des Einflussfaktors μ_3 erfolgt für das gesamte Leistungsbild ausgehend von einem Referenzobjekt nach der Methodenbeschreibung – Variante 1 gemäß Anlage 2.1 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Pflege- und Entwicklungsplan mit Bezugsgröße von 200 ha, Honorarzone II, Mindestsatz.

¹ Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung und des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand die Honorarempfehlungen HOAI 2013 für die Flächenplanung. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Anlage 10 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Zusammenstellen der verfügbaren planungsrelevanten Unterlagen ...	Zusammenstellen und <i>Prüfen</i> der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten planungsrelevanten Unterlagen
	<i>Orientierendes Besichtigen</i>
Abgrenzen des Planungsbereichs	Abgrenzen des Planungsbereichs
	<i>Konkretisierung des weiteren Bedarfs an Daten und Unterlagen</i>
	<i>Beraten zum Leistungsumfang für ergänzende Untersuchungen und Fachleistungen</i>
	<i>Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplanes</i>

Abbildung 3.7-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Im Leistungsbild Pflege- und Entwicklungsplan ist fast die komplette Leistungsphase 1 neu. Vergleichbare Regelungen gibt es in Anlage 10 HOAI 2009 nur hinsichtlich der Grundleistung des 1. und des 3. Anstrichs BMVBS-Abschlussbericht (siehe Abbildung 3.7-1). Das „Zusammenstellen der verfügbaren planungsrelevanten Unterlagen“ ist in der Leistungsphase 1, Grundleistung b) Anlage 10 HOAI 2009 enthalten. Im Übrigen soll die Grundleistung nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes sprachlich etwas gekürzt werden. Eine inhaltliche Änderung ist damit nicht verbunden. Neu ist aber auch in der Grundleistung des 1. Anstrichs das Prüfen der Unterlagen. Die Grundleistung des 3. Anstrichs entspricht Leistungsphase 1, Grundleistung a) Anlage 10 HOAI 2009. Die übrigen Grundleistungen der Leistungsphase 1 in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes sind insgesamt neu; vergleichbare Grundleistungen sind in der Anlage 10 HOAI 2009 nicht enthalten. Es ist von Mehraufwand auszugehen, und zwar auch dann, wenn es sich – wie

sich dies z. B. für das „orientierende Besichtigen“ natürlich gut vertreten lässt – um Leistungen handelt, die auch schon bisher erforderlich waren und vielfach auch erbracht wurden. Denn daraus folgt noch nicht, dass diese Leistungen auch in den Honorartatbestand „hineingelesen“ werden können. Honorartatbestände sind grundsätzlich in enger Anlehnung an den Wortlaut auszulegen. Auch wenn im Honorartatbestand nicht erfasste Leistungen durch den Planer werkvertraglich aufgrund seiner Erfolgshaftung zu erbringen sind, rechtfertigt dies keine Auslegung des Honorartatbestandes über die durch den Wortlaut gezogene Grenze hinaus. Auch § 3 Abs. 2 HOAI 2009 erlaubt die „ergänzende“ Auslegung von Honorartatbeständen über ihren Wortlaut hinaus nicht. Aus § 3 Abs. 2 HOAI 2009 ergibt sich nur, dass nur solche Leistungen Grundleistungen sein können, die „zur ordnungsgemäßen Erfüllung eines Auftrages im Allgemeinen erforderlich sind“. Der Umkehrschluss, dass alle Leistungen, die zur ordnungsgemäßen Erfüllung des Auftrages erforderlich sind, deshalb auch Grundleistungen seien, ist nicht zulässig.

2.1.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden. Minderaufwand ergibt sich nicht daraus, dass nunmehr klargelegt wird, dass Grundlage der hier erfassten Leistung des Planers die vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Unterlagen sind. Dies wird als bloße Klarstellung angesehen, da auch bisher schon die Unterlagen vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt werden mussten, um dem Planer die Leistungserbringung zu ermöglichen. Nur die zur Verfügung gestellten Unterlagen waren für den Planer tatsächlich „verfügbar“.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Die aufwandsneutralen Änderungsvorschläge des BMVBS-Abschlussberichtes sind bereits aus den vorstehenden beiden Absätzen zu ersehen.

2.1.2 Quantitative Bewertung

Das Prüfen der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Unterlagen, das orientierende Besichtigen, das Konkretisieren des weiteren Bedarfs an Daten und Unterlagen und das Beraten zum Leistungsumfang für ergänzende Untersuchungen und Fachleistungen sind – bezogen auf das Leistungsbild Pflege- und Entwicklungsplan – im Durchschnitt mit geringem Zusatzaufwand verbunden. Aufgrund der Nichtverbindlichkeit des Pflege- und Entwicklungsplanes mit vorwiegend empfehlendem Charakter werden die Aufwandsänderungen in den davon betroffenen Einzelleistungen hier prinzipiell etwas geringer eingeschätzt.

Der Mehraufwand wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel für die Grundleistungen „Prüfen der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Unterlagen“, „Orientierendes Besichtigen“, „Konkretisierung des weiteren Bedarfs an Daten und Unterlagen“ und „Beraten zum Leistungsumfang für ergänzende Untersuchungen und Fachleistungen“ als gering bewertet. Für die Grundleistung „Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplanes“ ergibt sich bei dieser Betrachtung ein mittlerer Mehraufwand.

Insgesamt ergibt sich folgende Aufwandskalkulation (siehe Abbildung 3.7-2):

Leistungsphase 1 – § 27	Circa-Minimal- Wert	Circa-Maximal- Wert	Mittelwert
<i>Prüfen der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Unterlagen</i>	0,10 %	0,50 %	
<i>Orientierendes Besichtigen</i>	0,10 %	0,50 %	
<i>Konkretisierung des weiteren Bedarfs an Daten und Unterlagen</i>	0,10 %	0,50 %	
<i>Beraten zum Leistungsumfang für ergänzende Untersuchungen und Fachleistungen</i>	0,10 %	0,50 %	
<i>Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplanes</i>	0,50 %	1,00 %	
Zwischensumme	0,90 %	3,00 %	1,95 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet)			2,0 %

Abbildung 3.7-2 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für das Leistungsbild § 27

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Anlage 10 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
b) Ermitteln von Beeinträchtigungen des Planungsbereichs	<i>Bewerten der Bestandsaufnahmen einschließlich vorhandener Beeinträchtigungen sowie der abiotischen Faktoren hinsichtlich ihrer Standort- und Lebensraumbedeutung nach den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes</i>
	<i>Auswerten und Einarbeiten von Fachbeiträgen</i>
	<i>Beschreiben der Zielkonflikte mit bestehenden Nutzungen</i>
	<i>Beschreiben des zu erwartenden Zustandes von Arten und ihren Lebensräumen (Zielkonflikte mit geplanten Nutzungen)</i>
	<i>Überprüfung der festgelegten Untersuchungsinhalte</i>
	<i>Zusammenfassendes Darstellen von Erfassung und Bewertung in Text und Karte</i>

Abbildung 3.7-3 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Das „Bewerten der Bestandsaufnahme“ stellt eine neue Teilleistung (im Vergleich zu der in Leistungsphase 2, Grundleistung b) Anlage 10 HOAI 2009 vorgesehenen bloßen „Ermittlung“ von Beeinträchtigungen), und somit eine Mehrleistung dar. Die weiteren vorstehend genannten Grundleistungen sind neu (siehe Abbildung 3.7-3). Hierzu sind vergleichbare Grundleistungen in der Leistungsphase 2 Anlage 10 HOAI 2009 nicht enthalten.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Als lediglich redaktionell – und damit im Ergebnis als aufwandsneutral – ist die zu der 1. Grundleistung in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes im Vergleich zu Leistungsphase 2, Grundleistung a) Anlage 10 HOAI 2009 vorgeschlagene Änderung anzusehen.

2.2.2 Quantitative Bewertung

Die „Überprüfung der festgelegten Untersuchungsinhalte“ ist mit einem sehr geringen zusätzlichen Aufwand verbunden. Gering ist der zusätzliche Aufwand für das Bewerten der Bestandsaufnahme einschließlich des Auswertens und Einarbeitens von Fachbeiträgen. Mit deutlich höherem zusätzlichem Aufwand (mittlere Auswirkung) verbunden sind die Leistungen „Beschreiben des zu erwartenden Zustandes von Arten und ihren Lebensräumen (Zielkonflikte mit geplanten Nutzungen)“ sowie „Zusammenfassendes Darstellen von Erfassung und Bewertung in Text und Karte“. Hinzugetreten ist die Leistung „Beschreiben der Zielkonflikte“, die durchschnittlich mit geringem Aufwand bewertet wurde.

Insgesamt ergibt sich folgende Aufwandskalkulation (siehe Abbildung 3.7-4):

Leistungsphase 2 – § 27	Circa-Minimal- Wert	Circa-Maximal- Wert	Mittelwert
<i>Bewerten der Bestandsaufnahmen einschließlich vorhandener Beeinträchtigungen sowie der abiotischen Faktoren hinsichtlich ihrer Standort- und Lebensraumbedeutung nach den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes</i>	0,25 %	0,50 %	
<i>Auswerten und Einarbeiten von Fachbeiträgen</i>	0,25 %	0,50 %	
<i>Beschreiben der Zielkonflikte mit bestehenden Nutzungen</i>	0,25 %	0,50 %	
<i>Beschreiben des zu erwartenden Zustandes von Arten und ihren Lebensräumen (Zielkonflikte mit geplanten Nutzungen)</i>	0,50 %	1,00 %	
<i>Überprüfung der festgelegten Untersuchungsinhalte</i>	0,05 %	0,10 %	
<i>Zusammenfassendes Darstellen von Erfassung und Bewertung in Text und Karte</i>	0,50 %	1,00 %	
Zwischensumme	1,80 %	3,60 %	2,70 %
Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ (gerundet)			2,7 %

Abbildung 3.7-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für das Leistungsbild § 27

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung Mehr- oder Minderaufwand

2.3.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist im Ergebnis nicht festgestellt worden.

2.3.1.2 Minderaufwand

Auch Minderaufwand ist im Ergebnis nicht festgestellt worden.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Die Grundleistung „Erarbeiten von Vorschlägen von Maßnahmen zur Förderung bestimmter Tier- und Pflanzenarten, zur Lenkung des Besucherverkehrs, für die Durchführung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen und für Änderungen von Schutzzweck und -zielen sowie Grenzen von Schutzgebieten“ entspricht nur teilweise der Regelung in der Anlage 10 HOAI 2009. Entfallen sind „Vorschläge für Maßnahmen zur Änderung der rechtlichen Vorschriften“, eine allerdings ohnehin überaus problematische Grundleistung. Hinzugekommen sind demgegenüber „Vorschläge für Änderungen von Schutzzweck und -zielen sowie Grenzen von Schutzgebieten“. Nach Einschätzung der Gutachter hebt sich dies im Ergebnis auf, so dass auf eine gesonderte Betrachtung als Mehr- oder Minderaufwand aus Vereinfachungsgründen verzichtet worden ist.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Eine quantitative Bewertung erübrigt sich, da schon im Rahmen der qualitativen Bewertung Mehr- oder Minderaufwand nicht festgestellt worden ist. Aus methodischen Gründen wird der Einflussfaktor $\mu_{32,3}$ mit 0,00 % angesetzt.

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung

2.4.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.4.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist ebenfalls nicht festgestellt worden.

2.4.1.3 Aufwandsneutral

Die Leistungsphase entspricht inhaltlich der Leistungsphase 4 nach HOAI 2009 Anlage 10. Die vorgenommenen Änderungen sind lediglich sprachlicher oder redaktioneller Art.

2.4.2 Quantitative Bewertung

Eine quantitative Bewertung erübrigt sich, da schon im Rahmen der qualitativen Bewertung Mehr- oder Minderaufwand nicht festgestellt worden ist. Aus methodischen Gründen wird der Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ mit 0,00 % angesetzt.

3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Verordnung außerhalb des Leistungsbildes ($\mu_{32,5}$)

3.1 Qualitative Bewertung

3.1.1 Wegfall der „Spreizungen“ bei Leistungsphasen 1 und 2

Nicht zu berücksichtigen ist im vorliegenden Fall der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagene Wegfall der bisherigen „Spreizung“ der Honorare bei den Leistungsphasen 1 bis 3: Die Leistungen der Leistungsphase 1 sind nach HOAI 2009 mit einer Spannbreite von 1 % bis 5 % des Gesamthonorars bewertet, die Leistungen der Leistungsphase 2 mit einer Spannbreite von 20 % bis 50 % des Gesamthonorars und die Leistungsphase mit 20 % bis 40 %. Der untere Satz stellt dabei jeweils den Mindestsatz dar. Die variablen Bewertungen wurden damit begründet, dass der Aufwand projektspezifisch sehr unterschiedlich sein könne und durch die Regelung flexible Honorarvereinbarungen speziell für die Leistungen der Leistungsphasen 1 und 2 ermöglicht werden sollten.

Diese Spreizung soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes künftig entfallen. Dies ist aus grundsätzlichen Erwägungen zu begrüßen, da eine derartige Spreizung „systemfremd“ ist und unterschiedliche Schwierigkeitsgrade nicht über eine „variable“ prozentuale Leistungsbewertung, sondern über die Honorarzonen berücksichtigt werden sollten. Der BMVBS-Abschlussbericht sieht im Ergebnis vor, künftig feste prozentuale Bewertungen der oben erwähnten Leistungsphasen zu bilden.

4 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31})

4.1 Vorbemerkungen

Es wird auf die allgemeinen Ausführungen zur Flächenplanung (Anlage 3.1 zum Gutachten) sowie zur Landschaftsplanung (Anlage 3.3 zum Gutachten) verwiesen, die auch für das Leistungsbild Pflege- und Entwicklungsplan grundsätzlich in Verbindung mit den spezifischen Ausführungen in Abschnitt 4.2 zutreffen. Es ergibt sich somit ein qualitativer Mehraufwand aufgrund der beschriebenen allgemeinen Erhöhung der Komplexität.

4.2 Quantitative Bewertung

4.2.1 Komplexität der Inhalte – Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren ($\mu_{31,1}$)

Der Pflege- und Entwicklungsplan unterscheidet sich von sonstigen Planwerken der Landschaftsplanung (Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan, Grünordnungsplan) insbesondere dadurch, dass es sich um einen nicht rechtsverbindlichen Plan handelt, der eher empfehlenden Charakter hat. Die im Pflege- und Entwicklungsplan enthaltenen Umsetzungsvorschläge umfassen Festlegungen von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (Biotopmanagement) sowie von Schutzgebieten oder schützenswerten Landschaftsteilen nach dem Naturschutzgesetz.

Der Pflege- und Entwicklungsplan ist aus den dargelegten Gründen nur in eingeschränktem Umfang mit den verbindlichen Planwerken vergleichbar. Der allgemeine Aufwandszuwachs durch höhere Komplexität ist im Leistungsbild Pflege- und Entwicklungsplan deutlich geringer zu bewerten. Der unter diesem Gesichtspunkt zu berücksichtigende Mehraufwand wird bei der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel mit 5 % bis 10 % des bisherigen Aufwands eingeschätzt (siehe Abbildung 3.7-5).

Leistungsbild § 27	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren	5,00 %	10,00 %	
Zwischensumme	5,00 %	10,00 %	7,50 %
Einflussfaktor $\mu_{31,1}$ (gerundet)			7,5 %

Abbildung 3.7-5 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § 27

4.2.2 Komplexität der Inhalte – umfangreichere Methoden und Instrumente der Planung ($\mu_{31,2}$)

Die quantitativen Veränderungen in Bezug auf die Methoden und Instrumente der Planung liegen in der Auswirkung geringer als beim ersten Faktor. Im Vordergrund stehen bei der quantitativen Bewertung des Mehraufwandes die Methoden und Instrumente, die sich hieraus im Wesentlichen als Folgewirkung ergeben. Auf die entsprechenden Ausführungen in Anlage 3.3 zum Gutachten wird verwiesen. Dieser speziell hier anfallende Aufwandszuwachs wird nach der quantitativen Bewertung für das Mittel für das Referenzobjekt mit ca. 2 % bis 5 % des Gesamtaufwands angesetzt (siehe Abbildung 3.7-6).

Leistungsbild § 27	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Qualitativ und quantitativ veränderte Methoden	2,00 %	5,00 %	
Zwischensumme	2,00 %	5,00 %	3,50 %
Einflussfaktor $\mu_{31,2}$ (gerundet)			3,5 %

Abbildung 3.7-6 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § 27

4.2.3 Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews

Die quantitative Bewertung erfolgte unter Würdigung der Ergebnisse der durchgeführten Experteninterviews.

Aus den Experteninterviews ergab sich auch, dass es – ungeachtet der individuell unterschiedlichen Projektanforderungen – übereinstimmend als sachgemäß angesehen wurde, diese Aufwandserhöhung, ausgehend von einem mittleren Pflege- und Entwicklungsplan mit mittlerer Schwierigkeit, linear für sämtliche Leistungsphasen der Honoraranpassung zugrunde zu legen.

5 Zusammenfassung

5.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild

Unter Würdigung der Ausführungen oben und der Ergebnisse der Experteninterviews ergibt sich folgende Einschätzung der quantitativen Veränderungen für das Leistungsbild (siehe Abbildung 3.7-7):

Leistungsbild § 27 – Pflege- und Entwicklungsplan	Bewertung
Einflussfaktor $\mu_{32.1}$ (gerundet)	2,0 %
Einflussfaktor $\mu_{32.2}$ (gerundet)	2,7 %
Einflussfaktor $\mu_{32.3}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{32.4}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{32.5}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{31.1}$ (gerundet)	7,5 %
Einflussfaktor $\mu_{31.2}$ (gerundet)	3,5 %
Summe Einflussfaktor μ_3	15,7 %

Abbildung 3.7-7 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3

5.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$

Die oben beschriebenen Aufwandsveränderungen wurden anhand des in Kapitel 1 definierten Referenzobjektes bewertet. Bei den Veränderungen handelt es sich um Aufwandsänderungen, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutachterteams nicht proportional im Verhältnis zur Projektgröße verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis etwas geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Im Vergleich zur Objekt- und Fachplanung sind die Abweichungen bei den Flächenplanungen allerdings geringer. Daher ergeben sich geringere nichtkonstante Faktoren als bei der Objektplanung im Bereich der großen Projekte.

Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft. Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von drei weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Faktor berücksichtigt.

Beispiel: Der quantitativen Veränderung des Aufwandes von 15,2 % im Mittel (vgl. Abbildung 3.7-1) wird bei sehr kleinen Objekten durch eine Erhöhung auf 125 % Rechnung getragen. Der Einflussfaktor μ_3 beträgt damit 19,6 %.

Bei großen Objekten ergibt sich eine Reduzierung auf 90 %, woraus sich ein variabler Einflussfaktor μ_3 von 14,1 % errechnet.

Die Abbildung 3.7-8 zeigt die Veränderungen.

Fläche A	10 ha	200 ha (Referenzobjekt)	2.500 ha	10.000 ha
Anpassungsfaktor [in %]	125	100	100	90
Einflussfaktor $\mu_3(A)$	19,6%	15,7 %	15,7 %	14,1 %

Abbildung 3.7-8 Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten

6 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 3.8

Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie aufgrund von Veränderungen der rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum 1996 bis 2013

Leistungsbild Umweltverträglichkeitsstudie § xx

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung	7
2 Bewertung des Mehr- und Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)	8
2.1 Leistungsphase 1	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.1.1 Mehraufwand.....	8
2.1.1.2 Minderaufwand.....	8
2.1.1.3 Aufwandsneutral.....	8
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	9
2.2 Leistungsphase 2	10
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	10
2.2.1.1 Mehraufwand.....	10
2.2.1.2 Minderaufwand.....	10
2.2.1.3 Aufwandsneutral.....	10
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	11
2.3 Leistungsphase 3	12
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	12
2.3.1.1 Mehraufwand.....	12
2.3.1.2 Minderaufwand.....	12
2.3.1.3 Aufwandsneutral.....	13
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	13
2.4 Leistungsphase 4	14
2.4.1 Qualitative Bewertung.....	14
2.4.1.1 Mehraufwand.....	14
2.4.1.2 Minderaufwand.....	14
2.4.1.3 Aufwandsneutral.....	14
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	14
3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31}).....	15
3.1 Vorbemerkungen	15
3.2 Quantitative Bewertung.....	15

3.2.1	Komplexität der Inhalte – Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren ($\mu_{31,1}$)	15
3.2.2	Komplexität der Inhalte – umfangreichere Methoden und Instrumente der Planung ($\mu_{31,2}$)	16
3.2.3	Bestätigung des Ergebnisses durch Experteninterviews	16
4	Zusammenfassung.....	17
4.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild.....	17
4.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(x)$	17
5	Verzeichnisse	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.8-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	8
Abbildung 3.8-2	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für das Leistungsbild § xx	9
Abbildung 3.8-3	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 3.8-4	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für das Leistungsbild § xx	11
Abbildung 3.8-5	Gegenüberstellung der Grundleistungen	12
Abbildung 3.8-6	Gegenüberstellung der Grundleistungen	12
Abbildung 3.8-7	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für das Leistungsbild § xx	13
Abbildung 3.8-8	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § xx	16
Abbildung 3.8-9	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § xx	16
Abbildung 3.8-10	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3	17
Abbildung 3.8-11	Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten	18

1 Einleitung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_3 für das Leistungsbild „Umweltverträglichkeitsstudie“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_3 setzt sich aus zwei nacheinander zu ermittelnden Einflussfaktoren zusammen. Der Einflussfaktor μ_{31} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009. Der Einflussfaktor μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung des Einflussfaktors μ_3 erfolgt für das gesamte Leistungsbild, ausgehend von einem Referenzobjekt nach der Methodenbeschreibung – Variante 1 gemäß Anlage 2.1 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Umweltverträglichkeitsstudie mit Bezugsgröße von 5.000 ha, Honorarzone II, Mindestsatz.

¹ Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung und des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand die Honorarempfehlungen HOAI 2013 für die Flächenplanung. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 ($\mu_{32,1}$)

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Anlage 1.1 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>Konkretisieren des weiteren Bedarfs an Daten und Grundlagen</i>
	<i>Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplans unter Berücksichtigung der sonstigen Fachbeiträge</i>

Abbildung 3.8-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Zu den Grundleistungen des 5. und 7. Anstrichs (siehe Abbildung 3.8-1) gibt es keine vergleichbaren Leistungen in der Anlage 1, Abschnitt 1.1 HOAI 2009. Sie sind daher als neu und mit Mehraufwand verbunden zu bewerten.

2.1.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist im Ergebnis nicht festgestellt worden. Dies gilt auch für die Grundleistung „Zusammenstellen und Prüfen der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten planungsrelevanten Unterlagen“ im Vergleich zu der bisherigen Formulierung „Zusammenstellung der verfügbaren planungsrelevanten Unterlagen“. Es ergibt sich allenfalls ein rein theoretischer Unterschied, der sich praktisch aber nicht auswirkt. Denn in der Realität sind die für den Auftragnehmer verfügbaren Unterlagen identisch mit denen, die ihm vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt werden müssen.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Die übrigen durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen werden als lediglich sprachlich oder redaktionell und damit im Ergebnis aufwandsneutral bewertet. Das gilt auch für die Grundleistung „Ermitteln der Untersuchungsinhalte“. Die dem entsprechende Leistung in der Anlage 1, Abschnitt 1.1 HOAI 2009 lautete: „Ermitteln des Leistungsumfanges und ergänzender Fachleistungen“. Diese Leistung ist nunmehr lediglich in die Grundleistung „Ermitteln der Untersuchungsin-

halte“ – das betrifft den eigenen Leistungsumfang des Auftragnehmers – einerseits und „Beraten zum Leistungsumfang für ergänzende Untersuchungen und Fachleistungen“ andererseits – dies betrifft den Zuständigkeitsbereich des Auftraggebers – aufgespalten worden.

2.1.2 Quantitative Bewertung

Das Konkretisieren des weiteren Bedarfs an Daten und Grundlagen umfasst lediglich Angaben dazu, inwieweit weiterer Bedarf an Daten und Grundlagen besteht. Das Aufstellen eines verbindlichen Arbeitsplanes ist im Durchschnitt aufwändiger, auch wenn wegen der einzelfallabhängigen Unterschiede eine Quantifizierung im Sinne der Schätzung eines Durchschnittswertes nur sehr eingeschränkt möglich ist.

Im Rahmen einer quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt ergibt sich im Mittel für die Grundleistung „Konkretisieren des weiteren Bedarfs an Daten und Grundlagen“ ein geringer und für die Grundleistung „Aufstellen eines Arbeitsplans“ ein mittlerer Mehraufwand.

Im Einzelnen ergibt sich folgende Aufwandskalkulation, siehe Abbildung 3.8-2:

Leistungsphase 1 – § xx	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
<i>Konkretisieren des weiteren Bedarfs an Daten und Grundlagen</i>	0,10 %	0,25 %	
Aufstellen eines Arbeitsplans	0,50 %	0,75 %	
Zwischensumme	0,60 %	1,00 %	0,80 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet)			0,8 %

Abbildung 3.8-2 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für das Leistungsbild § xx

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.1, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>Raumwiderstandsanalyse, soweit nach Art des Vorhabens erforderlich, einschließlich des Ermitteln konfliktarmer Bereiche</i>
	<i>Darstellen von Entwicklungstendenzen des Untersuchungsraumes für den Prognose-Null-Fall</i>

Abbildung 3.8-3 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die vorstehend genannten Grundleistungen sind neu. In der Anlage 1, Abschnitt 1.1 HOAI 2009 (siehe Abbildung 3.8-3) gibt es hierzu keine vergleichbaren Leistungen; diese Grundleistungen sind daher mit Mehraufwand verbunden.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden. Ein „theoretischer“ Minderaufwand ergibt sich daraus, dass nach Anlage 1, Abschnitt 1.1 HOAI 2009 eine „zusammenfassende Darstellung“, sowohl nach der Leistungsphase 2 als auch nach der Leistungsphase 3 erforderlich war, während jetzt nur noch eine zusammenfassende Darstellung am Ende der neuen Leistungsphase 2 erfolgt. Der Minderaufwand wird allerdings als so gering bewertet, dass er nicht quantifizierbar ist. Aus diesem Grunde ist auf eine nähere Darlegung verzichtet worden.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

In der neuen Leistungsphase 2 sind die bisherigen Leistungsphasen 2 und 3 zusammengefasst worden. Daraus ergibt sich zwangsläufig ein theoretischer Mehraufwand für die Leistungsphase 2, aber ebenso zwangsläufig auch ein Minderaufwand für die entfallene Leistungsphase 3. Im Ergebnis hebt sich dies auf, so dass sich aus diesem Umstand weder ein Mehr- oder Minderaufwand ergibt. Aus Gründen der Darstellungsvereinfachung ist darauf verzichtet worden, Mehr- oder Minderaufwand gesondert darzustellen.

Im Übrigen sind die Honorartatbestände in Leistungsphase 2 redaktionell überarbeitet und aktualisiert worden. Die Grundleistungen im 1. bis 3. Anstrich (BMVBS-Abschlussbericht) entsprechen inhaltlich der bisherigen Grundleistung a) (Anlage 1, Abschnitt 1.1 HOAI 2009). Die Grundleistung

im 4. Anstrich (BMVBS-Abschlussbericht) entspricht inhaltlich der Grundleistung b) (Anlage 1, Abschnitt 1.1 HOAI 2009). Die Grundleistung „Ermittlung konfliktarmer Bereiche“ war in der Anlage 1, Abschnitt 1.1 HOAI 2009 in Leistungsphase 3 enthalten, sie wurde von dort nunmehr in die Leistungsphase 2 verschoben. Ebenfalls wurde lediglich die Überprüfung der Abgrenzung des Untersuchungsbereiches von Leistungsphase 3 zu Leistungsphase 2 verschoben. Auch dies ist im Ergebnis als aufwandsneutral zu bewerten.

2.2.2 Quantitative Bewertung

Die „Raumwiderstandsanalyse“ stellt eine „bedingte“ Grundleistung dar („soweit nach Art des Vorhabens erforderlich“). Dementsprechend ist auch eine Quantifizierung hier nur sehr eingeschränkt möglich. Sofern die Raumwiderstandsanalyse gar nicht erforderlich ist, entsteht auch kein quantifizierbarer Mehraufwand. Je nach den Umständen des Einzelfalls kann aber auch sehr erheblicher Mehraufwand anfallen. Es ist daher eine große Spannbreite auszuweisen. Die Darstellung von Entwicklungstendenzen des Untersuchungsraumes für den „Prognose-Null-Fall“ ist zeitaufwändig, wobei auch hier eine generalisierende Betrachtung nur in sehr eingeschränktem Umfang möglich ist. Im Rahmen einer quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt ergibt sich im Mittel für die Grundleistung „Raumwiderstandsanalyse“ ein starker und für die Grundleistung „Darstellen von Entwicklungstendenzen“ ein sehr starker Mehraufwand (mit den vorstehend genannten Einschränkungen).

Im Einzelnen ergibt sich folgende Aufwandskalkulation, siehe Abbildung 3.8-4:

Leistungsphase 2 – § xx	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Raumwiderstandsanalyse, soweit nach Art des Vorhabens erforderlich, einschließlich des Ermitteln konfliktarmer Bereiche	0,00 %	2,00 %	
Darstellen von Entwicklungstendenzen des Untersuchungsraumes für den Prognose-Null-Fall	1,00 %	2,00 %	
Zwischensumme	1,00 %	4,00 %	2,50 %
Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ (gerundet)			2,5 %

Abbildung 3.8-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für das Leistungsbild § xx

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.1, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>Einarbeiten der Ergebnisse vorhandener Untersuchungen zum Gebiets- und Artenschutz sowie zum Boden- und Wasserschutz</i>

Abbildung 3.8-5 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die vorstehend zitierte Grundleistung, siehe Abbildung 3.8-5, ist neu. In der Anlage 1, Abschnitt 1.1, HOAI 2009 ist keine vergleichbare Leistung enthalten.

2.3.1.2 Minderaufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.1, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Erarbeiten der grundsätzlichen Lösung der wesentlichen Teile der Aufgabe in Text und Karte mit Alternativen	Mitwirken bei der Optimierung von <i>bis zu drei</i> planerischen Lösungen (Hauptvarianten) zur Vermeidung von Beeinträchtigungen
Erarbeiten der grundsätzlichen Lösung der wesentlichen Teile der Aufgabe in Text und Karte mit Alternativen	Ermitteln, Beschreiben und Bewerten der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen von <i>bis zu drei</i> planerischen Lösungen (Hauptvarianten) auf die Schutzgüter laut UVPG einschließlich der Wechselwirkungen
Erarbeiten der grundsätzlichen Lösung der wesentlichen Teile der Aufgabe in Text und Karte mit Alternativen	Vergleichendes Darstellen und Bewerten der Auswirkungen von <i>bis zu drei</i> planerischen Lösungen

Abbildung 3.8-6 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Jedenfalls theoretisch ergibt sich ein Minderaufwand aus der Beschränkung der Planung von Alternativen auf „bis zu drei planerischen Lösungen“, siehe Abbildung 3.8-6.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Die sonstigen durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgesehenen Änderungen werden als aufwandsneutral angesehen. Dies gilt auch für die Grundleistung „Zusammenfassendes vergleichendes Bewerten der Planung mit dem Prognose-Null-Fall“, die inhaltlich mit der Grundleistung „Aufzeigen von Entwicklungstendenzen des Untersuchungsbereichs ohne das geplante Vorhaben (Status-quo-Prognose)“ übereinstimmt. Als aufwandsneutral werden auch die Grundleistungen „Erstellen von Hinweisen auf Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen, sowie zur Ausgleichbarkeit der unvereinbaren Beeinträchtigungen“ sowie „Erstellen von Hinweisen auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben“ bewertet. Sie entsprechen sinngemäß der Grundleistung c) aus Leistungsphase 4 Anlage 1, Abschnitt 1.1, HOAI 2009. Der neue Honorartatbestand ist lediglich konkreter gefasst.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Der erforderliche Aufwand zur Einarbeitung der Ergebnisse vorhandener Untersuchungen ist gering.

Der Minderaufwand durch die Beschränkung der Planung von Alternativen auf bis zu drei planerische Lösungen ist so gering, dass auf eine Quantifizierung verzichtet wurde. In der Praxis sind erfahrungsgemäß in vielen Fällen allenfalls drei Alternativen zu planen.

Im Rahmen einer quantitativen Bewertung ergibt sich für das Referenzobjekt im Mittel für die neu hinzugekommene Grundleistung ein geringer Mehraufwand.

Im Einzelnen ergibt sich folgende quantitative Aufwandskalkulation, siehe Abbildung 3.8-7:

Leistungsphase 3 – § xx	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Einarbeiten der Ergebnisse vorhandener Untersuchungen zum Gebiets- und Artenschutz sowie zum Boden- und Wasserschutz	0,10 %	0,50 %	
Zwischensumme	0,10 %	0,50 %	0,30 %
Einflussfaktor $\mu_{32,3}$ (gerundet)			0,3 %

Abbildung 3.8-7 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für das Leistungsbild § xx

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung

2.4.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.4.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist ebenfalls nicht festgestellt worden.

2.4.1.3 Aufwandsneutral

Die einzige Änderung besteht darin, dass im BMVBS-Abschlussbericht (im Unterschied zur HOAI 2009) die Begründung nicht mehr ausdrücklich genannt ist. Es handelt sich aber nur um eine sprachliche Änderung, weil die Begründung ohnehin notwendiger Bestandteil der Umweltverträglichkeitsstudie ist.

2.4.2 Quantitative Bewertung

Eine quantitative Bewertung erübrigt sich, da schon im Rahmen der qualitativen Bewertung Mehr- oder Minderaufwand nicht festgestellt worden ist. Aus methodischen Gründen wird der Einflussfaktor $\mu_{32,3}$ mit 0,00 % angesetzt.

3 Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_{31})

3.1 Vorbemerkungen

Es wird auf die allgemeinen Ausführungen zur Flächenplanung (Anlage 3.1 zum Gutachten) sowie zur Landschaftsplanung (Anlage 3.3 zum Gutachten) verwiesen, die auch für das Leistungsbild „Umweltverträglichkeitsstudie“ grundsätzlich in Verbindung mit den spezifischen Ausführungen in Abschnitt 3.2 zutreffen. Es ergibt sich somit ein qualitativer Mehraufwand aufgrund der allgemein beschriebenen Komplexitätsveränderungen.

3.2 Quantitative Bewertung

3.2.1 Komplexität der Inhalte – Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren ($\mu_{31,1}$)

Die Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) steht dem Pflege- und Entwicklungsplan in Bezug auf die Rechtsverbindlichkeit durchaus nahe. Wie dieser unterscheidet sie sich von sonstigen Planwerken der Landschaftsplanung (Landschaftspflegerischer Begleitplan, Grünordnungsplan) hauptsächlich dadurch, dass die UVS keine unmittelbare materielle Rechtswirkung entfaltet und daher eher den Charakter einer Empfehlung hat. Die Umweltverträglichkeitsstudie ist Grundlage der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) als einem unselbständigen Teil des Genehmigungsverfahrens für Vorhaben, für die die UVP vorgeschrieben ist. Gegenstand der UVP sind die unmittelbaren und mittelbaren Umweltauswirkungen der der UVP-Pflicht unterliegenden Bauvorhaben.

Die Umweltverträglichkeitsstudie ist aus den dargelegten Gründen nur in sehr eingeschränktem Umfang mit den verbindlichen Planwerken vergleichbar. Der allgemeine Aufwandszuwachs durch Komplexitätsveränderungen ist im Leistungsbild „Umweltverträglichkeitsstudie“ daher geringer zu bewerten.

Der unter diesem Gesichtspunkt zu berücksichtigende Mehraufwand wird bei der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel mit 5 % bis 10 % des bisherigen Aufwands eingeschätzt, siehe Abbildung 3.8-8.

Leistungsbild § xx	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Verrechtlichung, umfangreichere Beteiligungsverfahren	5,00 %	10,00 %	
Zwischensumme	5,00 %	10,00 %	7,50 %
Einflussfaktor $\mu_{31,1}$ (gerundet)			7,5 %

Abbildung 3.8-8 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,1}$ für das Leistungsbild § xx

3.2.2 Komplexität der Inhalte – umfangreichere Methoden und Instrumente der Planung ($\mu_{31,2}$)

Die quantitativen Veränderungen in Bezug auf die Methoden und Instrumente der Planung liegen in der Auswirkung geringer als beim ersten Faktor. Im Vordergrund stehen bei der quantitativen Bewertung des Mehraufwandes aufgrund erhöhter Komplexität die inhaltlichen Anforderungen, nicht die Anforderungen hinsichtlich der Methoden und Instrumente, die sich hieraus im Wesentlichen als Folgewirkung ergeben. Auf die entsprechenden Ausführungen in Anlage 3.3 wird verwiesen. Dieser speziell hier anfallende Aufwandszuwachs wird nach der quantitativen Bewertung für das Mittel für das Referenzobjekt mit ca. 2 % bis 5 % des Gesamtaufwands angesetzt, siehe Abbildung 3.8-9.

Leistungsbild § xx	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Qualitativ und quantitativ veränderte Methoden	2,00 %	5,00 %	
Zwischensumme	2,00 %	5,00 %	3,50 %
Einflussfaktor $\mu_{31,2}$ (gerundet)			3,5 %

Abbildung 3.8-9 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{31,2}$ für das Leistungsbild § xx

3.2.3 Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews

Die quantitative Bewertung erfolgte unter Würdigung der Ergebnisse der durchgeführten Experteninterviews. Die Experteninterviews haben zu der Auffassung geführt, dass – unabhängig von den Projektanforderungen im Einzelfall der Aufwand für die Bearbeitung – ausgehend von einem mittleren Landschaftsplan bei durchschnittlichen Planungsanforderungen – sich bei allen Teilleistungen im Wesentlichen gleichartig verändert und damit eine auf das Leistungsbild bezogene Bewertung angemessen ist.

4 Zusammenfassung

4.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild

Unter Würdigung der Ausführungen oben und der Ergebnisse der Experteninterviews ergibt sich folgende Einschätzung der quantitativen Veränderungen für das Leistungsbild, siehe Abbildung 3.8-10:

Leistungsbild § xx – Umweltverträglichkeitsstudie	Bewertung
Einflussfaktor $\mu_{32.1}$ (gerundet)	0,8 %
Einflussfaktor $\mu_{32.2}$ (gerundet)	2,5 %
Einflussfaktor $\mu_{32.3}$ (gerundet)	0,3 %
Einflussfaktor $\mu_{32.4}$ (gerundet)	0,0 %
Einflussfaktor $\mu_{31.1}$ (gerundet)	7,5 %
Einflussfaktor $\mu_{31.2}$ (gerundet)	3,5 %
Summe Einflussfaktor μ_3	14,6 %

Abbildung 3.8-10 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3

4.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(A)$

Die oben beschriebenen Aufwandsveränderungen wurden anhand des in Abschnitt 1 definierten Referenzobjektes bewertet. Bei den Veränderungen handelt es sich um Aufwandsänderungen, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutachterteams nicht linear im Verhältnis zur Projektgröße verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis etwas geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Im Vergleich zur Objekt- und Fachplanung sind die Abweichungen bei den Flächenplanungen allerdings geringer. Daher ergeben sich geringere nichtkonstante Faktoren als bei der Objektplanung im Bereich der großen Projekte.

Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft. Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von drei weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Faktor berücksichtigt.

Beispiel: Der quantitativen Veränderung des Aufwandes von 14,6 % im Mittel (vgl. Abbildung 3.8-10) wird bei sehr kleinen Objekten durch eine Erhöhung auf 125 % Rechnung getragen. Somit beträgt der Einflussfaktor μ_3 18,3 %. Bei sehr kleinen Objekten erfolgt demgegenüber eine Minderung

um 90 %. Der Einflussfaktor μ_3 beträgt damit 13,2 %. Die Abbildung 3.8-11 zeigt die Veränderungen.

Fläche A	50 ha	5.000 ha (Referenzobjekt)	7.500 ha	10.000 ha
Anpassungsfaktor [in %]	125	100	100	90
Einflussfaktor $\mu_3(A)$	18,3 %	14,6 %	14,6 %	13,2 %

Abbildung 3.8-11 Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten

5 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 3.9

Beispielprojekte zur Umrechnung der Bezugsgröße von Verrechnungseinheiten auf Flächen in Hektar für das Leistungsbild Flächennutzungsplan

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.9-1	Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 1	5
Abbildung 3.9-2	Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 2	5
Abbildung 3.9-3	Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 3	5
Abbildung 3.9-4	Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 4	5
Abbildung 3.9-5	Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 5	6
Abbildung 3.9-6	Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 6	6
Abbildung 3.9-7	Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 7	6
Abbildung 3.9-8	Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 8	6
Abbildung 3.9-9	Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 9	6
Abbildung 3.9-10	Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 10	7

Diese Anlage enthält die 10 Beispielprojekte für die Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen in Hektar für das Leistungsbild Flächennutzungsplan. Das methodische Vorgehen wird in Abschnitt 3.1.1.2 des Hauptdokuments beschrieben.

Beispielprojekt [1]	Merkmale des Projekts		Verrechnungseinheiten [4]	HOAI 1996		Gesamtfläche Nr. 2 + Nr. 3 + Nr. 4 [7]	Umrechnungsfaktor VE zu Flächen in ha		
	[2]	[3]		HZ I, unten [5]	HZ V, oben [6]		HZ I, unten [8]	HZ V, oben [9]	Mittelwert [10]
1	§ 38 (3) Nr. 1	30.000 Einw.	300.000 VE	21.602 €	35.100 €	6.000 ha	68,38 VE/ha	68,39 VE/ha	68,39 VE/ha
	§ 38 (3) Nr. 2	1.250 ha	2.250.000 VE	46.421 €	75.436 €				
	§ 38 (3) Nr. 3	250 ha	350.000 VE	24.317 €	39.518 €				
	§ 38 (3) Nr. 4	4.500 ha	157.500 VE	14.058 €	22.848 €				
	Gesamthonorar:			106.398 €	172.902 €				

Abbildung 3.9-1 Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 1

Beispielprojekt [1]	Merkmale des Projekts		Verrechnungseinheiten [4]	HOAI 1996		Gesamtfläche Nr. 2 + Nr. 3 + Nr. 4 [7]	Umrechnungsfaktor VE zu Flächen in ha		
	[2]	[3]		HZ I, unten [5]	HZ V, oben [6]		HZ I, unten [8]	HZ V, oben [9]	Mittelwert [10]
2	§ 38 (3) Nr. 1	75.000 Einw.	750.000 VE	35.436 €	57.580 €	19.300 ha	50,29 VE/ha	50,29 VE/ha	50,29 VE/ha
	§ 38 (3) Nr. 2	1.650 ha	2.970.000 VE	49.149 €	79.868 €				
	§ 38 (3) Nr. 3	650 ha	910.000 VE	37.678 €	61.233 €				
	§ 38 (3) Nr. 4	17.000 ha	595.000 VE	32.445 €	52.724 €				
	Gesamthonorar:			154.708 €	251.405 €				

Abbildung 3.9-2 Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 2

Beispielprojekt [1]	Merkmale des Projekts		Verrechnungseinheiten [4]	HOAI 1996		Gesamtfläche Nr. 2 + Nr. 3 + Nr. 4 [7]	Umrechnungsfaktor VE zu Flächen in ha		
	[2]	[3]		HZ I, unten [5]	HZ V, oben [6]		HZ I, unten [8]	HZ V, oben [9]	Mittelwert [10]
3	§ 38 (3) Nr. 1	10.000 Einw.	100.000 VE	10.354 €	16.832 €	1.420 ha	103,86 VE/ha	103,85 VE/ha	103,85 VE/ha
	§ 38 (3) Nr. 2	400 ha	720.000 VE	34.866 €	56.658 €				
	§ 38 (3) Nr. 3	20 ha	28.000 VE	3.942 €	6.407 €				
	§ 38 (3) Nr. 4	1.000 ha	35.000 VE	4.738 €	7.701 €				
	Gesamthonorar:			53.900 €	87.598 €				

Abbildung 3.9-3 Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 3

Beispielprojekt [1]	Merkmale des Projekts		Verrechnungseinheiten [4]	HOAI 1996		Gesamtfläche Nr. 2 + Nr. 3 + Nr. 4 [7]	Umrechnungsfaktor VE zu Flächen in ha		
	[2]	[3]		HZ I, unten [5]	HZ V, oben [6]		HZ I, unten [8]	HZ V, oben [9]	Mittelwert [10]
4	§ 38 (3) Nr. 1	100.000 Einw.	1.000.000 VE	39.160 €	63.635 €	14.600 ha	59,93 VE/ha	59,93 VE/ha	59,93 VE/ha
	§ 38 (3) Nr. 2	1.650 ha	2.970.000 VE	49.149 €	79.868 €				
	§ 38 (3) Nr. 3	450 ha	630.000 VE	33.159 €	53.885 €				
	§ 38 (3) Nr. 4	12.500 ha	437.500 VE	27.456 €	44.622 €				
	Gesamthonorar:			148.924 €	242.010 €				

Abbildung 3.9-4 Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 4

Beispielprojekt [1]	Merkmale des Projekts		Verrechnungseinheiten [4]	HOAI 1996		Gesamtfläche Nr. 2 + Nr. 3 + Nr. 4 [7]	Umrechnungsfaktor VE zu Flächen in ha		
	[2]	[3]		HZ I, unten [5]	HZ V, oben [6]		HZ I, unten [8]	HZ V, oben [9]	Mittelwert [10]
5	§ 38 (3) Nr. 1	20.000 Einw.	200.000 VE	16.423 €	26.689 €	3.400 ha	81,99 VE/ha	82,00 VE/ha	81,99 VE/ha
	§ 38 (3) Nr. 2	800 ha	1.440.000 VE	43.047 €	69.953 €				
	§ 38 (3) Nr. 3	100 ha	140.000 VE	12.984 €	21.102 €				
	§ 38 (3) Nr. 4	2.500 ha	87.500 VE	9.443 €	15.349 €				
Gesamthonorar:				81.897 €	133.093 €				

Abbildung 3.9-5 Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 5

Beispielprojekt [1]	Merkmale des Projekts		Verrechnungseinheiten [4]	HOAI 1996		Gesamtfläche Nr. 2 + Nr. 3 + Nr. 4 [7]	Umrechnungsfaktor VE zu Flächen in ha		
	[2]	[3]		HZ I, unten [5]	HZ V, oben [6]		HZ I, unten [8]	HZ V, oben [9]	Mittelwert [10]
6	§ 38 (3) Nr. 1	65.000 Einw.	650.000 VE	33.539 €	54.502 €	9.800 ha	60,13 VE/ha	60,13 VE/ha	60,13 VE/ha
	§ 38 (3) Nr. 2	1.500 ha	2.700.000 VE	48.126 €	78.206 €				
	§ 38 (3) Nr. 3	300 ha	420.000 VE	26.905 €	43.722 €				
	§ 38 (3) Nr. 4	8.000 ha	280.000 VE	20.540 €	33.378 €				
Gesamthonorar:				129.110 €	209.808 €				

Abbildung 3.9-6 Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 6

Beispielprojekt [1]	Merkmale des Projekts		Verrechnungseinheiten [4]	HOAI 1996		Gesamtfläche Nr. 2 + Nr. 3 + Nr. 4 [7]	Umrechnungsfaktor VE zu Flächen in ha		
	[2]	[3]		HZ I, unten [5]	HZ V, oben [6]		HZ I, unten [8]	HZ V, oben [9]	Mittelwert [10]
7	§ 38 (3) Nr. 1	25.000 Einw.	250.000 VE	18.948 €	30.795 €	7.350 ha	54,95 VE/ha	54,97 VE/ha	54,96 VE/ha
	§ 38 (3) Nr. 2	1.100 ha	1.980.000 VE	45.398 €	73.774 €				
	§ 38 (3) Nr. 3	250 ha	350.000 VE	24.317 €	39.518 €				
	§ 38 (3) Nr. 4	6.000 ha	210.000 VE	16.928 €	27.510 €				
Gesamthonorar:				105.591 €	171.597 €				

Abbildung 3.9-7 Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 7

Beispielprojekt [1]	Merkmale des Projekts		Verrechnungseinheiten [4]	HOAI 1996		Gesamtfläche Nr. 2 + Nr. 3 + Nr. 4 [7]	Umrechnungsfaktor VE zu Flächen in ha		
	[2]	[3]		HZ I, unten [5]	HZ V, oben [6]		HZ I, unten [8]	HZ V, oben [9]	Mittelwert [10]
8	§ 38 (3) Nr. 1	200.000 Einw.	2.000.000 VE	45.474 €	73.897 €	10.300 ha	86,58 VE/ha	86,55 VE/ha	86,57 VE/ha
	§ 38 (3) Nr. 2	1.600 ha	2.880.000 VE	48.808 €	79.314 €				
	§ 38 (3) Nr. 3	500 ha	700.000 VE	34.487 €	56.043 €				
	§ 38 (3) Nr. 4	8.200 ha	287.000 VE	20.912 €	33.981 €				
Gesamthonorar:				149.681 €	243.235 €				

Abbildung 3.9-8 Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 8

Beispielprojekt [1]	Merkmale des Projekts		Verrechnungseinheiten [4]	HOAI 1996		Gesamtfläche Nr. 2 + Nr. 3 + Nr. 4 [7]	Umrechnungsfaktor VE zu Flächen in ha		
	[2]	[3]		HZ I, unten [5]	HZ V, oben [6]		HZ I, unten [8]	HZ V, oben [9]	Mittelwert [10]
9	§ 38 (3) Nr. 1	50.000 Einw.	500.000 VE	29.680 €	48.235 €	5.200 ha	81,23 VE/ha	81,23 VE/ha	81,23 VE/ha
	§ 38 (3) Nr. 2	1.000 ha	1.800.000 VE	44.715 €	72.664 €				
	§ 38 (3) Nr. 3	200 ha	280.000 VE	20.540 €	33.378 €				
	§ 38 (3) Nr. 4	4.000 ha	140.000 VE	12.984 €	21.102 €				
Gesamthonorar:				107.919 €	175.379 €				

Abbildung 3.9-9 Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 9

Beispiel- projekt [1]	Merkmale des Projekts [2] [3]		Verrechnung- einheiten [4]	HOAI 1996		Gesamtfläche Nr. 2 + Nr. 3 + Nr. 4 [7]	Umrechnungsfaktor VE zu Flächen in ha		
				HZ I, unten [5]	HZ V, oben [6]		HZ I, unten [8]	HZ V, oben [9]	Mittelwert [10]
10	§ 38 (3) Nr. 1	40.000 Einw.	400.000 VE	26.275 €	42.693 €	7.600 ha	56,35 VE/ha	56,34 VE/ha	56,34 VE/ha
	§ 38 (3) Nr. 2	900 ha	1.620.000 VE	44.032 €	71.554 €				
	§ 38 (3) Nr. 3	200 ha	280.000 VE	20.540 €	33.378 €				
	§ 38 (3) Nr. 4	6.500 ha	227.500 VE	17.812 €	28.947 €				
	Gesamthonorar:			108.659 €	176.572 €				

Abbildung 3.9-10 Umrechnung von Verrechnungseinheiten zu Flächen für das Beispielprojekt 10

Anlage 3.10

Auswertung von Projekten zur Umrechnung der Bezugsgröße von Verrechnungseinheiten auf Flächen in Hektar für das Leistungsbild Grünordnungsplan

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Diese Anlage enthält eine Übersicht über die Umrechnungsfaktoren VE je Hektar für 155 Grünordnungspläne, die den Gutachtern von den Vertretern der Facharbeitsgruppe 1 zur Verfügung gestellt wurde.

Beispielprojekt	Gesamtfläche	VE/ha	Beispielprojekt	Gesamtfläche	VE/ha
1	1,60	2.106	36	2,00	1.150
2	39,60	1.900	37	11,50	1.150
3	3,00	1.509	38	6,00	1.150
4	9,80	1.500	39	1,50	1.150
5	10,00	1.250	40	1,70	1.150
6	2,75	1.206	41	2,00	1.150
7	20,00	1.205	42	5,40	1.150
8	28,50	1.200	43	2,00	1.150
9	18,00	1.180	44	3,50	1.150
10	44,00	1.170	45	2,54	1.150
11	25,00	1.170	46	3,50	1.150
12	9,50	1.170	47	3,10	1.150
13	17,00	1.165	48	0,42	1.150
14	3,00	1.165	49	3,98	1.150
15	9,50	1.165	50	53,00	1.150
16	10,00	1.163	51	0,95	1.140
17	12,00	1.163	52	1,93	1.140
18	10,00	1.161	53	6,09	1.138
19	7,60	1.160	54	2,73	1.130
20	31,40	1.160	55	7,20	1.125
21	6,60	1.160	56	1,28	1.120
22	27,00	1.157	57	1,26	1.120
23	14,00	1.155	58	2,27	1.115
24	2,50	1.154	59	0,65	1.113
25	7,60	1.150	60	39,00	1.110
26	0,80	1.150	61	1,70	1.110
27	1,93	1.150	62	1,17	1.100
28	8,43	1.150	63	10,00	1.100
29	13,69	1.150	64	2,02	1.100
30	7,00	1.150	65	0,73	1.095
31	1,95	1.150	66		1.093
32	6,10	1.150	67	2,06	1.090
33	1,00	1.150	68	3,38	1.090
34	6,00	1.150	69	13,00	1.085
35	2,00	1.150	70	3,74	1.057

Beispiel- projekt	Gesamtfläche	VE/ha	Beispiel- projekt	Gesamtfläche	VE/ha
71	20,00	1.057	106	6,00	783
72	12,70	1.050	107	8,70	763
73	19,00	1.046	108	3,70	756
74	9,10	1.045	109	8,70	730
75	16,00	1.041	110	3,90	708
76	1,60	1.038	111	34,00	700
77	23,00	1.020	112	9,30	700
78	3,38	1.012	113	5,50	694
79	3,17	1.010	114	4,50	683
80	3,19	1.008	115	10,00	670
81	15,30	1.000	116	4,50	667
82	9,50	1.000	117	41,00	663
83	38,65	1.000	118	58,82	655
84	10,00	995	119	6,10	652
85	26,00	985	120	6,42	647
86	3,00	980	121	19,81	642
87	2,00	980	122	3,40	630
88	6,60	971	123	2,30	608
89	1,00	970	124	41,60	600
90	9,00	955	125	12,00	593
91	5,30	940	126	3,70	590
92	25,00	935	127	3,70	588
93	1,80	910	128	90,40	557
94	2,70	907	129	2,80	556
95	7,50	900	130	1,00	551
96	2,90	893	131	1,20	547
97	14,00	878	132	1,40	546
98	8,00	874	133	12,20	540
99	9,50	870	134	2,10	517
100	6,60	840	135	5,40	508
101	3,40	825	136	0,80	490
102	15,00	810	137	1,30	489
103	5,00	800	138	4,30	488
104	3,40	800	139	1,30	484
105	8,00	785	140	2,10	473

Beispiel- projekt	Gesamtfläche	VE/ha
141	2,50	473
142	8,00	469
143	2,00	455
144	6,00	450
145	160,00	442
146	25,00	438
147	5,10	431
148	6,00	410
149	3,00	406
150	44,20	400
151	27,20	400
152	11,00	397
153	31,00	385
154	28,00	346
155	164,00	250

Anlage 4.1

**Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-
Abschlussberichtim Vergleich zur HOAI 2009**

Leistungsbild Gebäude und Innenräume § 33

zum Gutachten

**Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die
Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einführung.....	7
2 Qualitative und quantitative Bewertung (Einflussfaktor μ_{32}).....	8
2.1 Leistungsphase 1.....	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.1.1 Mehraufwand.....	8
2.1.1.2 Minderaufwand.....	9
2.1.1.3 Aufwandsneutral.....	9
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	10
2.2 Leistungsphase 2.....	12
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	12
2.2.1.1 Mehraufwand.....	12
2.2.1.2 Minderaufwand.....	16
2.2.1.3 Aufwandsneutral.....	16
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	17
2.3 Leistungsphase 3.....	20
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	20
2.3.1.1 Mehraufwand.....	20
2.3.1.2 Minderaufwand.....	21
2.3.1.3 Aufwandsneutral.....	22
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	22
2.4 Leistungsphase 4.....	24
2.4.1 Qualitative Bewertung.....	24
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	24
2.5 Leistungsphase 5.....	25
2.5.1 Qualitative Bewertung.....	25
2.5.1.1 Mehraufwand.....	25
2.5.1.2 Minderaufwand.....	26
2.5.1.3 Aufwandsneutral.....	26
2.5.2 Quantitative Bewertung.....	26

2.6	Leistungsphase 6.....	28
2.6.1	Qualitative Bewertung	28
2.6.1.1	Mehraufwand	28
2.6.1.2	Minderaufwand	30
2.6.1.3	Aufwandsneutral	30
2.6.2	Quantitative Bewertung	30
2.7	Leistungsphase 7.....	33
2.7.1	Qualitative Bewertung	33
2.7.1.1	Mehraufwand	33
2.7.1.2	Minderaufwand	33
2.7.1.3	Aufwandsneutral	34
2.7.2	Quantitative Bewertung	36
2.8	Leistungsphase 8.....	38
2.8.1	Qualitative Bewertung	38
2.8.1.1	Mehraufwand	38
2.8.1.2	Minderaufwand	40
2.8.1.3	Aufwandsneutral	40
2.8.2	Quantitative Bewertung	41
2.9	Leistungsphase 9.....	43
2.9.1	Qualitative Bewertung	43
2.9.1.1	Mehraufwand	43
2.9.1.2	Minderaufwand	44
2.9.1.3	Aufwandsneutral	44
2.9.1.4	Quantitative Bewertung	44
3	Zusammenfassung.....	46
3.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild.....	46
3.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$	47
4	Verzeichnisse	48

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 4.1-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	8
Abbildung 4.1-2	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 4.1-3	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § 33	11
Abbildung 4.1-4	Gegenüberstellung der Grundleistungen	12
Abbildung 4.1-5	Gegenüberstellung der Grundleistungen	17
Abbildung 4.1-6	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § 33	19
Abbildung 4.1-7	Gegenüberstellung der Grundleistungen	20
Abbildung 4.1-8	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § 33	23
Abbildung 4.1-9	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § 33	24
Abbildung 4.1-10	Gegenüberstellung der Grundleistungen	25
Abbildung 4.1-11	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistungsphase 5 des § 33	27
Abbildung 4.1-12	Gegenüberstellung der Grundleistungen	28
Abbildung 4.1-13	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,6}$ für die Leistungsphase 6 des § 33	32
Abbildung 4.1-14	Gegenüberstellung der Grundleistungen	33
Abbildung 4.1-15	Gegenüberstellung der Grundleistungen	33
Abbildung 4.1-16	Gegenüberstellung der Vorschläge der Gutachter	35
Abbildung 4.1-17	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,7}$ für die Leistungsphase 7 des § 33	37
Abbildung 4.1-18	Gegenüberstellung der Grundleistungen	38
Abbildung 4.1-19	Gegenüberstellung der Grundleistungen	40
Abbildung 4.1-20	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,8}$ für die Leistungsphase 8 des § 33	42
Abbildung 4.1-21	Gegenüberstellung der Grundleistungen	43
Abbildung 4.1-22	Gegenüberstellung der Grundleistungen	44
Abbildung 4.1-23	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,9}$ für die Leistungsphase 9 des § 33	45
Abbildung 4.1-24	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}	46
Abbildung 4.1-25	Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten	47

1 Einführung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_{32} für das Leistungsbild „Gebäude und Innenräume“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aus den Grundleistungen, der sich aus den Änderungen ergibt, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgeschlagen wurden. Dieser Einflussfaktor fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung dieses Leistungsbildes erfolgt nach der Methodenbeschreibung – Variante 2 gemäß Anlage 2.2 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Gebäude mit anrechenbaren Kosten von 1.000.000 €, Honorarzone III, Mindestsatz.

¹ Einflussfaktor μ_1 – Kostenentwicklung, Einflussfaktor μ_2 – Rationalisierung, Einflussfaktor μ_{31} – Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen bei den rechtlichen und technischen Anforderungen, Einflussfaktor μ_{BP} - Baupreisentwicklung in Deutschland, vgl. Ausführungen im Gutachten.

2 Qualitative und quantitative Bewertung (Einflussfaktor μ_{32})

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
d) Zusammenfassen der Ergebnisse	e) Zusammenfassen, <i>Erläutern und Dokumentieren</i> der Ergebnisse

Abbildung 4.1-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen²

Grundleistung 1 e)

Mehraufwand ergibt sich aus der Grundleistung 1 e). Neu ist die „Dokumentation“, die in der Anlage 11 HOAI 2009 bei Leistungsphase 1 d) nicht vorgesehen ist und auch nicht im Wege der Auslegung in die bisherige Grundleistung „hineingelesen“ werden kann. Das bisher in Grundleistung 1 d) vorgesehene „Zusammenfassen der Ergebnisse“ ist im Sinne einer verbalen Erläuterung zu verstehen, da sich am Ende der Leistungsphase 1 die erbrachten Leistungen noch nicht (z. B. in Plänen) „vergegenständlicht“ haben. Insofern genügt bisher auch nicht das bloße „Zusammenstellen“ eventuell schriftlich fixierter Ergebnisse, sondern die verbale Erläuterung aller Ergebnisse aus dieser Leistungsphase.³ Die Erläuterung kann aber auch mündlich erfolgen,⁴ während die nun ausdrücklich und zusätzlich als Grundleistung geforderte „Dokumentation“ Schriftlichkeit begriffsnotwendig einschließt.

§ 3 Abs. 8 HOAI 2009 ist in diesem Zusammenhang aus einem doppelten Grunde bei der qualitativen Bewertung unbeachtlich.⁵ § 3 Abs. 8 HOAI 2009 sieht nur eine „Erörterung“ vor, die ebenfalls mündlich erfolgen kann. Mit dieser „mündlichen Erörterung“ wäre den Anforderungen dieser Vorschrift Rechnung getragen. Auch der in der Literatur teilweise zu findende Hinweis, die Erörterung im Sinne von § 3 Abs. 8 HOAI 2009 solle aus „Beweiszwecken“ schriftlich dokumentiert werden,

² In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

³ so z. B. Fahrenbruch in Steeger, Praxiskommentar HOAI – 1. Auflage 2009, Rn. 45 zu § 33; a. A. Wirth in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI Aktualisierungsband zur 7. Auflage 2010, § 3 am Ende, der nur die „Kostenkontrolle“ explizit anspricht, die in dieser frühen Planungsphase jedoch gar nicht möglich ist

⁴ Fahrenbruch a. a. O. Rn. 45 zu § 33

⁵ Die Vorschrift soll nach den Vorschlägen des BMVBS-Abschlussberichtes im Übrigen auch abgeschafft werden, siehe BMVBS-Abschlussbericht, 2011, S. 9

rechtfertigt kein anderes Ergebnis bei der qualitativen Bewertung „Mehraufwand“ im Vergleich zu der bisherigen Grundleistung. „Erbracht“ und damit „erfüllt“ im Sinne von § 362 BGB ist die Leistung bisher auch dann, wenn das „Zusammenfassen der Ergebnisse“ lediglich mündlich erfolgt ist. Durch die neue Grundleistung „Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ ist nun – wie oben ausgeführt – Schriftlichkeit gefordert.

Versteht man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 daneben als eine vor die Klammer gezogene allgemeine neue Leistungspflicht⁶ neben den Grundleistungen aus den Anlagen 4 bis 14 HOAI 2009,⁷ hat die Regelung nach der in der Literatur überwiegend vertretenen Auffassung, der auch die Gutachter folgen, keinen preisrechtlichen, sondern einen vertragsrechtlichen Charakter, der von der Ermächtigungsgrundlage nicht gedeckt ist, so dass die Regelung in § 3 Abs. 8 HOAI 2009 dann unwirksam ist.⁸ Deshalb wird zum Teil in der Literatur die Auffassung vertreten, dass die „Erörterung“ im Sinne von § 3 Abs. 8 HOAI 2009 neben dem Leistungsbild ausdrücklich vereinbart werden müsste, um überhaupt Vertragsbestandteil zu werden.⁹ Wird eine derartige Vereinbarung für Leistungsphasen getroffen, in denen bisher eine entsprechende Grundleistung nicht vorgesehen war (z. B. ab der Leistungsphase 4 der Anlagen 11 bis 14 HOAI 2009), handelt es sich in der Konsequenz nicht um eine preisrechtlich verbindlich geregelte Leistung gem. § 3 Abs. 1 S. 1 HOAI 2009, sondern um eine Besondere Leistung im Sinne von § 3 Abs. 3 HOAI 2009, für die ein Honorar frei zu vereinbaren ist.¹⁰ Im Ergebnis ergibt sich bei einem Vergleich der neuen Grundleistung 1 e) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 1 aus Anlage 11 HOAI 2009 qualitativ ein Mehraufwand.

2.1.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Als lediglich sprachlich oder redaktionell geändert werden die Änderungen bei den Grundleistungen 1 a), b) und c) bewertet. Die Klärung der Aufgabenstellung (Grundleistung 1 a) setzt schon nach HOAI 2009 notwendigerweise eine Ortsbesichtigung voraus. Auch der Begriff des „Leistungsbedarfs“ in der bisherigen Grundleistung 1 b) (neu Grundleistung 1 c) nach dem Vorschlag im BMVBS-Abschlussbericht) ist lediglich sprachlich ungenau. Dieser Begriff schließt (z. B. bei Leis-

⁶ Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, § 3 Rn. 37

⁷ die ab Leistungsphase 4 keine entsprechenden Leistungen als Grundleistungen und auch keine Honorarregelungen vorsehen

⁸ Rath in Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI – Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 66 zu § 3; ebenso Wirth in Korbion/Mantscheff/Vygen § 3 am Ende und Randhan in Steeger, a. a. O., Rn. 27 zu § 3; Locher/Koebler/Frik, a. a. O. § 3 Rn. 37

⁹ Fahrenbruch in Steeger, a. a. O. Rn. 6 zu § 33

¹⁰ das gilt – wenn man das „Erläutern“ schon jetzt bei Grundleistung d) in Leistungsphase 1, Grundleistung j) in Leistungsphase 2 und als Grundleistung h) in der Leistungsphase 3) versteht – zwar nicht; jedoch bei allen anderen Grundleistungen ab der Leistungsphase 4 der Anlagen 11 bis 14 HOAI 2009, worauf der Vollständigkeit halber hingewiesen wird

tungen zum Bauen im Bestand) schon nach HOAI 2009 auch die Beratung zum Untersuchungsbedarf mit ein.

Zur Grundleistung 1 a) haben die Gutachter darauf hingewiesen, dass in Leistungsphase 2, Grundleistung 2 g) erstmalig der „Kostenrahmen“ genannt, dieser aber in Leistungsphase 1, Grundleistung 1 a) nicht erwähnt ist. Schon nach geltendem Recht (HOAI 2009) sind im Rahmen der Klärung der Aufgabenstellung – allerdings ohne formale Bindung an den Kostenrahmen im Sinne der DIN 276 – auch die wirtschaftlichen (insbesondere die finanziellen) Rahmenbedingungen des Bauvorhabens zu klären. Es besteht insofern ein gewisser Widerspruch zwischen Grundleistung 1 a) und Grundleistung 2 g). Nach Abstimmung mit den beteiligten Ministerien wird im Folgenden zugrunde gelegt, dass der Widerspruch in der Weise aufzulösen ist, dass die Grundleistung 1 a) unverändert bleibt und die Grundleistung 2 g) in der 2. Leistungsphase in der Weise modifiziert wird, dass dort der Begriff des Kostenrahmens gestrichen und nur noch der Vergleich der Kostenschätzung mit den in Leistungsphase 1 festgestellten „finanziellen Rahmenbedingungen“ erwähnt werden soll.

Für Grundleistung 1 a) bedeutet dies, dass nach wie vor lediglich – ohne formale Bindung an den „Kostenrahmen“ im Sinne der DIN 276 – im Rahmen der Klärung der Aufgabenstellung auch die wirtschaftlichen insbesondere die finanziellen Rahmenbedingungen des Bauvorhabens, zu klären sind. Deshalb schlagen die Gutachter vor, die Grundleistung 1 a) und 2 g) entsprechend zu ergänzen:

BMVBS-Abschlussbericht	Vorschlag Gutachter
a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers	a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers (<u>einschließlich der finanziellen Rahmenbedingungen</u>)

Abbildung 4.1-2 Gegenüberstellung der Grundleistungen

2.1.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 1 e)

Am Ende der Leistungsphase 1 ist der Umfang der Erläuterung und Dokumentation im Vergleich mit den Leistungen aus den sich anschließenden Leistungsphasen 2 und 3 noch nicht so groß, weil mit Beginn der Maßnahme lediglich die Voraussetzungen zur Lösung der regelmäßig allgemein beschriebenen Bauaufgabe und damit die allgemeinen Rahmenbedingungen der sich anschließenden konkreten Planung geklärt werden.¹¹ Vorgaben des Bauherrn werden erörtert und Zielvorstellungen definiert, ohne in die konkrete Planung und damit die Umsetzung dieser Vorgaben einzusteigen (keine Variantenuntersuchungen, keine konkreten Planungen, Vorabstimmungen mit Behörden etc.). In dieser Leistungsphase sind die Ergebnisse der zunächst nur „problemorientierten“ Leistungen¹² schriftlich zusammenzufassen, zu erläutern und zu dokumentieren (die Ergebnisse der Beratungen

¹¹ amtliche Begründung HOAI 1976 BT-Drucksache 270/76 S. 26

¹² Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage Rn. 28 zu § 33

zum Leistungs- und Untersuchungsbedarf und die Ergebnisse der Klärung der Aufgabenstellung, bezogen z. B. auf technische, funktionale, gestalterische und wirtschaftliche Aspekte). Diese Dokumentation unterscheidet sich von den Dokumentationen bei den nachfolgenden Leistungsphasen 2 und 3 dadurch, dass hier in allgemeiner Weise Grundlagen für die anschließende weitere Planung erfasst werden. Dies verursacht quantitativ einen niedrigeren Aufwand als bei den folgenden Planungsleistungen. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Leistungsphase 1 – § 33	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
e) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,10 %	0,20 %	
Zwischensumme	0,10 %	0,20 %	0,15 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$(gerundet)			0,2 %

Abbildung 4.1-3 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § 33

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
a) Analyse der Grundlagen	a) Analysieren der Grundlagen, <i>Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten</i>
e) Integrieren der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter	e) <i>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration von deren Leistungen</i>
Anlage 2 Nr. 2.6.2. Aufstellen eines Zeit- und Organisationsplans	g) <i>...Erstellen eines Terminplans mit den wesentlichen Vorgängen des Planungs- und Bauablaufs</i>
j) Zusammenstellen aller Vorplanungsergebnisse	h) <i>Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</i>

Abbildung 4.1-4 Gegenüberstellung der Grundleistungen¹³

Mehraufwand ergibt sich aus den Grundleistungen 2 a), e), g) und h).

Grundleistung 2 a)

Neu eingefügt ist das „Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten“. Dies ist mehr als eine sprachliche Änderung. Bisher waren lediglich vorhandene Beiträge anderer fachlich Beteiligter in die „Analyse der Grundlagen“ einzubeziehen. Nunmehr wird eine (aktive) Abstimmung durch den Architekten zum Inhalt der Grundleistung gemacht. Wegen des engen inhaltlichen Zusammenhangs mit der neu eingefügten Grundleistung 2 e) („Koordinieren“ der anderen an der Planung fachlich Beteiligten) ist auf eine gesonderte Bewertung des Mehraufwandes für die Grundleistung 2 a) verzichtet worden. Es erfolgt vielmehr eine zusammengefasste Bewertung dieser Grundleistungen 2 a) bei der folgenden Grundleistung 2 e).

Grundleistung 2 e)

Die bisherige Grundleistung 2 e) sah nach dem Wortlaut nur das „Integrieren“ der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter vor. Das bedeutet bei einer wortlautbezogenen Auslegung lediglich die (sinnvolle) Einfügung der Leistungen der anderen fachlich Beteiligten in die eigene Leis-

¹³ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

tung.¹⁴ Für die weiteren Überlegungen ist zugrunde gelegt worden, dass dem Wortlaut bei der Auslegung preisrechtlicher Bestimmung eine besondere Bedeutung zukommt. Eine Auslegung über den Wortlaut hinaus kommt grundsätzlich auch unter Beachtung des Gesichtspunktes einer historischen und systematischen Auslegung nicht in Betracht.¹⁵ Die Aufzählung der Grundleistungen ist grundsätzlich als abschließend anzusehen,¹⁶ preisrechtliche Bestimmungen (Honorartatbestände) sind restriktiv auszulegen.

Ein über den Wortlaut hinaus gehendes Verständnis des Begriffs „Integrieren“ ist allenfalls insofern angezeigt, als darin auch enthalten sein dürfte, dass der Gebäudeplaner dem Fachplaner seine Objektplanung so zur Verfügung stellen muss, dass der Fachplaner darauf aufbauen kann, um seinerseits eine Planungsleistung zu erbringen, die in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht den abgestimmten Vorgaben des Bauherrn entspricht.¹⁷ Der Gebäudeplaner hat insofern also auch eine Verpflichtung dahingehend, die Vorgaben der von ihm konkret erstellten Objektplanung den anderen an der Planung Beteiligten so zur Verfügung zu stellen, dass diese ihren Planungsbeitrag erbringen können, das heißt, dass die Fachplanungen mit der Gebäudeplanung korrespondieren und die vom Bauherrn vorgegebenen Rahmenbedingungen und Zielvorstellungen insgesamt eingehalten werden. Eine darüber hinausgehende „Koordination“ kann demgegenüber bei einer wortlautgerechten Auslegung des Begriffs der „Integration“ nicht mehr als Bestandteil der Grundleistung angesehen werden.

Die historische Auslegung steht diesem Ergebnis allerdings auch nicht entgegen, sondern unterstützt es. In der amtlichen Begründung zur HOAI vom 17.09.1976 wird zu der bei § 15 Abs. 2 HOAI 1976 aufgeführten, mit Leistung 2 e) Anlage 11 HOAI 2009 identischen Leistung ausgeführt:

„... In der Leistungsphase 2 ...wird ein Planungskonzept ... aufgestellt, die Leistung anderer an der Planung fachlich Beteiligter einbezogen ...“¹⁸

Die fast wortgleiche Begründung findet sich zu der vergleichbaren, bei § 15 Abs. 2 HOAI 1976 aufgeführten Leistung, die mit Leistung 3 b) Anlage 11 HOAI 2009 identisch ist:

„... Das Planungskonzept der Leistungsphase 2 wird durchgearbeitet und einer zeichnerischen Lösung bis zum vollständigen Entwurf zugeführt, wobei insbesondere die Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter einzuarbeiten sind ...“

Zu der Grundleistung 5 d) der Anlage 11 HOAI 2009, die sich von der damaligen Leistung bei § 15 Abs. 2 HOAI 1976 nicht unterscheidet, heißt es:

„... Ferner werden die Grundlagen für andere an der Planung Beteiligte erarbeitet und ihre Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung integriert ...“¹⁹

¹⁴ Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Rn. 58 zu § 33, der die Leistung bei Leistungsphase 2 so beschreibt

¹⁵ ähnlich Vygen in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 7 zu § 2 HOAI a. F.

¹⁶ Rath, a. a. O., 9. Auflage 2011, Rn. 58. zu § 3

¹⁷ BGH, Urteil vom 26.07.2007 – VII ZR 42/05 –, NJW 2008,285

¹⁸ BT-Drucksache 270/76 S. 26

¹⁹ BT-Drucksache 270/76 S. 27

Von „Koordination“ war bei diesen Leistungen weder im Verordnungstext noch in der amtlichen Begründung die Rede. Ausdrücklich erwähnt wurde das „Koordinieren“ nur in der Leistungsphase 6 (bezogen auf die Leistungsbeschreibungen der an der Planung fachlich Beteiligten) und der Leistungsphase 8 (bezogen auf die an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten).

In der damaligen amtlichen Begründung wird dann auch nur zu Leistungsphase 6 das „Koordinieren“ ausdrücklich erwähnt:

„... Während Leistungsphase 6 ... werden die Massen ermittelt und zusammengestellt sowie die Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen aufgestellt, abgestimmt und koordiniert ...“²⁰

Genannt wird die „Koordination“ dann noch bei einer ganz anderen Leistung in § 31 Abs. 1 Nr. 4 HOAI 1976,²¹ der Projektsteuerung. In der amtlichen Begründung wird dazu ausgeführt:

„... Mit steigendem Bauvolumen wachsen die Anforderungen an den Auftraggeber, seine Vorstellungen von der Bauaufgabe in die Praxis umzusetzen, wobei er die Geschehensabläufe in technischer, rechtlicher und wirtschaftlicher Hinsicht zu koordinieren, zu steuern und zu überwachen hat. Diese Tätigkeiten sind originäre Aufgaben des Auftraggebers und von den Leistungen des Architekten und Ingenieurs zu trennen. Infolge der zunehmenden Kompliziertheit der Geschehensabläufe, insbesondere durch Einschaltung von anderen an der Planung fachlich Beteiligten, sind Auftraggeber ab einer bestimmten Größenordnung des Projekts nicht immer in der Lage, sämtliche Steuerungsleistungen selbst zu übernehmen. In der Praxis werden in diesen Fällen Aufträge für Leistungen bei der Projektsteuerung erteilt. Die Aufträge umfassen insbesondere Beratungs-, Koordinations-, Informations- und Kontrollleistungen. Es erscheint zweckmäßig, diese Entwicklung zu berücksichtigen und für Leistungen der Projektsteuerung auch Honorarregelungen zu treffen. Da keine repräsentativen Untersuchungen für eine angemessene Honorierung vorliegen, beschränkt sich die Verordnung darauf, die Leistungen der Projektsteuerung zu umschreiben und hinsichtlich der Honorierung die freie Vereinbarung zuzulassen. So wird die weitere Diskussion über die Honorierung von Leistungen der Projektsteuerung offen gehalten. Absatz 1 Satz 1 definiert die Projektsteuerung im Sinne dieser Verordnung. Satz 2 nennt beispielhaft eine Reihe von Leistungen der Projektsteuerung ...“²²

In der Literatur wurde nun versucht, auf dieser Grundlage Leistungen der Objektplaner und der Projektsteuerer gegeneinander abzugrenzen, wobei zum Teil in „objekt-“ (planungsbezogene) und „projekt-“ (auf die gesamte Maßnahme und alle Beteiligten) bezogene Steuerungsleistungen unterschied-

²⁰ BT-Drucksache 270/76 S. 27

²¹ der 2009 wegen Verstoßes gegen die Ermächtigungsgrundlage gestrichen wurde

²² BT-Drucksache 270/76 S. 239 und 40; ebenso Eschenbruch, Projektmanagement und Projektsteuerung, 3. Auflage 2009 Rn. 45

den wurde.²³ Leistungen aus den Leistungsbildern sollten danach Architekten- und Ingenieurleistungen sein, wobei der Bauherr und der an seine Stelle tretende Projektsteuerer die Planungsziele „übergeordnet“ vorzugeben und zu koordinieren hatte.

Nur die Umsetzung dieser Vorgaben sollte jeweils Sache der Objekt- und Fachplaner sein. Die planerische Einhaltung dieser Ziele, bezogen auf die Gesamtmaßnahme (hier Gebäude) in technischer, wirtschaftlicher und terminlicher Hinsicht, hatte wiederum der Projektsteuerer zu überwachen; und gegebenenfalls hatte er steuernd einzugreifen.²⁴ Auch dieses „historische“ Argument spricht dagegen, das „Koordinieren“ in den Begriff der Integration „hinein zu interpretieren“. Eine belastbare Begründung der gegenteiligen Literaturmeinung zum Inhalt der Grundleistungen 2 e), 3 b) und 5 d) aus Anlage 11 HOAI 2009 findet sich in der gängigen Kommentarliteratur leider nicht.²⁵

Schließlich spricht auch die systematische Auslegung nicht gegen, sondern für die hier vertretene Auffassung. Das „Koordinieren“ ist auch nach geltendem Recht in Grundleistungen enthalten, allerdings ausdrücklich nur in den Leistungsphasen 6 und 8.

Der unterschiedlichen Formulierung in den Leistungsphasen 2, 3 und 5 („Integrieren“ bzw. „unter Verwendung der Beiträge anderer Beteiligter“) im Vergleich zu den Leistungsphasen 6 und 8, in denen das „Koordinieren“ ausdrücklich erwähnt wird, spricht aber bei einer systematischen Auslegung ebenfalls dafür, dass das Koordinieren nur dort Bestandteil der Grundleistungen sein sollte, wo es ausdrücklich benannt ist.

Im Ergebnis wird damit eine bisher nach dem Wortlaut, dem Willen des Ordnungsgebers und der Systematik der Verordnung im Leistungsbild der Anlage 11 HOAI 2009 nicht enthaltene Steuerungsaufgabe neu in den Grundleistungskatalog eingefügt. Dies führt nach Auffassung der Gutachter im Vergleich mit den bisherigen Grundleistungen der Leistungsphase 2 aus Anlage 11 HOAI 2009 qualitativ zu einem Mehraufwand.

Grundleistung 2 g)

Bei Grundleistung 2 g) ist der „Vergleich mit dem Kostenrahmen“ neu (da dieser in der HOAI 2009 nicht erwähnt ist).²⁶

Neu in dieser Grundleistung ist außerdem das „Erstellen eines Terminplanes“. Eine vergleichbare Leistung war als Besondere Leistung in Anlage 2 HOAI 2009 enthalten (Ziff. 2.6.2). Als Grundleistung war das Aufstellen eines Terminplans nur in Leistungsphase 8 bei Leistung e) nach Anlage 11 HOAI 2009 enthalten. Diese Besondere Leistung in Leistungsphase 2 soll nun als Grundleistung in das Leistungsbild aufgenommen bzw. das erstmalige Aufstellen eines Terminplans bereits in die

²³ Will, BauR 194, 333

²⁴ Seiffert in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 3 zu § 31 HOAI a. F.; ähnlich Locher/Koebler/Frick, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2005, Rn. 9 f. zu § 31 HOAI a. F.;

²⁵ Locher/Koebler/Frick, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, spricht bei Leistungsphase 2 nicht von der „Koordination“ (Rn. 58 zu § 33), um dann bei Rn. 92 zu Leistungsphase 3 von einer „nicht nur koordinierenden“ Tätigkeit zu sprechen (ohne Begründung); ebenso Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage § 33 Rn. 23 zu § 33 (auch ohne Begründung der abweichenden Auslegung gegen den Wortlaut und die Ergebnisse der historischen Auslegung)

²⁶ vgl. dazu Abschnitt 2.2.1.3

Leistungsphase 2 „vorgezogen“ werden. Dies ist qualitativ im Vergleich mit den Leistungen der Leistungsphase 2 nach Anlage 11 HOAI 2009 mit einem Mehraufwand verbunden.

Grundleistung 2 h)

Die bisherige Grundleistung 2 j) (Anlage 11 HOAI 2009) umfasste das „Zusammenstellen aller Vorplanungsergebnisse“. Nach der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Fassung soll die Grundleistung nunmehr das „Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ enthalten. Das bedeutet mehr als das bloße „Zusammenstellen“. Die Planungsergebnisse sind nicht lediglich zusammenzustellen, sondern darüber hinaus (inhaltlich) zu erläutern und zusammenzufassen, insbesondere im Hinblick auf die im Planungsprozess konkretisierten Anforderungen des Auftraggebers (z. B. zu den Ergebnissen der Variantenuntersuchungen = Leistungsphase 2 Grundleistung 2 c) und der hierzu getroffenen Entscheidung (zu Terminen und Kosten usw.). Die verbale Erläuterung muss wegen des neu eingeführten „Dokumentierens“ schriftlich erfolgen. Ein anderes Ergebnis ergibt sich auch nicht, wenn man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 heranzieht, der keine preisrechtliche, sondern eine vertragsrechtliche Regelung enthält und zudem Schriftlichkeit der „Erläuterung“ nicht zwingend voraussetzt. In diesem Zusammenhang gilt bei dieser Grundleistung das Gleiche wie oben bei der neuen Grundleistung 1 e). Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung 2 h) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 2 aus Anlage 11 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden. Entfallen ist die bisherige Grundleistung 2 c) („Aufstellen eines planungsbezogenen Zielkataloges“) aus der HOAI 2009. Aus dieser Änderung ergibt sich nach Einschätzung der Gutachter aber kein Minderaufwand, weil die entfallene Grundleistung in den Grundleistungen 2 a) und b) nach BMVBS-Abschlussbericht faktisch mit enthalten ist.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Die sonstigen Änderungen (zu Grundleistungen 2 b), c), d) und f) in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes) werden als lediglich sprachlich bzw. redaktionell und damit als aufwandsneutral bewertet. Bei Grundleistung 2 g) ist der „Vergleich mit dem Kostenrahmen“ neu, da dieser in HOAI 2009 nicht erwähnt wurde. Durch die erfolgte Abstimmung mit den beteiligten Ministerien ist klar gestellt, dass auch in Leistungsphase 2, Grundleistung 2 g) nicht auf den „Kostenrahmen“ im Sinne der DIN 276 Bezug genommen werden soll, sondern lediglich auf die in der Leistungsphase 1 ohnehin zu ermittelnden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des Projektes. Die Gutachter schlagen vor, die Grundleistung wie folgt zu formulieren (vergleiche auch Vorschlag zu Grundleistung 1 a):

BMVBS-Abschlussbericht	Vorschlag Gutachter
g) Kostenschätzung nach DIN 276, Vergleich mit dem Kostenrahmen und Erstellen eines Terminplans mit den wesentlichen Vorgängen des Planungs- und Bauablaufs	g) Kostenschätzung nach DIN 276, Vergleich mit dem Kostenrahmen <u>den in Leistungsphase 1 festgestellten finanziellen Rahmenbedingungen</u> und Erstellen eines Terminplans mit den wesentlichen Vorgängen des Planungs- und Bauablaufs.

Abbildung 4.1-5 Gegenüberstellung der Grundleistungen

2.2.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 2 a) und 2 e)

Die neu aufgenommene „Koordination“ fordert ein aktives Handeln und „Zugehen“ des Objektplaners auf die anderen fachlich Beteiligten. Der Objektplaner hat zu entscheiden, wann die anderen zu Beteiligten hinzugezogen werden und welche konkreten Planungsgrundlagen sie erhalten. Er hat mögliche Rahmenbedingungen für diese Fachplanungen in enger Abstimmung mit dem Bauherrn und den Fachplanern frühzeitig bei seiner Objektplanung so zu klären, dass die bauseitigen, auf das gesamte Projekt (Gebäude) bezogenen Vorgaben eingehalten werden können. Insofern verlangt „Koordination“ jetzt auch das frühzeitige Mitwirken an der Klärung der Rahmenbedingungen für die Fachplanung in technischer, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht. Der Objektplaner muss seine Objektplanung und die der Fachplaner im Ergebnis so „koordinieren“, das die für das gesamte Bauvorhaben vereinbarten Planungs- und Leistungsziele eingehalten und auch später keine Leistungen der Fachplaner erforderlich werden, die als wiederholt erbrachte Grundleistungen wegen eventuell vom Objektplaner veranlasster Änderungen an seiner eigenen Planung erforderlich werden.²⁷ Der Objektplaner soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichts somit vorausschauend agieren und eine höhere Verantwortung für die technische, wirtschaftliche und terminliche Koordination und schließlich auch die Integration der Beiträge der an der Planung fachlich Beteiligten in die von ihm erstellte Objektplanung tragen, als dies nach der HOAI 2009 der Fall ist.

Vom Objektplaner sind mögliche Schnittstellen der Objektplanung zu den Fachplanungen und innerhalb der Fachplanungen zueinander zu benennen, und zwar in technischer, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht. Der Objektplaner muss schon in dieser Leistungsphase in technischer Hinsicht die Realisierbarkeit der Fachplanung bezogen auf die Objektplanung aktiv hinterfragen und Überschneidungen und Widersprüche der Fachplanungen untereinander und bezogen auf die Objektplanung in technischer wie wirtschaftlicher Hinsicht vermeiden.²⁸ Das begründet auch die Verpflichtung, nicht nur den Bauherrn im Rahmen der allgemeinen Hinweispflichten des Auftragnehmers auf wirtschaftliche und terminliche Voraussetzungen der Fachplanung hinzuweisen, sondern auch den Fachplaner selbst. Der Objektplaner muss somit auch dafür sorgen, dass Verstöße gegen Vorgaben durch die be-

²⁷ in diese Richtung z. B. BGH, Urteil vom 26.07.2007 – VII ZR 42/05 –, NJW 2008,285

²⁸ eine eigene Prüfungspflicht der gesamten Fachplanung wird damit aber nicht begründet

teiligten Planer, dass heißt vor allem Überschneidungen und Widersprüche, in Abstimmung mit dem Fachplaner und dem Bauherrn behoben werden.

Die „Koordination“ in der Leistungsphase 2 bezieht sich inhaltlich auf die Leistungsinhalte der Vorplanung, das heißt auf die Analyse der ersten Planungsgrundlagen, die Abstimmung der Zielvorstellungen, auf die Bewertung von Varianten bei gleichen Anforderungen und der wesentlichen Zusammenhänge sowie Bedingungen (z. B. kostenbezogene, gestalterische oder sonstige Bedingungen), die auf die gesamte Planung einwirken. Die Koordination betrifft auch die einzelnen Planungsschritte der zeichnerischen, beschreibenden und rechnerischen Leistungen. Damit unterscheidet sich die Koordination in dieser Leistungsphase von der Koordination in den späteren Leistungsphasen u. a. dadurch, dass noch keine entwurfs- oder ausführungsspezifischen Inhalte (z. B. ausführungsrelevante Inhalte) zu koordinieren sind. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet. Dies begründet sich aus der in dieser Leistungsphase geringen Planungstiefe und dem (jedenfalls im Vergleich zu späteren Leistungsphasen) geringeren Koordinierungsaufwand.

Grundleistung 2 g)

In den qualitativ neu bereits in dieser Leistungsphase aufzustellenden Terminplan sind konkrete auf das Projekt (einschließlich Fachplanungen) bezogene Terminangaben zu Leistungen der Planung und der Ausführung einzustellen. Die beteiligten Fachplaner und die später zu beauftragenden Unternehmer sind zeitlich hinsichtlich ihrer Abhängigkeiten zu ermitteln und darzustellen. Hinzu kommen weitere Belange des Bauherrn, welche als Voraussetzungen oder Meilensteine der Terminplanung von Bedeutung sind, z. B. die Inbetriebnahme. Damit wird frühzeitig ein umfassender Terminplan über den gesamten Leistungsablauf erforderlich, der die einzelnen Planungsschritte (z. B. Meilensteine), Ausführungsvorbereitungen (z. B. Ausschreibungsverfahren, Auftragsvergaben) und Ausführungszeiträume enthalten muss (dem Planungsfortschritt in Leistungsphase 2 entsprechend). Maßstab für den dadurch verursachten zeitlichen Mehraufwand ist der Planungsstand und die Planungsvertiefung in dieser Leistungsphase. In der Vorplanung liegen im Vergleich zu den folgenden Planungsleistungen der Leistungsphasen 3, 5 und 6 weniger planungsrelevante Vorgänge und Beziehungen der Vorgänge zueinander vor, die Auswirkungen auf diese erste Terminplanung haben. Daher entspricht dieser Terminplan in seiner Art einem in der baubetrieblichen Literatur regelmäßig als Rahmenterminplan bezeichneten Terminplan und nicht den später während der Bauausführung zu erstellenden Terminplänen (z. B. einem Steuerungsterminplan).²⁹ Im Ergebnis wird der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als stark bewertet.

Grundleistung 2 h)

Am Ende der Leistungsphase 2 ist der Umfang und damit der Aufwand der nach Auffassung der Gutachter zwingenden schriftlichen Erläuterung und Dokumentation im Vergleich mit den Leistungen aus der vorausgegangenen Leistungsphase 1 größer, weil die planerische Grundlage für die folgende Entwurfsplanung erstmals planerisch konkretisiert wurde. Die planungsrelevanten Vorgänge

²⁹ Berner/Kochendörfer/Schach: Grundlagen der Baubetriebslehre, 2008, Band 2, S. 25

und Abhängigkeiten nehmen zu. Mögliche Planungsvarianten wurden im Laufe der Vorplanung erstellt, mit dem Bauherrn beraten und die Grundlage für die weitere, konkrete Entwurfsplanung festgelegt. Auf dieser Grundlage werden nun auch erstmals Kosten ermittelt. Der Zusammenfassung der Vorplanungsergebnisse kommt in der Praxis – vor allem bei öffentlichen Auftraggebern – erhebliche Bedeutung bei der Entscheidung über die Fortführung der Maßnahme zu.³⁰ Der Aufwand für die verbalisierte Darstellung der Entwicklung der Planungsschritte hin zum Abschluss der Vorplanung mit ersten konkreten Planungsergebnissen ist nach Auffassung der Gutachter größer als bei Leistungsphase 1 e), quantitativ aber dennoch für das Referenzobjekt im Mittel als gering zu bewerten.

Leistungsphase 2 – § 33	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
e) Bereitstellen ... Koordination	0,10 %	0,50 %	
g) Terminplan Plg. + Bauablauf	0,75 %	1,25 %	
h) Zusammenfassen, ... Dokumentieren	0,10 %	0,75 %	
Zwischensumme	0,95 %	2,50 %	1,73 %
Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ (gerundet)			1,7 %

Abbildung 4.1-6 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § 33

³⁰ z. B. ES-Bau RBBau

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
b) Integrieren der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter	b) <i>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration von deren Leistungen</i>
h) Zusammenfassen aller Entwurfsunterlagen	e) <i>... Fortschreiben des Terminplans</i> f) <i>Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</i>

Abbildung 4.1-7 Gegenüberstellung der Grundleistungen³¹

Mehraufwand ergibt sich aus den Grundleistungen 3 b), e) und f):

Grundleistung 3 b)

Die bisherige Grundleistung 3 b) sah nur das „Integrieren“ der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter vor. Das bedeutet nach dem Wortlaut lediglich die (sinnvolle) Einfügung der Leistungen der anderen fachlich Beteiligten in die eigene Leistung. Ein anderes Ergebnis ergibt auch nicht die historische und systematische Auslegung der bisherigen Grundleistung 3 b) nach Anlage 11 HOAI 2009. Die Gutachter verweisen insofern auf die obigen Ausführungen zu den neuen Grundleistungen 2 a) und 2 e), die bezüglich der qualitativen Bewertung uneingeschränkt auch hier gelten. Die neue Grundleistung 3 b) führt qualitativ im Vergleich zu den Grundleistungen der Leistungsphase 3 Anlage 11 HOAI 2009 zu einem Mehraufwand.

Grundleistung 3 e)

Neu ist das „Fortschreiben des Terminplans“, den der Gebäudeplaner in der Vorplanung (neue Leistungsphase 2 Grundleistung 2 g) zu erstellen hat. Die „Fortschreibung“ im Entwurfsstadium stellt die konsequente Fortführung der neu eingeführten Grundleistung 2 g) dar. In der Entwurfsplanung können die terminlichen Auswirkungen aufgrund der größeren Planungstiefe konkreter erfasst werden. Diese konkretere Bearbeitung erfordert naturgemäß eine Fortschreibung von Terminabfolgen der geplanten Vorgänge (bei unverändertem Leistungsziel und Leistungsumfang).³² Insofern entsteht auch

³¹ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BVMBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

³² siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI.

hier qualitativ im Vergleich mit den Leistungen der Leistungsphase 3 nach Anlage 11 HOAI 2009 ein Mehraufwand, weil es eine vergleichbare Leistung dort nicht gegeben hat.

Die Gutachter haben zu der ähnlichen Grundleistung 8 d) darauf hingewiesen, dass dort eine so weit reichende Formulierung gewählt wurde, dass insbesondere ein Wertungswiderspruch zu § 7 Abs. 5 S. 2 HOAI (Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes) entstehen kann. Es wurde daher für die Grundleistung 8 d) eine einschränkende Formulierung vorgeschlagen,³³ weil sich dieses eingeschränkte Verständnis der Grundleistung aus dem Wortlaut der Formulierung im BMVBS-Abschlussbericht nicht ohne Weiteres ergibt.³⁴ Das Gleiche gilt für Grundleistung 3 e). Das Fortschreiben als Grundleistung setzt ein unverändert bleibendes Leistungsziel voraus. Wird die „Fortschreibung“ erforderlich, weil sich Leistungsziele (Leistungsumfang und Planungsobjekt) oder Bauumstände aus Gründen geändert haben, die der Gebäudeplaner nicht zu vertreten hat, handelt es sich nicht mehr um eine Leistung im Rahmen der Grundleistung; vielmehr greift dann vorrangig die Regelung des § 7 Abs. 5 S. 2 HOAI Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes. Insofern wird der Auslegungshinweis des BMVBS zu dem Inhalt der neuen Grundleistung 8 d) in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes in dem in der Anlage 4.6³⁵ dargestellten Sinne auch hier der qualitativen und der späteren quantitativen Bewertung zu Grunde gelegt.

Grundleistung 3 f)

Die bisherige Grundleistung 3 h) der Anlage 11 HOAI 2009 beinhaltet das „Zusammenfassen aller Entwurfsunterlagen“. Nach der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Fassung soll die Grundleistung nunmehr das „Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ enthalten. Das bedeutet mehr als das bloße „Zusammenfassen“. Die Planungsergebnisse sind nicht lediglich zusammenzustellen, sondern darüber hinaus (inhaltlich) zu erläutern und zusammenzufassen, insbesondere im Hinblick auf die im Planungsprozess weiter konkretisierten Anforderungen des Auftraggebers und aufgrund der in diesem Planungsstadium erreichten höheren Planungstiefe. Die verbale Erläuterung muss wegen des neu eingeführten „Dokumentierens“ zwingend schriftlich erfolgen. Ein anderes Ergebnis ergibt sich auch nicht, wenn man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 heranzieht, der keine preisrechtliche, sondern eine vertragsrechtliche Regelung enthält und zudem Schriftlichkeit der „Erläuterung“ nicht zwingend voraussetzt. In diesem Zusammenhang gilt bei dieser Grundleistung das Gleiche wie oben bei den neuen Grundleistungen 1 e) und 2 h) in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung 3 f) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 3 aus Anlage 11 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.3.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden. Aus der Grundleistung 3 c) HOAI 2009 ist zwar die Teilleistung „Erläuterung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Maßgabe der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ entfallen. Dies hat qualitativ aber keine Auswirkungen, weil die oh-

³³ siehe Abschnitt 2.8

³⁴ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

³⁵ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

nehin nur gemeinte „Erläuterung“ bzw. der „Hinweis“ auf die Notwendigkeit solcher Leistungen über die Koordinierung der beteiligten Fachplaner weiter Bestandteil des Honorarbestandes bleibt.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Sonstige Änderungen (Grundleistungen 3 a) und d) sind allenfalls als sprachlich bzw. redaktionell zu bewerten.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 3 b)

Das qualitativ neue „Koordinieren“ hat sinngemäß die gleichen Leistungen zum Gegenstand, wie oben bei Grundleistung 2 a) und e) bereits ausgeführt. Der dadurch verursachte zusätzliche Aufwand zur Kontrolle von Schnittstellen der Objektplanung zu den Fachplanungen und innerhalb der Fachplanungen zueinander und die Vermeidung bzw. Beseitigung von möglichen Überschneidungen und Widersprüchen in technischer, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht bezieht sich im Unterschied zur Leistungsphase 2 auf alle Leistungen der Fachplaner hin zu der vollständig abgeschlossenen Entwurfsplanung (sog. System- und Integrationsplanung),³⁶ die in ihrem Detaillierungsgrad wesentlich genauer ist als die Vorplanung. Da diese Entwurfsplanung Grundlage aller sich anschließenden Leistungen ist und der Planungsgegenstand in dieser Leistungsphase in seiner geplanten Realisierung festgelegt wird, müssen hier alle zeichnerischen Inhalte der Entwurfsplanung (z. B. Flächenanforderungen, funktionale und gestalterische Anforderungen im Maßstab 1:100 usw.) auf Schnittstellen, Widersprüche und Unzulänglichkeiten kontrolliert und so „koordiniert“ werden, dass alle Planungsleistungen einheitlich und widerspruchsfrei sind. Die Vermeidung oder Lösung von Konflikten zwischen Ausstattung, Technischer Ausrüstung und Tragwerk eines Gebäudes erfordern in dieser wesentlichen Planungsphase im Rahmen der Eigenplanung des Objektplaners gegenüber den fachlich Beteiligten einen hohen Einsatz und zahlreiche zeitintensive Abstimmungen mit den an der Planung Beteiligten.

Gleiches gilt in Bezug auf die in der Leistungsphase 3 erarbeitete Kostenermittlung und die hierfür gelieferten Beiträge der Fachplaner, wobei die Anforderungen an die Genehmigungsfähigkeit der gesamten Planung mit einfließen und zu beachten sind. Die Einhaltung und Realisierung aller bauseitigen Vorgaben hat der Objektplaner zu „koordinieren“,³⁷ wobei die Anzahl der zu koordinierenden Vorgänge höher ist als in der Vorplanung. Dieses „Koordinieren“ schließt Hinweise an den Auftraggeber zur Realisierbarkeit der Fachplanungen im Zusammenspiel mit der Gebäudeplanung, zum Beispiel unter bauordnungsrechtlichen, gestalterischen, konstruktiven und Kostengesichtspunkten, mit ein und knüpft an die Grundleistung 2 e) an.

Im Ergebnis wird damit eine weit reichende Steuerungsaufgabe in den Grundleistungskatalog eingefügt. Wegen des erheblichen Planungsfortschrittes in der Leistungsphase 3 (gegenüber der Leistungsphase 2), der Grundlage aller weiteren Leistungen ist, ergibt sich hieraus nach Auffassung der

³⁶ Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Rn. 89 zu § 33

³⁷ eine Prüfungspflicht der Fachplanung selbst wird damit aber nicht begründet

Gutachter ein höherer Aufwand als in der vorausgegangenen Leistungsphase. Nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel ergibt sich daher durch diesen neuen Teil der Grundleistung ein mittlerer Mehraufwand.

Grundleistung 3 e)

Die qualitativ neue „Fortschreibung des Terminplans“ baut auf der vorangegangenen Grundleistung aus der Leistungsphase 2 auf. Der Architekt kann zwar grundlegende Ergebnisse aus dieser Leistungsphase übernehmen, die jedoch im Rahmen der Fortschreibung der Vorplanung hin zu einer genehmigungsfähigen Entwurfsplanung überprüft werden müssen. Die Fortschreibung stellt in diesem Sinne eine aktualisierende Überarbeitung auf Grundlage der neuen Ergebnisse und Erkenntnisse aus der Leistungsphase 3 in zeitlicher Hinsicht dar. Der Aufwand hierfür wird von den Gutachtern dennoch geringer als in der Grundleistung 2 g) eingeschätzt, weil die grundsätzlichen Überlegungen zu den zeitlichen Abläufen bereits dort anzustellen sind. Das Gleiche gilt im Vergleich zu Grundleistung 5 d) in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichts, weil dort nach dem Abschluss der Ausführungsplanung (Fortschreibung der Entwurfsplanung hin zu einer ausführungsfähigen Lösung)³⁸ die Komplexität und die Anzahl der zu berücksichtigenden technischen Vorgänge in zeitlicher Hinsicht umfangreicher sind. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Grundleistung 3 f)

Die qualitativ neue „Dokumentation“ der Planungsergebnisse, die schriftlich erfolgen muss, wurde quantitativ mit dem gleichen Aufwand wie bei Leistungsphase 2 eingeschätzt. Aufgrund der Planungstiefe in der Leistungsphase 3 sind die Komplexitäten in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht zwar höher. Andererseits ist aber zu berücksichtigen, dass bereits mit der Grundleistung 3 c) (Objektbeschreibung) das Ergebnis der Entwurfsplanung darzustellen und zu dokumentieren ist, so dass im Übrigen für die Darstellung und Dokumentation nur die Entwicklung bis zu dem Ergebnis (Objektbeschreibung) verbleibt. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Leistungsphase 3 – § 33	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
b) ... Koordination	0,50 %	1,00 %	
e) Fortschr. Terminplan Plg. Bauablauf	0,25 %	0,75 %	
f) Zusammenfassen, ... Dokumentieren	0,10 %	0,75 %	
Zwischensumme	0,85 %	2,50 %	1,68 %
Einflussfaktor $\mu_{32,3}$ (gerundet)			1,7 %

Abbildung 4.1-8 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § 33

³⁸ ausgenommen das „Fortschreiben der Ausführungsplanung ... während der Objektausführung“

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung

Die im BMVBS-Abschlussbericht vorgesehenen Änderungen hinsichtlich der Grundleistungen der Leistungsphase 4 sind lediglich sprachlicher bzw. redaktioneller Natur und nicht mit inhaltlichen Änderungen verbunden, die zu Mehr- oder Minderaufwendungen führen.

Die auf S. 159 des BMVBS-Abschlussberichtes vorgeschlagene geringere Bewertung der Leistungsphase 4 (3 % statt 6 %) ergibt sich nach Einschätzung der Gutachter jedenfalls nicht aus einem Vergleich der Grundleistungen aus Anlage 11 HOAI 2009 mit denen aus dem BMVBS-Abschlussbericht unter dem Aspekt von Mehr- oder Minderaufwendungen. Gleiches gilt für die im BMVBS-Abschlussbericht auf S. 159 enthaltene Aussage, dass inhaltlich wesentliche Planungsleistungen bereits in Leistungsphase 3 zu erbringen seien. Diese allgemeine Aussage trifft für die HOAI 2009 in gleicher Weise zu wie für den BMVBS-Abschlussbericht. Insofern besteht daher kein Zusammenhang zu den Vorschlägen des BMVBS-Abschlussberichtes zur Neufassung der Leistungsbilder. Ein Zusammenhang zu dem durch die HOAI 2009 eingeführten Kostenberechnungsmodell besteht schon deshalb nicht, weil dieses Modell nur die Honorarermittlung betrifft, nicht dagegen die hier zu bewertenden Leistungsbilder. Die Anmerkung im BMVBS-Abschlussbericht dürfte vielmehr so zu verstehen sein, dass der auf die Leistungsphase 4 entfallende Honoraranteil im Vergleich zu den anderen Leistungsphasen (insbesondere Leistungsphase 3) unabhängig von vorgeschlagenen Änderungen der Leistungsbilder als zu hoch angesehen wird, so dass eine Korrektur durch Verschiebung von Honoraranteilen als angemessen angesehen wird. Das wird im Zuge der Entwicklung der neuen Honorartafeln berücksichtigt werden.

2.4.2 Quantitative Bewertung

Leistungsphase 3 – § 33	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Gesamte Leistungsphase	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 4.1-9 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § 33

2.5 Leistungsphase 5

2.5.1 Qualitative Bewertung

2.5.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
d) Erarbeiten der Grundlagen für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrierung ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung	c) <i>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration von deren Leistungen</i> d) <i>Fortschreiben des Terminplans</i>

Abbildung 4.1-10 Gegenüberstellung der Grundleistungen³⁹

Mehraufwand ergibt sich zu den Grundleistungen 5 c) und d).

Grundleistung 5 c)

Die bisherige Grundleistung 5 d) sah nur das „Integrieren“ der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter vor. Das bedeutet nach dem Wortlaut lediglich die (sinnvolle) Einfügung der Leistungen der anderen fachlich Beteiligten in die eigene Leistung. Ein anderes Ergebnis ergibt auch nicht die historische und systematische Auslegung der bisherigen Grundleistung 5 d) nach Anlage 11 HOAI 2009. Die Gutachter verweisen insofern auf die obigen Ausführungen zu den neuen Grundleistungen 2 e) und 3 b), die bezüglich der qualitativen Bewertung uneingeschränkt auch hier gelten. Bei einem Vergleich der Grundleistung 5 d) nach Anlage 11 HOAI 2009 mit der Grundleistung 5 c) entsteht ein Mehraufwand.

Grundleistung 5 d)

Neu ist das „Fortschreiben des Terminplans“, der als neue Leistung in der Vorplanung aufgestellt wird (Leistungsphase 2, Grundleistung 2 g). Die Fortschreibung des Terminplanes ist in der Entwurfsplanung (Leistungsphase 3) ebenfalls neu als Grundleistung 3 e) vorgesehen. Die Grundleistung 5 d) stellt sich daher als konsequente Fortsetzung der vorgenannten Grundleistungen in den Leistungsphasen 2 und 3 dar. Zum Verständnis der Grundleistung wird auf die Ausführungen weiter oben zu Grundleistung 3 e) verwiesen, wobei der in der Ausführungsplanung erreichte Planungsfortschritt eine erneute Bearbeitung des Terminplans erfordert (allerdings bei unverändertem Leistungsziel und Leistungsumfang, vergleiche hierzu die bereits weiter oben in Bezug genommene Anlage

³⁹ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

4.6).⁴⁰ Bei einem Vergleich der Grundleistung der Leistungsphase 5 nach Anlage 11 HOAI 2009, die eine vergleichbare Leistung nicht enthält, mit der neuen Grundleistung 5 c) entsteht qualitativ ein Mehraufwand.

2.5.1.2 Minderaufwand

Ein Minderaufwand ergibt sich hinsichtlich der Leistungsphase 5 aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 nicht.

2.5.1.3 Aufwandsneutral

Die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen weiteren Änderungen in den Grundleistungen 5 a), b), e) und f) sind als lediglich sprachlich bzw. redaktionell zu bewerten und aufwandsneutral.

Zu Grundleistung 5 f) findet sich zwar in der HOAI 2009 keine unmittelbare Entsprechung im Grundleistungskatalog, indirekt aber in den benannten Besonderen Leistungen (Anlage 2, Abschnitt 2.6.5 HOAI 2009 „Prüfen und Anerkennen von Plänen Dritter, nicht an der Planung fachlich Beteiligter auf Übereinstimmung mit den Ausführungsplänen ..., soweit die Leistungen Anlagen betreffen, die in den anrechenbaren Kosten nicht erfasst sind“). Daraus ist schon bisher von der herrschenden Meinung der Umkehrschluss gezogen worden, dass das Prüfen und Anerkennen von Plänen Dritter auf Übereinstimmung mit den Ausführungsplänen Grundleistung der Leistungsphase 5 ist, soweit die Leistungen Anlagen betreffen, die in den anrechenbaren Kosten erfasst sind,⁴¹ was insbesondere auf die Kosten der Baukonstruktion und der konstruktiven Einbauten zutrifft. Diese – wie gesagt überwiegend vertretene – Auffassung zugrunde gelegt, ergibt sich auch aus der Grundleistung 5 f) kein Mehraufwand; vielmehr handelt es sich lediglich um eine Klarstellung.

2.5.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 5 c)

Das qualitativ neue „Koordinieren“ hat sinngemäß die gleichen Leistungen zum Gegenstand, wie oben bei Grundleistung 2 a) und e) sowie bei Grundleistung 3 b) bereits ausgeführt. Der dadurch verursachte zusätzliche Aufwand zur Überprüfung von Schnittstellen der Objektplanung zu den Fachplanungen und innerhalb der Fachplanungen zueinander und die Vermeidung bzw. Beseitigung von möglichen Überschneidungen und Widersprüchen in technischer, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht bezieht sich im Unterschied zur Leistungsphase 2 und 3 nun auf die für die Bauausführung maßgebliche Ausführungsplanung, die in ihrem Detaillierungsgrad noch genauer ist als die Entwurfsplanung. Die Leistung schließt die Detail- und Konstruktionszeichnungen ebenso ein wie die weiteren konkreten Angaben der Fachplaner für die sich anschließende Ausführung.

⁴⁰ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁴¹ z. B. Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Rn. 169 zu § 33 HOAI unter Verweis auf BGH, Urteil vom 18.04.1985 – VII ZR 25/84-, BauR 1985, 584

In der Ausführungsplanung ist die Umsetzung der genehmigten Entwurfsplanung in die bauliche Realität in Bezug auf Material, Konstruktion, Gestaltung, Funktionalität und Kosten notwendig, was erneut ein hohes Maß an Abstimmung mit allen an der Planung Beteiligten erforderlich macht. Nach Auffassung der Gutachter ist die Koordination in Leistungsphase 5 aus diesen Gründen gegenüber der Leistungsphase 3 mit einem erhöhten Aufwand verbunden, da hier die Anzahl und die Komplexität der zu koordinierenden technischen und gestalterischen sowie kostenbezogenen Sachverhalte bis zur Detailplanung deutlich größer ist. Aus diesem Grund wird der damit verbundene zusätzliche Aufwand nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark eingeschätzt.

Grundleistung 5 d)

Die hohe Planungsvertiefung in der Ausführungsplanung verlangt erneut einen erhöhten Detaillierungsgrad bei der zeitlichen Planung der weiteren Planungs- und Ausführungstermine im Vergleich zu der Entwurfsplanung. Denn die Fortschreibung des Terminplans erfolgt hier mit dem Detaillierungsgrad der Ausführungsplanung mit einer entsprechend höheren Anzahl an Vorgängen, die Eingang in die Fortschreibung des Terminplans finden müssen (Ausführungsplanung mit allen zur Ausführung der Bauleistung erforderlichen Angaben). Der in Leistungsphase 2 aufgestellte und in Leistungsphase 3 fortgeschriebene Terminplan ist lediglich die Basis dafür. Aufgrund der gestiegenen Anzahl und Komplexität der abgearbeiteten Planungsvorgänge ist nach Auffassung der Gutachter ein höherer Aufwand für diese Leistung als bei der vergleichbaren Grundleistung in Leistungsphase 3 anzusetzen. Der quantitative Mehraufwand durch diese neue Leistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als stark eingeschätzt.

Leistungsphase 5 – § 33	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
c) ... Koordination	1,00 %	1,50 %	
d) Fortschreibung Terminplan	0,75 %	1,00 %	
Zwischensumme	1,75 %	2,50 %	2,13 %
Einflussfaktor $\mu_{32,5}$ (gerundet)			2,1 %

Abbildung 4.1-11 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistungsphase 5 des § 33

2.6 Leistungsphase 6

2.6.1 Qualitative Bewertung

2.6.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<p>a) <i>Aufstellen eines Vergabeterminplans</i></p> <p>d) <i>Ermitteln der Kosten auf Grundlage vom Planer bepreister Leistungsverzeichnisse</i></p> <p>e) <i>Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung</i></p>

Abbildung 4.1-12 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Mehraufwand resultiert aus den Grundleistungen 6 a), d) und e).

Grundleistung 6 a)

Die Grundleistung ist neu; es gibt keine Entsprechung in der HOAI 2009. Insbesondere ergibt sich eine solche Übereinstimmung auch nicht aus der Grundleistung 6 c) nach HOAI 2009. Das dort genannte „Abstimmen und Koordinieren der Leistungsbeschreibungen“ betrifft in erster Linie die inhaltliche Koordination (zur Vermeidung von Widersprüchen, Unvollständigkeiten, Überschneidungen etc.).⁴² Es wird teilweise zwar vertreten, dass die Koordination insofern auch eine „zeitliche Komponente“ enthält, als die Beiträge der anderen an der Planung fachlich Beteiligten rechtzeitig anzufordern sind.⁴³ Selbst wenn man dieser Auffassung folgen möchte, geht die Aufstellung eines „Vergabeterminplanes“, der nicht nur die Leistungen für das Gebäude und die Baukonstruktion, sondern auch die damit im Zusammenhang stehenden Leistungen aus den Fachplanungen, etwa der Technischen Ausrüstung und des Tragwerksplanung, zum Gegenstand haben muss,⁴⁴ hierüber qualitativ hinaus. Die Gutachter verstehen unter einem Vergabeterminplan einen auf die gesamte „Vergabephase“ bezogenen Terminplan, der die Aufstellung der Leistungsbeschreibungen mit allen vergaberelevanten Vorgängen bis hin zur Erteilung aller Aufträge umfasst. Bei öffentlichen Vergaben sind dabei auch vergaberechtliche Vorfragen zu klären. So sind zum Beispiel die anzuwendenden vergaberechtlichen Vorschriften und Verfahren und hierfür maßgebliche Fristen bis hin zum Zuschlag zu klären. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung 6 a) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 6 aus Anlage 11 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

⁴² Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 77 zu § 33; Locher/Koebler/Frik a. a. O., Rn. 180 zu § 33

⁴³ wie vor

⁴⁴ bei diesen neuen Leistungsbildern gibt es einen solchen „Vergabeterminplan“ als Grundleistung nicht

Grundleistung 6 d)

Zu dieser Grundleistung gibt es keine Entsprechung in der HOAI 2009. Die Leistungsphase 6 umfasst nach Anlage 11 HOAI 2009 keine Kostenermittlung und auch nicht das „Bepreisen“ der Leistungsverzeichnisse durch den Objektplaner.

Es kann offen bleiben, ob es zutrifft, dass schon jetzt die Erstellung bepreister Leistungsverzeichnisse vielfach vertraglich gefordert wird bzw. Objektplaner bepreiste Leistungsverzeichnisse häufig von sich aus erstellen, um frühzeitig die für die weitere Planung erforderliche Kostensicherheit zu erlangen, worauf im Verlaufe des Abstimmungsprozesses durch die beteiligten Ministerien hingewiesen worden ist. Denn auch wenn dies der Fall sein sollte, würde es sich nach jetziger Rechtslage (HOAI 2009) nicht um eine Grundleistung, sondern um eine Besondere Leistung handeln, für die Honorare frei zu vereinbaren sind. Geschah das bisher in Einzelfällen nicht, folgt daraus nicht, dass diese neue Leistung nunmehr als „aufwandsneutral“ zu beurteilen ist, wenn sie – wie im BMVBS-Abschlussbericht vorgesehen – preisrechtlich als eine „zur ordnungsgemäßen Erfüllung eines Auftrages im Allgemeinen erforderlich(e)“ Leistung (Grundleistung) geregelt werden soll. Insofern können die in den Grundleistungen ausdrücklich erwähnten Leistungen auch nicht ohne entsprechende Änderungen der Leistungsbilder um Leistungen erweitert werden, die dort nicht erwähnt, jedoch aufgrund von Entwicklungen der anerkannten Regeln der Technik oder aber aufgrund von Anforderungen bestimmter Auftraggebergruppen als in der Regel erforderlich angesehen werden.⁴⁵ Bei einem Vergleich der Grundleistungen der Leistungsphase 6 nach Anlage 11 HOAI 2009, die eine vergleichbare Leistung nicht enthalten, mit der neuen Grundleistung 6 d) entsteht ein Mehraufwand.

Grundleistung 6 e)

Die Kostenkontrolle in Leistungsphase 6 ist vollständig neu; sie war bisher im Grundleistungskatalog der Leistungsphase 6 nicht enthalten.⁴⁶ Hier gilt im Ergebnis das Gleiche wie bei Grundleistung 6 d), wobei die neue Grundleistung 6 e) nicht das „Erstellen bepreister Leistungsverzeichnisse“, sondern die Kostenkontrolle durch Vergleich derselben mit der Kostenberechnung zum Gegenstand hat. Eine Kostenkontrolle auch in dieser Leistungsphase war bisher in den Grundleistungen nicht enthalten und stellte somit eine Besondere Leistung dar, für die bei vertraglicher Vereinbarung ein Honorar gem. § 3 Abs. 3 HOAI 2009 frei vereinbart werden konnte.⁴⁷

Die qualitativ neue Kostenkontrolle erfolgt auf der Basis von zwei Kostenermittlungen, die einen deutlich unterschiedlichen Detaillierungsgrad aufweisen und die Ergebnisse der Planungsvertiefung (Leistungsphase 5 im Vergleich zu Leistungsphase 3) naturgemäß unterschiedlich berücksichtigen. Das bedeutet, dass sich trotz EDV-Einsatzes qualitativ bei einem Vergleich der Grundleistungen der Leistungsphase 6 nach Anlage 11 HOAI 2009 ein Mehraufwand ergibt.

⁴⁵ Vygen in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 7 zu § 2 HOAI; zum „abschließenden Charakter“ der Leistungsbilder; ebenso Rath, a. a. O., 9. Auflage 2011, Rn. 58 zu § 3

⁴⁶ enthalten war die Kostenkontrolle als Vergleich der jeweils vorliegenden Kostenermittlungsarten in Leistungsphase 3 g), Leistungsphase 7 g) und 8 o) nach Anlage 11 HOAI 2009

⁴⁷ u. a. Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, Einl. Rn. 48 und Rn. 137 zu § 33

Grundleistung 6 f)

Es handelt sich um eine Teilleistung aus der Leistungsphase 7, Grundleistung a) nach Anlage 11 HOAI 2009, die nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes in die Leistungsphase 6 „vorgezogen“ werden soll. Hieraus resultiert in dieser Leistungsphase ein qualitativer Mehraufwand. Zu dem entsprechenden qualitativen Minderaufwand wird bei Leistungsphase 7 Stellung genommen.

2.6.1.2 Minderaufwand

Ein Minderaufwand ergibt sich hinsichtlich der Leistungsphase 6 aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 nicht.

2.6.1.3 Aufwandsneutral

Die durch den BMVBS-Abschlussbericht zu den Grundleistungen b) und c) vorgeschlagenen Abweichungen gegenüber der HOAI 2009 werden als sprachlich bzw. redaktionell und damit als aufwandsneutral bewertet.

2.6.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 6 a)

Das Erstellen von Vergabeterminplänen führt quantitativ zu einem Mehraufwand. Dieser Terminplan betrifft nur die Vergabe und ist isoliert neben den anderen, in den vorausgegangenen Leistungsphasen bereits aufgestellten und fortgeschriebenen Terminplänen zu erstellen (Grundleistungen 2 g), 3 e) und 5 d). Die einzelnen Vergaben sind zwar schon dort auf dem Erkenntnis- und Planungsstand dieser Leistungsphasen in zeitlicher Hinsicht mit zu berücksichtigen. Das geschieht nun aber genauer, weil naturgemäß auftretende zeitliche Abläufe im Planungsprozess und die zu beachtenden vergaberechtlichen Vorgaben jetzt konkret in die zeitliche Planung eingestellt werden können. Der dadurch verursachte Mehraufwand wird von den Gutachtern quantitativ dennoch wegen der erbrachten Vorleistungen für das Referenzobjekt im Mittel als gering eingeschätzt.

Grundleistung 6 d)

Die Erstellung bepreister Leistungsverzeichnisse ist quantitativ mit sehr hohem zusätzlichem Aufwand verbunden. Das liegt zum einen an der nach Abschluss der eigentlichen Planung erreichten Planungstiefe und den jetzt geklärten konkreten Planungslösungen mit den entsprechenden Detailplanungen. Diese Planungslösungen können sehr unterschiedlich bzw. individuell sein, weshalb eine „flächendeckende“ Anwendung von Kostenkennwerten nicht möglich ist. Darüber hinaus sind die Kostenansätze für jede Position einzeln zu ermitteln (ortsübliche Kosten, wie schon bei der Kostenberechnung, allerdings mit erheblich höherer Detaillierung im Vergleich zu der Kostenberechnung) und für eine spätere Gegenüberstellung mit dem Ausschreibungsergebnis bereitzustellen. Die nach Einzelpositionen gegliederte Bepreisung erfordert einen wesentlich höheren Aufwand auch deshalb, weil diese Kostenangaben, die bisher von den Anbietern durch die Angebote kalkulatorisch erarbeitet wurden, nunmehr vorab selbst zu ermitteln sind. Hierfür ist eine hohe Fachkenntnis in der Methodik der Kalkulation auf dieser Detailebene erforderlich. Eine einfache Übernahme von Preisen aus

Softwarepaketen dürfte der geforderten Leistung nicht gerecht werden, da in diesen Dateien die spezifischen Bedingungen des Bauwerks sowie lokale und konjunkturelle Preisschwankungen bei den Baustoffen und der Bauleistungserstellung nicht erfasst werden. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, sind hohe Marktkenntnisse erforderlich.

Die Angabe von planerseitig kalkulierten Einheitspreisen geht neben der oben beschriebenen kalkulatorischen Leistung des Planers auch aufgrund der neuen Gliederungstiefe nach Einzelpositionen deutlich über den bisherigen Aufwand hinaus. Denn eine nach DIN 276 bis zur 3. Stelle gegliederte Kostenermittlung (Kostenanschlag nach HOAI 2009) enthält vielfach zusammenfassend Kostenanteile aus unterschiedlichen Leistungspositionen und auch aus unterschiedlichen Vergabeeinheiten. Demgegenüber setzt die nach Positionen des Leistungsverzeichnisses differenzierte Kostenermittlung eine größere Differenzierung voraus. Das erklärt sich bereits aus der sehr unterschiedlichen und höheren Anzahl der Positionen aus einem Leistungsverzeichnis im Vergleich mit den Kostengruppen nach DIN 276.

Eine neue Kostenermittlung auf Grundlage der Leistungsverzeichnisse wird notwendig, die eine intensive Befassung mit Einzelheiten der Preiskalkulationen erfordert. Der damit einhergehende Aufwand wird von den Gutachtern nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark eingeschätzt, wobei die Größe der Schwankungsbreite projektbezogen mit der ganz unterschiedlichen Struktur und Aufgliederung von Leistungsverzeichnissen zu begründen ist.

Grundleistung 6 e)

Der Vergleich bepreister Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung erfordert u. a. eine systematische Umgruppierung von auf Positionen des Leistungsverzeichnisses bezogenen Kostenangaben (aus den bepreisten Leistungsverzeichnissen) in eine nach Kostengruppen gegliederte Kostenangabe (Kostenberechnung). Im bisherigen Kostenanschlag war eine solche Umgruppierung regelmäßig nicht erforderlich, da die grundsätzliche Systematik der Kostengruppen für Kostenberechnung und Kostenanschlag nach DIN 276 gleich ist. Dabei ist auch zugrunde zu legen, dass Positionen eines bepreisten Leistungsverzeichnisses zu unterschiedlichen Kostengruppen gehören können. Der Aufwand hierfür wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als stark bewertet.

Grundleistung 6 f)

Es handelt sich um eine Teilleistung aus der Leistungsphase 7, Grundleistung a) nach Anlage 11 HOAI 2009. Der Mehraufwand betrifft hier ausschließlich das Zusammenstellen der Vergabeunterlagen und wird daher nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Leistungsphase 6 – § 33	Circa-Minimal- Wert	Circa-Maximal- Wert	Mittelwert
a) Vergabeterminplan	0,20 %	0,50 %	
d) bepreiste Leistungsverzeichnisse	2,50 %	6,00 %	
e) ... Vergleich bepreister Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	0,50 %	1,50 %	
f) Zusammenstellen Vergabeunterlagen (aus Lph 7 übernommen)	0,10 %	0,20 %	
Zwischensumme	3,30 %	8,20 %	5,75 %
Einflussfaktor $\mu_{32,6}$ (gerundet)			5,8 %

Abbildung 4.1-13 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,6}$ für die Leistungsphase 6 des § 33

2.7 Leistungsphase 7

2.7.1 Qualitative Bewertung

2.7.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	e) <i>Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens</i>

Abbildung 4.1-14 Gegenüberstellung der Grundleistungen⁴⁸

Mehraufwand resultiert aus der Grundleistung 7 e).

Grundleistung 7 e)

Zu dieser Grundleistung gibt es in der Anlage 11 HOAI 2009 keine vergleichbare Leistung, weil der „Vergabevorschlag“ dort ausdrücklich als Leistung nicht erwähnt wird. Das Gleiche gilt für die „Dokumentation des Vergabeverfahrens“. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung 7 e) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 7 aus Anlage 11 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.7.1.2 Minderaufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
a) <i>Zusammenstellen der Vergabe- und Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche</i>	f) <i>Mitwirken beim Zusammenstellen der Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche</i>
f) <i>Kostenanschlag nach DIN 276 aus Einheits- oder Pauschalpreisen der Angebote</i>	

Abbildung 4.1-15 Gegenüberstellung der Grundleistungen⁴⁹

Grundleistung 7 a) Anlage 11 HOAI 2009

Ein Minderaufwand ergibt sich zunächst daraus, dass in Grundleistung 7 a) das Zusammenstellen der Vergabeunterlagen entfallen ist (und in die Leistungsphase 6 „verschoben“ wurde). Qualitativ stellt das einen Minderaufwand dar. Das Zusammenstellen der Vertragsunterlagen (Anlage 11 HOAI

⁴⁸ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

⁴⁹ In dieser Gegenüberstellung sind die Formulierungen in der HOAI 2009 kursiv dargestellt, die im BMVBS-Abschlussbericht nicht mehr geführt werden.

2009) entspricht dem neuen „Mitwirken beim Zusammenstellen der Vertragsunterlagen“ (BMVBS-Abschlussbericht); insoweit ist die vorgesehene Änderung als lediglich sprachlich bzw. redaktionell anzusehen.

Die Vertragsunterlagen selbst werden nicht vom Objektplaner, sondern von dem Auftraggeber erstellt. Der Objektplaner kann hierbei nur eine beratende Funktion haben.⁵⁰ Das Zusammenstellen der Vertragsunterlagen selbst stellt vielmehr eine Bauherrenaufgabe dar. Schon für die geltende Rechtslage (HOAI 2009) gilt, dass der Objektplaner an der Zusammenstellung der Vertragsunterlagen nur mitwirkt, um die Einholung der Angebote vorzubereiten.⁵¹ Nach Auffassung der Gutachter wird mit der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Formulierung („Mitwirken“) diese Aufgabenverteilung lediglich klargestellt, ohne dass damit qualitativ ein Minderaufwand im Vergleich mit der bisherigen Grundleistung verbunden wäre.

Grundleistung 7 f) Anlage 11 HOAI 2009

Der Wegfall des bisherigen Kostenanschlags ist aus Sicht der Gutachter Folge der Aktualisierung der Honorarbestände (neue Grundleistung 6 d) in Leistungsphase 6). Der Kostenanschlag in der bisherigen Form ist nicht mehr erforderlich. Folglich ergibt sich bei einem Vergleich mit den Grundleistungen der Leistungsphase 7 aus Anlage 11 HOAI 2009 ein qualitativer Minderaufwand.

2.7.1.3 Aufwandsneutral

Aus den Änderungsvorschlägen des BMVBS-Abschlussberichtes zu den übrigen Grundleistungen ergeben sich keine inhaltlichen Änderungen (Mehr- oder Minderaufwand).

Zur Grundleistung 7 c) ist allerdings auf Folgendes hinzuweisen:

Hierzu haben die Gutachter, soweit die Grundleistung nunmehr auch die Nachtragsprüfung umfassen soll, Stellung genommen und einen Vorschlag für eine einheitliche Regelung in der Objektplanung und in der Fachplanung Technische Ausrüstung unterbreitet.⁵² Damit sollten insbesondere Wertungswidersprüche zu § 7 Abs. 5 S. 2 HOAI in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes und eine Kollision mit Gewährleistungs- und damit nicht preisrechtlichen Regelungen vermieden werden. Zur weiteren Begründung wird an dieser Stelle auf die Anlage 4.8⁵³ verwiesen. In dem dort dargestellten Sinne wird die Leistung auch durch die beteiligten Ministerien verstanden, wie sich aus einem entsprechenden Auslegungshinweis im Gutachterverfahren ergeben hat.

Dennoch wird der Vorschlag zur Formulierung der neuen Grundleistung in Abgrenzung zu der zugehörigen neuen Besonderen Leistung (Claimabwehr) hier noch einmal wiederholt:

⁵⁰ dazu Fahrenbruch in Steeger, a. a. O., Rn. 141 zu § 33

⁵¹ z. B. Rath in Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, a. a. O., 9. Auflage, Rn. 80 zu § 33

⁵² siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁵³ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

Vorschlag Gutachter: Leistungsphase 7, Grundleistung 7 c)	Vorschlag Gutachter: Leistungsphase 7, Besondere Leistung 4. Anstrich
... Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach; ausgenommen sind Nachträge, deren Ursachen der Auftragnehmer selbst zu vertreten hat, Nachträge, die auf einer Änderung der Baumstände beruhen sowie solche Nachträge, die auf einer vom Auftraggeber veranlassten Änderung der Leistungsziele oder des Leistungsumfangs beruhen	Prüfen und Werten von Nachtragsangeboten ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach, soweit die Nachträge auf einer Änderung der Baumstände beruhen und der Auftragnehmer sie nicht zu vertreten hat

Abbildung 4.1-16 Gegenüberstellung der Vorschläge der Gutachter

Dieses Verständnis der Grundleistung ist der weiteren Bewertung zugrunde gelegt worden. Auch die Änderung zur Grundleistung 7 c) ist dann qualitativ „aufwandsneutral“, da in diesem Umfang schon nach jetziger Rechtslage (HOAI 2009) die Nachtragsprüfung nach überwiegend vertretener Auffassung Bestandteil der Grundleistung c) ist (siehe hierzu im Einzelnen die Anlage 4.8).⁵⁴ Es ist allerdings noch einmal darauf hinzuweisen, dass nach Einschätzung der Gutachter die im BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagene Formulierung dem vorstehend zugrunde gelegten Verständnis nicht entspricht, sondern hierüber hinausgeht.

Bei einer Beurteilung nur nach dem Wortlaut des BMVBS-Abschlussberichtes würde sich daher entgegen der hier getroffenen Annahme ein qualitativer Mehraufwand ergeben, der allerdings so einzel-fallabhängig wäre, dass eine Quantifizierung sinnvoller Weise nicht möglich wäre.

Zur Grundleistung 7 g) ist anzumerken:

Diese Grundleistung ersetzt die bisherige Grundleistung g) aus Anlage 11 HOAI 2009. An die Stelle der Kostenkontrolle durch Vergleich des (entfallenen) Kostenanschlages mit der Kostenberechnung tritt nun der Vergleich mit den als Leistungsphase 6, Grundleistung 6 d) neu eingeführten, von dem Gebäudeplaner bepreisten Leistungsverzeichnissen oder der Kostenberechnung. Die Abstimmung mit den beteiligten Ministerien hat ergeben, dass die Wahlfreiheit – anders als in den Leistungsbildern §§ 38, 42, 46 und 53⁵⁵ – bewusst eingeräumt werden sollte. Auf eine detaillierte Bewertung des Mehraufwandes durch die neue Grundleistung und des Minderaufwandes durch die entfallende Grundleistung ist verzichtet worden, weil sich Mehr- und Minderaufwand im Ergebnis gegeneinan-

⁵⁴ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁵⁵ HOAI in der Fassung BMVBS-Abschlussbericht.

der aufheben, so dass die Vorschläge des BMVBS-Abschlussberichtes insoweit als aufwandsneutral anzusehen sind.

2.7.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 7 e)

Die „Dokumentation“ muss wegen der erheblichen Bedeutung für mögliche Nachprüfungsverfahren und der später u. U. erforderlichen Auslegung bestimmter vertraglicher Absprachen zwischen Bauherrn und dem beauftragten Unternehmer umfassend und vollständig erstellt werden. Mit dem Begriff der „Dokumentation“ ist zwingend Schriftlichkeit verbunden. Die schriftliche „Dokumentation“ der Vergabe (Angebotsaufforderung und -eingang, Submission, Bietergespräche, nachgeforderte Unterlagen, Vergabevermerke etc.) führt nach Einschätzung der Gutachter nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel zu einem mittleren Mehraufwand.

Grundleistung 7 a) Anlage 11 HOAI 2009

Auf Grundlage der qualitativen Begründung ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel ein geringer Minderaufwand festzustellen, der quantitativ dem Mehraufwand bei Leistungsphase 6, Grundleistung 6 f) entspricht.

Grundleistung 7 f) Anlage 11 HOAI 2009

Der entfallene Kostenanschlag führt nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel zu einem mittleren Minderaufwand. Die Bewertung des Minderaufwandes folgt den gebräuchlichen Tabellen zur Bewertung von Grundleistungen.⁵⁶ Der Minderaufwand durch Wegfall der Grundleistung 7 f) in Leistungsphase 7 entspricht nicht dem quantitativen Mehraufwand durch die neue Grundleistung 6 d) in Leistungsphase 6. Aus den weiter oben hierzu bereits benannten Gründen ist der Mehraufwand durch diese Grundleistung deutlich höher einzuschätzen, weil hierdurch eine von der Systematik der Kostenermittlungen der DIN 276 abweichende, ganz andere und sehr detaillierte Kostenermittlung neu eingefügt wird.

⁵⁶ z. B. Locher/Koeble/Frik, a. a. O., 10. Auflage, Anhang 4

Leistungsphase 7 – § 33	Circa-Minimal- Wert	Circa-Maximal- Wert	Mittelwert
e) Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens	0,25 %	1,00 %	
7 a) Anlage 11 HOAI, 2009 Wegfall Zusammenstellung der Vergabeunterlagen (nach Lph 6 f))	-0,10 %	-0,20 %	
7 f) Anlage 11 HOAI 2009 Wegfall Kostenanschlag (HOAI 2009)	-0,40 %	-1,00 %	
Zwischensumme	-0,25 %	-0,20 %	-0,23 %
Einflussfaktor $\mu_{32,7}$ (gerundet)			-0,2 %

Abbildung 4.1-17 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,7}$ für die Leistungsphase 7 des § 33

2.8 Leistungsphase 8

2.8.1 Qualitative Bewertung

2.8.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
e) Aufstellen und Überwachen eines Zeitplans (Balkendiagramm)	d) Aufstellen, <i>Fortschreiben</i> und Überwachen eines Terminplanes (Balkendiagramm) h) Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit den Auftragssummen einschließlich Nachträgen m) <i>Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerische Darstellungen und rechnerischen Ergebnissen des Objekts</i>

Abbildung 4.1-18 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Mehraufwand resultiert aus den Grundleistungen 8 d) und m).

Grundleistung 8 d)

Sprachlich neu ist das „Fortschreiben“ des Terminplans. Zusätzlich ist im Formulierungsvorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes das „Aufstellen“ des Terminplanes beibehalten worden. Danach wird der bisherige Terminplan aus der Leistungsphase 2 nicht weiter fortgeschrieben. Neu aufzustellen ist hier ein Terminplan, der wesentlich detaillierter als die bei den vorausgegangenen Leistungen aufgestellten und fortgeschriebenen Terminpläne (z. B. Rahmenterminplan) ist (z. B. in der baubetrieblichen Literatur regelmäßig als Steuerungsterminplan bezeichnet)⁵⁷. Inhalt dieses Steuerungsterminplans ist der Bauablauf. Eine Fortschreibung des Terminplans erfolgt auf Grundlage dieses neu aufzustellenden Terminplans (z. B. Steuerungsterminplans). Die Gutachter haben zu dieser Grundleistung darauf hingewiesen, dass sich aus der gewählten weitgehenden Formulierung Wertungswidersprüche (u. a. zu § 7 Abs. 5 S. 2 HOAI) ergeben können.⁵⁸ Es wurde daher vorgeschlagen, die Grundleistung stattdessen zur Klarstellung wie folgt zu fassen:

„... Fortschreiben (Aktualisieren) der Terminplanung bzw. Mitwirkung hieran, soweit der Auftragnehmer die Gründe für die Fortschreibung nicht selbst zu vertreten hat; ausgenommen sind Fortschreibungen, die so gravierend sind, dass die Terminplanung von Grund auf

⁵⁷ Berner/Kochendörfer/Schach: Grundlagen der Baubetriebslehre, 2008, Band 2, S. 25

⁵⁸ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

wiederholt zu erstellen ist sowie Fortschreibungen aufgrund einer vom Auftraggeber veranlassten Fortschreibung des Leistungsumfangs, der Leistungsziele oder Leistungsumstände.“

Wegen der Einzelheiten wird auf die Anlage 4.6⁵⁹ verwiesen. Aus einem Auslegungshinweis der beteiligten Ministerien hat sich ergeben, dass die Grundleistung „Fortschreiben des Terminplanes“ in dem in der Anlage 4.6⁶⁰ formulierten Sinne zu verstehen sei. Es ist darauf aufmerksam gemacht worden, dass sich dieses eingeschränkte Verständnis der Grundleistung aus deren Wortlaut nicht eindeutig ergibt. Die Anmerkungen sollen im weiteren Verordnungsgebungsverfahren berücksichtigt werden. Das in der Anlage 4.6 formulierte Verständnis der Grundleistung ist der weiteren Beurteilung zugrunde gelegt worden. Unter dieser Prämisse ergibt sich im Rahmen der Leistungsphase 8 aus der Neufassung der Grundleistung 8 d) im Ergebnis dennoch ein qualitativer Mehraufwand. Die rechtliche Bewertung könnte demgegenüber zu dem Ergebnis führen, dass kein Mehraufwand vorliege, weil schon der bisherigen Grundleistung 8 e) (HOAI 2009) eine Aktualisierung des Terminplans „immanent“ sei.⁶¹ Dies ist aber zum einen durch die Rechtsprechung bisher nicht geklärt, zum anderen auch zweifelhaft. Auch wenn aus dem werkvertraglichen Charakter des Architektenvertrages der Schluss zu ziehen ist, dass Terminpläne „fortzuschreiben“ (zu aktualisieren) sind, betrifft dies zunächst lediglich den Umfang der Leistungspflicht des Auftragnehmers. Ein unmittelbarer Rückschluss auf die Auslegung der Grundleistung ist nicht möglich, weil es sich nicht um eine Beschreibung der zu erbringenden Leistung, sondern um eine ausschließlich preisrechtliche Vorschrift handelt, die im Zweifel restriktiv auszulegen ist.⁶² Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung 8 d) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 8 aus Anlage 11 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

Grundleistung 8 h)

Die Grundleistung 8 h) soll im weiteren Ordnungsverfahren gestrichen werden.⁶³ Eine Bewertung erfolgt daher nicht.

Grundleistung 8 m)

Diese Grundleistung ist aus Anlage 11 HOAI 2009 (Leistungsphase 9 Grundleistung 9 d) in die Leistungsphase 8 verschoben worden. Daraus ergibt sich ein entsprechender Mehraufwand für die Leistungsphase 8, der dem Minderaufwand in Leistungsphase 9 entspricht und sich damit im Ergebnis gegenseitig aufhebt. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung 8 m) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 8 aus Anlage 11 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

⁵⁹ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten der Honorarstruktur der HOAI

⁶⁰ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁶¹ z. B. Rath in Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath a. a. O., Rn. 105 zu § 33

⁶² ähnlich Vygen in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 7 zu § 2 HOAI a. F. und Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 58 § 3;

⁶³ Schreiben BMWi vom 14.09.2012, Anlage Ziff. II. 8 a) 2. Anstrich

2.8.1.2 Minderaufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
d) <i>Überwachung und Detailkorrektur von Fertigteilen</i>	

Abbildung 4.1-19 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Grundleistung 8 d) Anlage 11 HOAI 2009

Die bisherige Grundleistung 8 d) (Anlage 11 HOAI 2009) ist entfallen. Daraus resultiert im Ergebnis ein qualitativer Minderaufwand im Vergleich zu dem neuen Leistungsbild der Leistungsphase 8.

2.8.1.3 Aufwandsneutral

Änderungen in den übrigen Grundleistungen werden als aufwandsneutral beurteilt. Dies gilt auch für die Grundleistungen 8 a) und i).

Grundleistung 8 a)

Die Gutachter haben in dem Bearbeitungsprozess darauf aufmerksam gemacht, dass sich aus der vorgeschlagenen Änderung zu Grundleistung 8 a) insofern ein Mehraufwand ergeben könnte, als nunmehr die Übereinstimmung der Ausführung des Objektes allgemein mit „den Verträgen mit ausführenden Unternehmen“ überprüft werden soll (und nicht lediglich, wie bisher, mit den Ausführungsplänen und den Leistungsbeschreibungen).

Aus dem Auslegungshinweis der beteiligten Ministerien hat sich ergeben, dass eine inhaltliche Änderung nicht beabsichtigt ist, sondern mit der Formulierung sichergestellt werden soll, dass neben der Leistungsbeschreibung Vertragsbestandteil gewordene Zusätzliche Technische Vertragsbestimmungen und sonstige einschlägige technische Regelwerke in die Überprüfung mit einbezogen werden sollten. Eine „rechtsberatende“ Tätigkeit solle damit jedoch nicht begründet werden. Unter der Grundleistung 8 a) ist somit nicht eine umfassende Vertragsauslegung im Sinne einer Rechtsberatung zu verstehen, sondern lediglich ein technischer Leistungsabgleich, zu dem sämtliche fachleistungsbestimmenden Vereinbarungen und Unterlagen gehören. Dies haben die Gutachter der weiteren Begutachtung zugrunde gelegt, weisen zugleich aber darauf hin, dass die gewählte Formulierung zu einer weitergehenden Auslegung als tatsächlich beabsichtigt war, Anlass geben könnte. Die im BMOVBS-Abschlussbericht gewählte Formulierung hat dann nur klarstellenden Charakter und führt zu keinem Mehraufwand. Die Formulierung sollte im Verordnungsgebungsverfahren überprüft werden. Gegebenenfalls soll eine Klarstellung in der amtlichen Begründung erfolgen.

Grundleistung 8 i)

Aus der Abstimmung mit den beteiligten Ministerien hat sich ergeben, dass die Einfügung des Wortes „Mitwirken“ an dieser Stelle auf einem redaktionellen Versehen beruht.⁶⁴ Das Wort soll daher hier wieder gestrichen werden. Nach dieser redaktionellen Korrektur ist die Grundleistung identisch mit Grundleistung o) in Anlage 11 zur HOAI 2009.

2.8.2 Quantitative Bewertung**Grundleistung 8 d)**

Der Aufwand für das qualitativ neue „Fortschreiben“ des auch in dieser Leistungsphase aufzustellenden Terminplans führt nach Einschätzung der Gutachter nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel nur zu einem geringen Mehraufwand, weil auf Grundlage des in Anlage 4.6⁶⁵ dargestellten Verständnisses zu dieser neuen Grundleistung nur noch wenige Umstände verbleiben, die eine Fortschreibung notwendig machen.

Grundleistung 8 h)

Wegen der im Ordnungsverfahren beabsichtigten Streichung erfolgt quantitativ keine Bewertung.

Grundleistung 8 m)

Der Mehraufwand in Leistungsphase 8 (ebenso wie der entsprechende Minderaufwand in Leistungsphase 9) ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet worden (in der Gesamtbetrachtung also aufwandsneutral).

Grundleistung 8 d) Anlage 11 HOAI 2009

Die Überwachung und Detailkorrektur von Fertigteilen ist weggefallen. Der diesbezügliche Aufwand wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering eingestuft. Die Gutachter haben bei Ihrer Einschätzung auch die Häufigkeit dieser Leistung in der Praxis berücksichtigt.⁶⁶

⁶⁴ Stellungnahme BMWi vom 30.08.2012, siehe Anlage 4.9 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁶⁵ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁶⁶ Nach Einschätzung der Gutachter kommt die Leistung in der Praxis nur selten vor.

Leistungsphase 8 – § 33	Circa-Minimal- Wert	Circa-Maximal- Wert	Mittelwert
d) Fortschreiben Terminplan (in Verbindung mit Texthinweisen zum eingeschränkten Verständnis)	0,00 %	0,50 %	
m) System. Zusammenst. (aus Lph 9 übern.)	0,10 %	0,20 %	
8 d) Anlage 11 HOAI 2009 Überwachung und Detailkorrektur von Fertigteilen	0,00 %	-0,25 %	
Zwischensumme	0,10 %	0,45 %	0,28 %
Einflussfaktor $\mu_{32,8}$ (gerundet)			0,3 %

Abbildung 4.1-20 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,8}$ für die Leistungsphase 8 des § 33

2.9 Leistungsphase 9

2.9.1 Qualitative Bewertung

2.9.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	a) <i>Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen</i>

Abbildung 4.1-21 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Grundleistung 9 a)

Mehraufwand ergibt sich aus der – gegenüber Anlage 11 HOAI 2009 – neuen Grundleistung a), wobei im Hinblick auf die Abstimmung mit den beteiligten Ministerien davon ausgegangen wurde, dass die Grundleistung in dem Sinne zu verstehen ist, dass nicht eine umfangreiche gutachterliche Stellungnahme gemeint ist, sondern lediglich die Feststellung und fachliche Bewertung des Mangels und die Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten aus fachlicher Sicht. Eine entsprechende Klarstellung im Verordnungstext im weiteren Ordnungsverfahren wird von den Gutachtern empfohlen. Im Übrigen vertreten die Gutachter die Auffassung, dass die Begründung, mit der die bisherige Grundleistung b) in Leistungsphase 9 gestrichen und in den Katalog der Besonderen Leistungen aufgenommen werden soll, in gleicher Weise auch auf die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagene neue Grundleistung a) zutrifft. Wird die neue Leistung beibehalten, verbleibt bei isolierter Betrachtung zunächst einmal qualitativ ein Mehraufwand.

2.9.1.2 Minderaufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<p>9 b) <i>Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen für Mängelansprüche, längstens jedoch bis zum Ablauf von vier Jahren seit Abnahme der Bauleistungen auftreten</i></p> <p>9 d) <i>systematische Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</i></p>	

Abbildung 4.1-22 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Grundleistung 9 b) und 9 d) Anlage 11 HOAI 2009

Ein Minderaufwand ergibt sich zum einen aus dem Wegfall der bisherigen Grundleistung b) (HOAI 2009), die zur Besonderen Leistung werden soll. Ein qualitativer Minderaufwand folgt aus der Streichung von Grundleistung d), die in Leistungsphase 8 verschoben wurde.

2.9.1.3 Aufwandsneutral

Grundleistung c) ist unverändert geblieben. Insofern ist weder Mehr- noch Minderaufwand zu berücksichtigen.

2.9.1.4 Quantitative Bewertung

Grundleistung a)

Die Feststellung eines Mangels, die fachliche Bewertung und Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten kann mit erheblichem Aufwand verbunden sein, da dies zum Beispiel die Prüfung von Verträgen und Leistungsbereichen und meist mehrere Ortstermine beinhaltet. Bei der Zuordnung der Verantwortlichkeit müssen zum Teil auch Rechtsfragen berücksichtigt werden, insbesondere, da die fachliche Bewertung und Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten nicht losgelöst von der konkreten Vertragsauslegung erfolgen kann (Stichwort technische und rechtliche Verursachungsquote). Es ist nicht auszuschließen, dass der Begriff der „fachlichen Bewertung“ künftig in der Weise ausgelegt wird, dass diese Bewertung auch eine Ermittlung der notwendigen Mangelbeseitigungsarbeiten und eines entsprechenden Kostenrahmen umfasst. Der aus der neuen Grundleistung a) resultierende Mehraufwand ist im Ergebnis jedoch geringer als der Minderaufwand aus der zugleich entfallenen Leistung 9 b) nach Anlage 11 HOAI 2009. Denn die Überwachung der Beseitigung während der Gewährleistungsfristen der ausführenden Unternehmen auftretenden Mängel ist ohne vorherige Feststellung eines Mangels, dessen fachliche Bewertung und auch Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten nicht möglich. Der Mehraufwand ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering

bewertet worden, wobei die Bewertung schwierig ist, weil die Häufigkeit von Mängeln nur projektspezifisch, kaum aber generell quantifiziert werden kann.⁶⁷

Grundleistung 9 b) Anlage 11 HOAI 2009

Auch hier ist der Minderaufwand von der Ausführungsqualität der am Bau Beteiligten abhängig und nur schwer einschätzbar. Er liegt im Ergebnis – bei einer erheblichen Schwankungsbreite – im Mittel höher als die neu hinzugetretene Leistung a).⁶⁸ Die quantitative Bewertung orientiert sich an den gängigen Tabellen zur Bewertungen von Grundleistungen.⁶⁹ Der Minderaufwand ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als stark zu bewerten.

Grundleistung 9 d) Anlage 11 HOAI 2009

Minderaufwand ergibt sich auch aus dem Wegfall der bisherigen Grundleistung d) Anlage 11 HOAI 2009 (jetzt Leistungsphase 8, Grundleistung 8 m). Der Minderaufwand wird quantitativ wie der Mehraufwand zu Leistungsphase 8, Grundleistung 8 m) für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Leistungsphase 9 – § 33	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) Fachliche Bewertung Mängel	0,00 %	1,00 %	
9 b) Anlage 11 HOAI 2009 Wegfall: Überwachen Mangelbes.	-0,50 %	-1,50 %	
9 d) Anlage 11 HOAI 2009 Wegfall: System. Zusammenst. (nach Lph 8)	-0,10 %	-0,20 %	
Zwischensumme	-0,60 %	-0,70 %	-0,65 %
Einflussfaktor $\mu_{32,9}$ (gerundet)			-0,7 %

Abbildung 4.1-23 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,9}$ für die Leistungsphase 9 des § 33

⁶⁷ vgl. oben bei Grundleistung 9 a) qualitative Bewertung

⁶⁸ wegen der „Überwachung der Mangelbeseitigungsarbeiten“

⁶⁹ Locher/Koeble/Frik, a. a. O., 10. Auflage, Anhang 4

3 Zusammenfassung

3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild

Das Gesamtergebnis für die qualitative und quantitative Bewertung der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zu Anlage 11 HOAI 2009 stellt sich wie folgt dar:

Leistungsphasen des § 33	Vorschlag (gerundet) $\mu_{32,i}$
Leistungsphase 1	0,2 %
Leistungsphase 2	1,7 %
Leistungsphase 3	1,7 %
Leistungsphase 4	0,0 %
Leistungsphase 5	2,1 %
Leistungsphase 6	5,8 %
Leistungsphase 7	-0,2 %
Leistungsphase 8	0,3 %
Leistungsphase 9	-0,7 %
Summe Einflussfaktor μ_{32}	10,9 %

Abbildung 4.1-24 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}

Die Mehr- oder Minderaufwände betragen nach der Einschätzung der Gutachter auf Grundlage der quantitativen und qualitativen Bewertungen bei dem Vergleich der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht mit dem Leistungsbild Anlage 11 HOAI 2009 im Mittel 10,9 %.

3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$

Die oben beschriebenen Leistungsbildveränderungen wurden anhand des oben genannten Referenzobjektes bewertet. Bei den Veränderungen handelt es sich um Honorartatbestände bzw. Aufwandsarten, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutachterteams nicht proportional zu den anrechenbaren Kosten verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Dies ergibt sich daraus, dass ein wesentlicher Teil der geänderten Honorartatbestände organisatorischen Charakter hat (Koordination, Terminplanung, Kostenermittlungen, Kostenkontrolle). Hier liegt ein relevanter Unterschied zu den Leistungen, die planerischen bzw. technischen Charakter haben. Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft. Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von drei weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Einflussfaktor berücksichtigt.

Beispiel: Bei ganz kleinen Objekten wird ein Anstieg auf 125,00 % der quantitativen Bewertung geschätzt. Dies ergibt einen Einflussfaktor μ_{32} von 13,6 % statt 10,9 %. Bei großen Objekten ergibt sich eine Reduzierung. Zusammenfassend zeigt die nachfolgende Tabelle die Wertepaare für den nichtkonstanten Einflussfaktor.

Anrechenbare Kosten K_a	25.000 €	1.000.000 € (Referenzobjekt)	5.000.000 €	25.000.000 €
Anpassungsfaktor in %	125	100	75	60
Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$	13,6 %	10,9 %	8,2 %	6,5 %

Abbildung 4.1-25 Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten

4 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 4.2

**Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-
Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009**

Leistungsbild Freianlagen § 38

zum Gutachten

**Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die
Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einführung.....	7
2 Qualitative und quantitative Bewertung.....	8
2.1 Leistungsphase 1.....	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.1.1 Mehraufwand.....	8
2.1.1.2 Minderaufwand.....	9
2.1.1.3 Aufwandsneutral.....	9
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	10
2.2 Leistungsphase 2.....	12
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	12
2.2.1.1 Mehraufwand.....	12
2.2.1.2 Minderaufwand.....	16
2.2.1.3 Aufwandsneutral.....	16
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	17
2.3 Leistungsphase 3.....	20
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	20
2.3.1.1 Mehraufwand.....	20
2.3.1.2 Minderaufwand.....	21
2.3.1.3 Aufwandsneutral.....	22
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	22
2.4 Leistungsphase 4.....	25
2.4.1 Qualitative Bewertung.....	25
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	25
2.5 Leistungsphase 5.....	26
2.5.1 Qualitative Bewertung.....	26
2.5.1.1 Mehraufwand.....	26
2.5.1.2 Minderaufwand.....	27
2.5.1.3 Aufwandsneutral.....	27
2.5.2 Quantitative Bewertung.....	27
2.6 Leistungsphase 6.....	29

2.6.1	Qualitative Bewertung	29
2.6.1.1	Mehraufwand	29
2.6.1.2	Minderaufwand	31
2.6.1.3	Aufwandsneutral	31
2.6.2	Quantitative Bewertung	31
2.7	Leistungsphase 7	34
2.7.1	Qualitative Bewertung	34
2.7.1.1	Mehraufwand	34
2.7.1.2	Minderaufwand	34
2.7.2	Quantitative Bewertung	36
2.8	Leistungsphase 8	38
2.8.1	Qualitative Bewertung	38
2.8.1.1	Mehraufwand	38
2.8.1.2	Minderaufwand	40
2.8.1.3	Aufwandsneutral	40
2.8.2	Quantitative Bewertung	41
2.9	Leistungsphase 9	42
2.9.1	Qualitative Bewertung	42
2.9.1.1	Mehraufwand	42
2.9.1.2	Minderaufwand	43
2.9.1.3	Aufwandsneutral	43
2.9.2	Quantitative Bewertung	43
3	Zusammenfassung	45
3.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild	45
3.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$	45
4	Verzeichnisse	47

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 4.2-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	8
Abbildung 4.2-2	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 4.2-3	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § 38.....	11
Abbildung 4.2-4	Gegenüberstellung der Grundleistungen	12
Abbildung 4.2-5	Gegenüberstellung der Grundleistungen	17
Abbildung 4.2-6	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § 38.....	19
Abbildung 4.2-7	Gegenüberstellung der Grundleistungen	20
Abbildung 4.2-8	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § 38.....	24
Abbildung 4.2-9	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § 38	25
Abbildung 4.2-10	Gegenüberstellung der Grundleistungen	26
Abbildung 4.2-11	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistungsphase 5 des § 38	28
Abbildung 4.2-12	Gegenüberstellung der Grundleistungen	29
Abbildung 4.2-13	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,6}$ für die Leistungsphase 6 des § 38	33
Abbildung 4.2-14	Gegenüberstellung der Grundleistungen	34
Abbildung 4.2-15	Gegenüberstellung der Grundleistungen	34
Abbildung 4.2-16	Gegenüberstellung der Grundleistungen	36
Abbildung 4.2-17	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,7}$ für die Leistungsphase 7 des § 38	37
Abbildung 4.2-18	Gegenüberstellung der Grundleistungen	38
Abbildung 4.2-19	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,8}$ für die Leistungsphase 8 des § 38	41
Abbildung 4.2-20	Gegenüberstellung der Grundleistungen	42
Abbildung 4.2-21	Gegenüberstellung der Grundleistungen	43
Abbildung 4.2-22	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,9}$ für die Leistungsphase 9 des § 38.....	44
Abbildung 4.2-23	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}	45
Abbildung 4.2-24	Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten.....	46

1 Einführung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_{32} für das Leistungsbild Freianlagen bewerten. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aus den Grundleistungen, der sich aus den Änderungen ergibt, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgeschlagen wurden. Dieser Einflussfaktor fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung dieses Leistungsbildes erfolgt nach der Methodenbeschreibung – Variante 2 gemäß Anlage 2.2 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Freianlage mit anrechenbaren Kosten von 250.000 €, Honorarzone III, Mindestsatz.

¹ Einflussfaktor μ_1 – Kostenentwicklung, Einflussfaktor μ_2 – Rationalisierung, Einflussfaktor μ_{31} – Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen bei den rechtlichen und technischen Anforderungen, Einflussfaktor μ_{BP} - Baupreisentwicklung in Deutschland, vgl. Ausführungen im Gutachten.

2 Qualitative und quantitative Bewertung

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
d) Zusammenfassen der Ergebnisse	e) Zusammenfassen, <i>Erläutern und Dokumentieren</i> der Ergebnisse

Abbildung 4.2-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen²

Grundleistung 1 e)

Mehraufwand ergibt sich aus der Grundleistung e). Neu ist die „Dokumentation“, die in der Anlage 11 HOAI 2009 bei Leistungsphase 1 d) nicht vorgesehen ist und auch nicht im Wege der Auslegung in die bisherige Grundleistung „hineingelesen“ werden kann. Das bisher in Grundleistung 1 d) vorgesehene „Zusammenfassen der Ergebnisse“ ist im Sinne einer verbalen Erläuterung zu verstehen, da sich am Ende der Leistungsphase 1 die erbrachten Leistungen noch nicht (z. B. in Plänen) „vergegenständlicht“ haben. Insofern genügt auch schon bisher nicht das bloße „Zusammenstellen“ eventuell schriftlich fixierter Ergebnisse, sondern die verbale Erläuterung aller Ergebnisse aus dieser Leistungsphase.³ Die Erläuterung kann aber auch mündlich erfolgen,⁴ während die nun ausdrücklich und zusätzlich als Grundleistung geforderte „Dokumentation“ Schriftlichkeit begriffsnotwendig einschließt.

§ 3 Abs. 8 HOAI 2009 ist in diesem Zusammenhang aus einem doppelten Grunde bei der qualitativen Bewertung unbeachtlich.⁵ § 3 Abs. 8 HOAI 2009 sieht nur eine „Erörterung“ vor, die ebenfalls mündlich erfolgen kann. Mit dieser „mündlichen Erörterung“ wäre den Anforderungen dieser Vorschrift Rechnung getragen. Auch der in der Literatur teilweise zu findende Hinweis, die Erörterung im Sinne von § 3 Abs. 8 HOAI 2009 solle aus „Beweiszwecken“ schriftlich dokumentiert werden,

² In der Gegenüberstellung sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

³ so z. B. Fahrenbruch in Steeger, Praxiskommentar HOAI – 1. Auflage 2009, Rn. 4 zu § 38 mit Verweis auf Rn. 45 zu § 33; a. A. Wirth in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI Aktualisierungsband zur 7. Auflage 2010, § 3 am Ende, der nur die „Kostenkontrolle“ explizit anspricht, die in dieser frühen Planungsphase noch gar nicht möglich ist

⁴ Fahrenbruch, Praxiskommentar HOAI – 1. Auflage 2009, Rn. 45 zu § 33 (wegen Rn. 4 zu § 38 gilt das entsprechend)

⁵ der im Übrigen gestrichen werden soll. Siehe BMVBS-Abschlussbericht, S. 9

rechtfertigt kein anderes Ergebnis bei der qualitativen Bewertung („Mehraufwand“ im Vergleich zu der bisherigen Grundleistung). „Erbracht“ und damit „erfüllt“ im Sinne von § 362 BGB ist die Leistung bisher auch dann, wenn das „Zusammenfassen der Ergebnisse“ lediglich mündlich erfolgt. Durch die neue Grundleistung „Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ ist – wie oben ausgeführt – Schriftlichkeit vorausgesetzt.

Versteht man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 daneben als eine vor die Klammer gezogene allgemeine neue Leistungspflicht⁶ neben den Grundleistungen aus den Anlagen 4 bis 14 HOAI 2009,⁷ hat die Regelung nach der in der Literatur überwiegend vertretenen Auffassung, der auch die Gutachter folgen, keinen preisrechtlichen, sondern einen vertragsrechtlichen Charakter, der von der Ermächtigungsgrundlage nicht gedeckt ist, so dass die Regelung in § 3 Abs. 8 HOAI 2009 dann unwirksam ist.⁸ Deshalb wird zum Teil in der Literatur die Auffassung vertreten, dass die „Erörterung“ im Sinne von § 3 Abs. 8 HOAI neben dem Leistungsbild ausdrücklich vereinbart werden müsse, um Vertragsbestandteil werden zu können.⁹ Wird eine derartige Vereinbarung für Leistungsphasen getroffen, in denen bisher eine entsprechende Grundleistung nicht vorgesehen war (ab der Leistungsphase 4 der Anlagen 11 bis 14 HOAI 2009), handelt es sich in der Konsequenz nicht um eine preisrechtlich verbindlich geregelte Leistung gem. § 3 Abs. 1 S. 1 HOAI 2009, sondern um eine Besondere Leistung im Sinne von § 3 Abs. 3 HOAI 2009, für die ein Honorar frei zu vereinbaren ist.¹⁰ Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung e) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 1 aus Anlage 11 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.1.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Als lediglich sprachlich bzw. redaktionell geändert werden die Änderungen bei den Grundleistungen a), b), c) und d) bewertet. Die Klärung der Aufgabenstellung (Grundleistung a) setzt schon nach HOAI 2009 notwendigerweise eine Ortsbesichtigung voraus. Auch der Begriff des „Leistungsbedarfs“ in der bisherigen Grundleistung b) (Grundleistung c) nach dem Vorschlag im BMVBS-

⁶ Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, § 3 Rn. 37

⁷ die ab Leistungsphase 4 keine entsprechenden Leistungen als Grundleistungen und auch keine Honorarregelungen vorsehen

⁸ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI – Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 66 zu § 3; ebenso Wirth in Korbion/Mantscheff/Vygen, HOAI Aktualisierungsband zur 7. Auflage 2010, § 3 am Ende und Randhan in Steeger, Praxiskommentar HOAI – 1. Auflage 2009, Rn. 27 zu § 3; Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage § 3 Rn. 37

⁹ Fahrenbruch in Steeger, Praxiskommentar HOAI – 1. Auflage 2009, Rn. 6 zu § 33 (wegen Rn. 4 zu § 38 gilt das entsprechend)

¹⁰ das gilt – wenn man das „Erläutern“ schon jetzt bei Grundleistung d) in Leistungsphase 1, Grundleistung j) in Leistungsphase 2 und als Grundleistung h) in der Leistungsphase 3) versteht – zwar nicht; jedoch bei allen anderen Grundleistungen ab der Leistungsphase 4 der Anlagen 4 bis 14 HOAI 2009, worauf der Vollständigkeit halber hingewiesen wird.

Abschlussbericht) ist lediglich sprachlich ungenau: Dieser Begriff umfasst z. B. bei bestehenden Freianlagen/Bepflanzungen schon nach HOAI 2009 auch die Beratung zum Untersuchungsbedarf.

Zur Grundleistung 1 a) haben die Gutachter darauf hingewiesen, dass in Leistungsphase 2, Grundleistung f) erstmalig der „Kostenrahmen“ genannt ist, dieser aber in Leistungsphase 1, Grundleistung a) nicht erwähnt ist. Schon nach jetziger Rechtslage (HOAI 2009) sind im Rahmen der Klärung der Aufgabenstellung – allerdings ohne formale Bindung an den Kostenrahmen im Sinne der DIN 276 – auch die wirtschaftlichen (insbesondere die finanziellen) Rahmenbedingungen des Bauvorhabens zu klären. Es besteht insofern ein Widerspruch zwischen Leistungsphase 1, Grundleistung a) und Leistungsphase 2, Grundleistung f). Nach Abstimmung mit den beteiligten Ministerien wird im Folgenden zugrunde gelegt, dass der Widerspruch in der Weise aufzulösen ist, dass die Grundleistung a) in der Leistungsphase 1 unverändert bleibt und die Grundleistung f) in der Leistungsphase 2 in der Weise modifiziert wird, dass dort der Begriff des Kostenrahmens gestrichen und nur noch der Vergleich der Kostenschätzung mit den in Leistungsphase 1 festgestellten „finanziellen Rahmenbedingungen“ erwähnt werden soll.

Für Grundleistung a) in Leistungsphase 1 bedeutet dies, dass nach wie vor lediglich – ohne formale Bindung an den „Kostenrahmen“ im Sinne der DIN 276 – im Rahmen der Klärung der Aufgabenstellung auch die wirtschaftlichen (insbesondere die finanziellen) Rahmenbedingungen des Bauvorhabens zu klären sind. Deshalb schlagen die Gutachter vor, die Grundleistung 1 a) und 2 f) entsprechend zu ergänzen:

BMVBS-Abschlussbericht	Vorschlag Gutachter
a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers	a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers oder vorliegender Planungs- und Genehmigungsunterlagen (<u>einschließlich der finanziellen Rahmenbedingungen</u>)

Abbildung 4.2-2 Gegenüberstellung der Grundleistungen

2.1.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 1 e)

Am Ende der Leistungsphase 1 ist der Umfang der Erläuterung und Dokumentation im Vergleich mit den Leistungen aus den sich anschließenden Leistungsphasen 2 und 3 noch nicht so groß, weil mit Beginn der Maßnahme lediglich die Voraussetzungen zur Lösung der regelmäßig allgemein beschriebenen Bauaufgabe und damit die allgemeinen Rahmenbedingungen der sich anschließenden konkreten Planung geklärt werden.¹¹ Vorgaben des Bauherrn werden geklärt und Zielvorstellungen definiert, ohne in die konkrete Planung und damit die Umsetzung dieser Vorgaben einzusteigen (keine Variantenuntersuchungen, keine konkreten Planungen, Vorabstimmungen mit Behörden etc.). In

¹¹ amtliche Begründung HOAI 1976 BT-Drucksache 270/76 S. 26

dieser Leistungsphase sind die Ergebnisse der zunächst nur „problemorientierten“ Leistungen¹² schriftlich zusammenzufassen und zu erläutern und schriftlich zu dokumentieren (die Ergebnisse der Beratungen zum Leistungs- und Untersuchungsbedarf und die Ergebnisse der Klärung der Aufgabenstellung, bezogen z. B. auf technische, funktionale, ökologische und gestalterische Aspekte). Diese Dokumentation unterscheidet sich von den Dokumentationen bei den nachfolgenden Leistungsphasen 2 und 3 dadurch, dass hier in allgemeiner Weise Grundlagen für die anschließende weitere Planung erfasst werden. Dies verursacht quantitativ einen niedrigeren Aufwand als bei den folgenden Planungsleistungen. Nach der quantitativen Bewertung entsteht nach Einschätzung der Gutachter für das Referenzobjekt im Mittel ein geringer Mehraufwand.

Leistungsphase 1 - § 38	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
e) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,05 %	0,20 %	
Zwischensumme	0,05 %	0,20 %	0,13 %
Vorschlag für $\mu_{32,1}$ (gerundet)			0,1 %

Abbildung 4.2-3 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § 38

¹² Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Aufl. Rn. 28 zu § 33 (Verweis darauf in Rn. 1 zu § 38)

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
a) Analyse der Grundlagen	a) Analysieren der Grundlagen, <i>Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten</i>
e) Integrieren der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter	d) Erarbeiten eines Planungskonzeptes ... <i>Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</i>
Anlage 2 Nr. 2.6.2. Aufstellen eines Zeit- und Organisationsplans	e) Darstellen des Vorentwurfs mit Erläuterungen <i>und Angaben zum terminlichen Ablauf</i>
j) Zusammenstellen aller Vorplanungsergebnisse	g) <i>Zusammenfassen, Erläutern</i> und Dokumentieren der Ergebnisse

Abbildung 4.2-4 Gegenüberstellung der Grundleistungen¹³

Mehraufwand ergibt sich aus den Grundleistungen 2 a), d), e) und g).

Grundleistung 2 a)

Neu eingefügt ist das „Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten“. Dies ist mehr als eine sprachliche Änderung. Bisher waren lediglich vorhandene Beiträge anderer fachlich Beteiligter in die „Analyse der Grundlagen“ einzubeziehen. Nunmehr wird eine aktive Abstimmung durch den Freianlagenplaner zum Inhalt der Grundleistung gemacht. Wegen des engen inhaltlichen Zusammenhangs mit der neu eingefügten Grundleistung d) („Koordinieren“ der anderen an der Planung fachlich Beteiligter) ist auf eine gesonderte Bewertung des Mehraufwandes für die Grundleistung 2 a) verzichtet worden. Es erfolgt vielmehr eine zusammengefasste Bewertung für die Grundleistungen 2 a) und d) bei der folgenden Grundleistung 2 d).

Grundleistung 2 d)

Die bisherige Grundleistung e) sah nach dem Wortlaut nur das „Integrieren“ der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter vor. Das bedeutet bei einer wortlautbezogenen Auslegung lediglich die sinnvolle Einfügung der Leistungen der anderen fachlich Beteiligter in die eigene Leis-

¹³ In der Gegenüberstellung sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

tung.¹⁴ Für die weiteren Überlegungen ist zugrunde gelegt worden, dass dem Wortlaut bei der Auslegung preisrechtlicher Bestimmungen eine besondere Bedeutung zukommt. Eine Auslegung über den Wortlaut hinaus kommt grundsätzlich auch unter dem Gesichtspunkt einer historischen und systematischen Auslegung nicht in Betracht.¹⁵ Die Aufzählung der Grundleistungen ist grundsätzlich als abschließend anzusehen;¹⁶ preisrechtliche Bestimmungen (Honorartatbestände) sind restriktiv auszulegen.

Ein über den Wortlaut hinaus gehendes Verständnis des Begriffs „Integrieren“ ist allenfalls insofern angezeigt, als darin auch enthalten sein dürfte, dass der Freianlagenplaner den beteiligten Fachplanern seine Objektplanung so zur Verfügung stellen muss, dass diese darauf aufbauen können, um ihrerseits eine Planungsleistung zu erbringen, die in technischer, ökologischer und wirtschaftlicher Hinsicht den abgestimmten Vorgaben des Bauherrn entspricht.¹⁷ Der Freianlagenplaner hatte insofern also auch eine Verpflichtung dahingehend, die Vorgaben der von ihm konkret erstellten Objektplanung den anderen an der Planung Beteiligten so zur Verfügung zu stellen, dass diese ihren Planungsbeitrag erbringen können, das heißt, dass die Fachplanungen mit der Freianlagenplanung korrespondieren und die vom Bauherrn vorgegebenen Rahmenbedingungen und Zielvorstellungen eingehalten werden. Eine darüber hinausgehende „Koordination“ kann demgegenüber bei einer wortlautgerechten Auslegung des Begriffs der „Integration“ nicht mehr als Bestandteil der Grundleistung angesehen werden.

Die historische Auslegung steht diesem Ergebnis allerdings auch nicht entgegen, sondern unterstützt es. In der amtlichen Begründung zu der HOAI vom 17.09.1976 wird zu der bei § 15 Abs. 2 aufgeführten, mit Leistung 2 e) Anlage 11 HOAI 2009 identischen Leistung ausgeführt:

„... In der Leistungsphase 2 ... wird ein Planungskonzept ... aufgestellt, die Leistung anderer an der Planung fachlich Beteiligter einbezogen ...“¹⁸

Die fast wortgleiche Begründung findet sich zu der vergleichbaren, bei § 15 Abs. 2 HOAI 1976 aufgeführten Leistung, die mit Leistung 3 b) Anlage 11 HOAI identisch ist:

„... Das Planungskonzept der Leistungsphase 2 wird durchgearbeitet und einer zeichnerischen Lösung bis zum vollständigen Entwurf zugeführt, wobei insbesondere die Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter einzuarbeiten sind ...“¹⁹

Zu der Grundleistung 5 d) der Anlage 11 HOAI 2009, die sich von der damals vergleichbaren Leistung bei § 15 Abs. 2 HOAI nicht unterscheidet, heißt es:

¹⁴ Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Rn. 58 zu § 33, der die Leistung bei Leistungsphase 2 so beschreibt (Verweis darauf in Rn. 1 zu § 38)

¹⁵ Ähnlich Vygen in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI – Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 7 zu § 2 HOAI a. F.

¹⁶ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI Kommentar, 9. Auflage, § 3 Rn. 58

¹⁷ BGH, Urteil vom 26.07.2007 – VII ZR 42/05 –, NJW 2008,285

¹⁸ BT-Drucksache 270/76 S. 26

¹⁹ BT-Drucksache 270/76 S. 26

„... Ferner werden die Grundlagen für andere an der Planung Beteiligte erarbeitet und ihre Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung integriert ...“²⁰

Von „Koordination“ war bei diesen Leistungen weder im Verordnungstext noch in der amtlichen Begründung die Rede. Ausdrücklich erwähnt wurde das „Kordinieren“ nur in der Leistungsphase 6, bezogen auf die Leistungsbeschreibungen der an der Planung fachlich Beteiligten, und der Leistungsphase 8, bezogen auf die an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten. In der damaligen amtlichen Begründung wird dann auch nur zu Leistungsphase 6 bezogen auf die Gebäude- und Freianlagenplanung das „Kordinieren“ ausdrücklich erwähnt:

„... Während Leistungsphase 6 ... werden die Massen ermittelt und zusammengestellt sowie die Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen aufgestellt, abgestimmt und koordiniert ...“²¹

Genannt wird die „Koordination“ dann aber bei einer ganz anderen Leistung in § 31 Abs. 1 Nr. 4 HOAI 1976,²² der Projektsteuerung.

In der amtlichen Begründung wird dazu ausgeführt:

„... Mit steigendem Bauvolumen wachsen die Anforderungen an den Auftraggeber, seine Vorstellungen von der Bauaufgabe in die Praxis umzusetzen, wobei er die Geschehensabläufe in technischer, rechtlicher und wirtschaftlicher Hinsicht zu koordinieren, zu steuern und zu überwachen hat. Diese Tätigkeiten sind originäre Aufgaben des Auftraggebers und von den Leistungen des Architekten und Ingenieurs zu trennen. Infolge der zunehmenden Kompliziertheit der Geschehensabläufe, insbesondere durch Einschaltung von anderen an der Planung fachlich Beteiligten, sind Auftraggeber ab einer bestimmten Größenordnung des Projekts nicht immer in der Lage, sämtliche Steuerungsleistungen selbst zu übernehmen. In der Praxis werden in diesen Fällen Aufträge für Leistungen bei der Projektsteuerung erteilt. Die Aufträge umfassen insbesondere Beratungs-, Koordinations-, Informations- und Kontrollleistungen. Es erscheint zweckmäßig, diese Entwicklung zu berücksichtigen und für Leistungen der Projektsteuerung auch Honorarregelungen zu treffen. Da keine repräsentativen Untersuchungen für eine angemessene Honorierung vorliegen, beschränkt sich die Verordnung darauf, die Leistungen der Projektsteuerung zu umschreiben und hinsichtlich der Honorierung die freie Vereinbarung zuzulassen. So wird die weitere Diskussion über die Honorierung von Leistungen der Projektsteuerung offen gehalten.

Absatz 1 Satz 1 definiert die Projektsteuerung im Sinne dieser Verordnung. Satz 2 nennt beispielhaft eine Reihe von Leistungen der Projektsteuerung ...“²³

²⁰ BT-Drucksache 270/76 S. 27

²¹ BT-Drucksache 270/76 S. 27

²² der 2009 wegen Verstoß gegen die Ermächtigungsgrundlage gestrichen wurde

²³ BT-Drucksache 270/76 S. 239 und 40; ebenso Eschenbruch, Projektmanagement und Projektsteuerung, 3. Auflage 2009, Rn. 45

In der Literatur wurde nun versucht, auf dieser Grundlage Leistungen der Objektplaner und der Projektsteuerer gegeneinander abzugrenzen, wobei zum Teil in „objekt-“ (planungsbezogen) und „projekt-“ (auf die gesamte Maßnahme und alle Beteiligten) bezogenen Steuerungsleistungen unterschieden wurde.²⁴ Leistungen aus den Leistungsbildern sollten danach Architekten- und Ingenieurleistungen sein, wobei der Bauherr und der an seine Stelle tretende Projektsteuerer die Planungsziele „übergeordnet“ vorzugeben hatte. Nur die Umsetzung dieser Vorgaben sollte jeweils Sache der Objekt- und Fachplaner sein. Die planerische Einhaltung dieser Ziele bezogen auf die Gesamtmaßnahme (hier der Freianlage) in technischer, wirtschaftlicher und terminlicher Hinsicht wiederum hatte der Projektsteuerer zu überwachen und gegebenenfalls steuernd einzugreifen.²⁵ Auch dieses historische Argument spricht dagegen, das „Koordinieren“ in den Begriff der Integration „hinein zu interpretieren“. Eine belastbare Begründung der gegenteiligen Literaturmeinung zum Inhalt der Grundleistungen 2 e), 3 b) und 5 d) aus Anlage 11 HOAI 2009 findet sich leider in der Literatur an keiner Stelle.²⁶ Schließlich spricht auch die systematische Auslegung nicht gegen, sondern für die hier vertretende Auffassung. Das „Koordinieren“ ist auch nach geltendem Recht (HOAI 2009) in bestimmten Grundleistungen enthalten, allerdings ausdrücklich nur in den Leistungsphasen 6 und 8.

Die unterschiedlichen Formulierung in den Leistungsphasen 2, 3 und 5 („Integrieren“ bzw. „unter Verwendung der Beiträge anderer Beteiligter“) im Vergleich zu Leistungsphasen 6 und 8, in denen das „Koordinieren“ ausdrücklich erwähnt wird, spricht auch bei einer systematischen Auslegung dafür, dass das Koordinieren nur dort Bestandteil der Grundleistungen sein sollte, wo es als Grundleistung ausdrücklich benannt ist. Im Ergebnis wird damit eine bisher nach dem Wortlaut, dem Willen des Verordnungsgebers und der Systematik der Verordnung im Leistungsbild der Leistungsphase 2 Anlage 11 HOAI nicht enthaltene Steuerungsaufgabe neu in den Grundleistungskatalog eingefügt, was nach Auffassung der Gutachter einen qualitativen Mehraufwand darstellt.

Grundleistung 2 e)

Neu in der Grundleistung 2 e) sind „Angaben zum terminlichen Ablauf“. Diese sollen nun unter Beachtung der Besonderheiten der Freianlagenplanung durch jahreszeitliche Einflüsse²⁷ als Grundleistung in das Leistungsbild aufgenommen werden. Eine vergleichbare Leistung ist in der HOAI 2009 als Besondere Leistung in Anlage 2, Abschnitt 2.6.2 HOAI 2009 enthalten. Als Grundleistung ist sie nur in Leistungsphase 8 bei Leistung e) nach Anlage 11 HOAI 2009 enthalten. Die bisherige Besondere Leistung in Leistungsphase 2 soll nun als Grundleistung 2 e) in das Leistungsbild aufgenommen und damit das Aufstellen eines ersten Terminplans bereits in diese frühe Leistungsphase vorgezogen

²⁴ Will, BauR 194, 333

²⁵ Seiffert in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 3 zu § 31 HOAI a. F.; ähnlich Locher/Koebler/Frick, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2005, Rn. 9 f. zu § 31 HOAI a. F.;

²⁶ Locher/Koebler/Frick, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, spricht bei Leistungsphase 2 nicht von der „Koordination“ (Rn. 58 zu § 33), um dann bei Rn. 92 zu Leistungsphase 3 von einer „nicht nur koordinierenden Tätigkeit“ zu sprechen (ohne Begründung); ebenso Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage § 33 Rn. 23 zu § 33 (auch ohne Begründung der abweichenden Auslegung gegen den Wortlaut und die Ergebnisse der historischen Auslegung)

²⁷ BMVBS-Abschlussbericht, S. 199

werden. Dies ist qualitativ im Vergleich mit den Leistungen der Leistungsphase 2 nach Anlage 11 HOAI 2009 mit einem Mehraufwand verbunden.

Grundleistung 2 g)

Die bisherige Grundleistung 2 j) nach Anlage 11 HOAI 2009 umfasste das „Zusammenstellen aller Vorplanungsergebnisse“. Nach der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Fassung soll die Grundleistung nunmehr das „Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ umfassen. Das bedeutet mehr als das bloße „Zusammenstellen“. Die Planungsergebnisse sind nicht lediglich zusammenzustellen, sondern darüber hinaus inhaltlich zu erläutern und zusammenzufassen, insbesondere im Hinblick auf die im Planungsprozess konkretisierten Anforderungen des Auftraggebers. Dies betrifft z. B. die Ergebnisse der Variantenuntersuchungen nach Leistungsphase 2, Grundleistung c) und der hierzu getroffenen Entscheidung zu Terminen und Kosten. Die verbale Erläuterung muss wegen des neu eingeführten „Dokumentierens“ zwingend schriftlich erfolgen. Ein anderes Ergebnis ergibt sich auch nicht, wenn § 3 Abs. 8 HOAI 2009 herangezogen wird, der keine preisrechtliche, sondern eine vertragsrechtliche Regelung enthält und zudem Schriftlichkeit der „Erläuterung“ nicht zwingend voraussetzt. In diesem Zusammenhang gilt bei dieser Grundleistung das Gleiche wie oben bei der neuen Grundleistung 1 e). Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung g) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 2 nach Anlage 11 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden. Entfallen ist zwar die bisherige Grundleistung c) („Aufstellen eines planungsbezogenen Zielkataloges“) aus der HOAI 2009; aus dieser Änderung ergibt sich nach Einschätzung der Gutachter aber deshalb kein Minderaufwand, weil die entfallene Grundleistung in den Grundleistungen a) und b) nach BMVBS-Abschlussbericht mit enthalten ist.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Die sonstigen Änderungen zu Grundleistungen b), c), d) und f) in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes werden als lediglich sprachlich bzw. redaktionell und damit als aufwandsneutral bewertet. Bei der Grundleistung 2 f) ist der „Vergleich mit dem Kostenrahmen“ neu, da dieser in der HOAI 2009 nicht erwähnt wurde. Durch die zwischenzeitlich erfolgte Abstimmung mit den beteiligten Ministerien ist klargestellt, dass auch in Leistungsphase 2, Grundleistung g) nicht auf den „Kostenrahmen“ im Sinne der DIN 276 Bezug genommen werden soll, sondern lediglich auf die in der Leistungsphase 1 ohnehin zu ermittelnden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des Projektes.

Die Gutachter schlagen vor, die Grundleistung wie folgt zu formulieren (vergleiche auch Vorschlag zu Grundleistung 1 a):

BMVBS-Abschlussbericht	Vorschlag Gutachter
f) Kostenschätzung, z. B. nach DIN 276, Vergleich mit dem Kostenrahmen	f) Kostenschätzung, z. B. nach DIN 276, Vergleich mit dem Kostenrahmen den in Leistungsphase 1 festgestellten finanziellen Rahmenbedingungen

Abbildung 4.2-5 Gegenüberstellung der Grundleistungen

2.2.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 2 a) und d)

Die neu aufgenommene „Koordination“ fordert ein aktives Handeln und Zugehen des Freianlagenplaners auf die anderen fachlich Beteiligten. Er hat zu entscheiden, wann die anderen zu Beteiligten hinzugezogen werden und welche konkreten Planungsgrundlagen sie erhalten. Er hat mögliche Rahmenbedingungen für diese Fachplanungen in enger Abstimmung mit dem Bauherrn und den Fachplanern frühzeitig bei seiner Objektplanung so zu klären, dass die bauseitigen, auf das gesamte Projekt (Freianlage) bezogenen Vorgaben eingehalten werden können. Insofern verlangt die „Koordination“ jetzt auch das frühzeitige Mitwirken an der Klärung der Rahmenbedingungen für die Fachplanung in technischer, ökologischer, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht. Der Freianlagenplaner muss seine Objektplanung und die der Fachplaner im Ergebnis also so „koordinieren“, dass die für das gesamte Bauvorhaben vereinbarten Planungs- und Leistungsziele eingehalten und auch später keine Leistungen der Fachplaner erforderlich werden, die als wiederholt erbrachte Grundleistungen wegen eventuell vom Objektplaner der Freianlage veranlasster Änderungen an seiner eigenen Planung erforderlich werden.²⁸ Der Freianlagenplaner soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichts somit vorausschauend agieren, eine höhere Verantwortung für die technische, ökologische, wirtschaftliche und terminliche Koordination und schließlich auch die Integration der Beiträge der an der Planung fachlich Beteiligten in die von ihm erstellte Objektplanung tragen als dies nach der HOAI 2009 der Fall ist.

Von dem Freianlagenplaner sind mögliche Schnittstellen der Objektplanung zu den Fachplanungen und innerhalb der Fachplanungen zueinander zu benennen, und zwar in technischer, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht. Dabei sind neue Anforderungen nach dem europäischen und dem nationalen Natur- und Artenschutzrecht und die Umweltbelange einschließlich Boden- und Gewässerschutz mit zu berücksichtigen und entsprechende Hinweise an sonstige fachlich Beteiligte zu geben.

Der Freianlagenplaner muss schon in dieser Leistungsphase in technischer und ökologischer Hinsicht die Realisierbarkeit der Fachplanung, bezogen auf die Objektplanung, aktiv hinterfragen und Überschneidungen und Widersprüche der Fachplanungen untereinander und bezogen auf die Objektplanung in technischer wie wirtschaftlicher Hinsicht vermeiden.²⁹ Die o. g. Umweltbelange sind dabei zu beachten. Das begründet auch die Verpflichtung, nicht nur den Bauherrn im Rahmen der allge-

²⁸ in diese Richtung z. B. BGH, Urteil vom 26.07.2007 – VII ZR 42/05 –, NJW 2008,285

²⁹ eine eigene Prüfungspflicht der gesamten Fachplanung wird damit aber nicht begründet

meinen Hinweispflicht des Auftragnehmers wirtschaftliche und terminliche Voraussetzungen der Fachplanung hinzuweisen, sondern auch den Fachplaner selbst. Der Freianlagenplaner muss somit auch dafür sorgen, dass Verstöße gegen Vorgaben durch die beteiligten Planer, das heißt Überschneidungen und Widersprüche, im Benehmen mit dem Fachplaner und dem Bauherrn behoben werden.

Die „Koordination“ in der Leistungsphase 2 bezieht sich inhaltlich auf die Leistungsinhalte der Vorplanung, das heißt auf die Analyse der ersten Planungsgrundlagen, die Abstimmung der Zielvorstellungen, auf die Bewertung von Varianten bei gleichen Anforderungen und der wesentlichen Zusammenhänge sowie Bedingungen (wie z. B. kostenbezogene, gestalterische, ökologische oder sonstige Bedingungen), die auf die gesamte Planung einwirken. Die Koordination betrifft auch die einzelnen Planungsschritte der zeichnerischen, beschreibenden und rechnerischen Leistungen. Damit unterscheidet sich die Koordination in dieser Leistungsphase von der Koordination in den späteren Leistungsphasen u. a. dadurch, dass noch keine entwurfs- oder ausführungsspezifischen Inhalte (z. B. ausführungsrelevanten Inhalte) zu koordinieren sind. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet. Dies begründet sich aus der in dieser Leistungsphase noch geringen Planungstiefe und dem jedenfalls im Vergleich zu späteren Leistungsphasen noch geringeren Koordinierungsaufwand.³⁰

Grundleistung 2 e)

In den qualitativ neu bereits in dieser Leistungsphase erstmals vorzunehmenden Angaben zu dem terminlichen Ablauf sind bestimmte auf das Projekt bezogene Terminangaben zu Leistungen der Planung und der Ausführung einschließlich der Fachplanungen einzustellen. Dabei sind jahreszeitliche Besonderheiten ebenso wie Abhängigkeiten mit zugehörigen anderen Planungsgegenständen z. B. Gebäuden, Ingenieurbauwerken und/oder Verkehrsanlagen zu berücksichtigen, wobei der Konkretisierungsgrad dieser Angaben weniger genau sein kann als bei der vergleichbaren Grundleistung 2 g) bei der Gebäudeplanung (kein Terminplan im eigentlichen Sinne; nur Angaben dazu). Damit werden frühzeitig Angaben zu dem zeitlichen Ablauf der gesamten Maßnahme erforderlich, der die einzelnen Planungsschritte (z. B. Meilensteine), Ausführungsvorbereitungen (z. B. Ausschreibungsverfahren, Auftragsvergaben) und Ausführungszeiträume einschließlich Anwachs- und Pflegezeiträumen enthalten muss (dem Planungsfortschritt in Leistungsphase 2 entsprechend). Die beteiligten Fachplaner und die später zu beauftragenden Unternehmer sind zeitlich hinsichtlich ihrer Abhängigkeiten zu ermitteln und darzustellen. Hinzu kommen weitere Belange des Bauherrn, welche als Voraussetzungen oder Meilensteine der Terminplanung von Bedeutung sind, z. B. die Fertigstellungspflege. Maßstab für den dadurch verursachten zeitlichen Mehraufwand ist der Planungsstand und die Planungsvertiefung in dieser Leistungsphase. In der Vorplanung liegen im Vergleich zu den folgenden Planungsleistungen der Leistungsphasen 3 und 5 weniger planungsrelevante Vorgänge und Beziehungen der Vorgänge zueinander vor, die Auswirkungen auf diese ersten terminlichen Angaben haben. Diese Angaben zu dem zeitlichen Ablauf entsprechen in ihrer Detaillierung nicht den später während der Bauausführung zu erstellenden Terminplänen (z. B. einem Steuerungstermin-

³⁰ auch weil regelmäßig weniger umfangreiche Fachplanungen als (z. B.) bei Gebäuden anfallen

plan). Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Grundleistung 2 g)

Am Ende der Leistungsphase 2 ist der Umfang und damit der Aufwand der schriftlichen Erläuterung und Dokumentation im Vergleich mit den Leistungen aus der vorausgegangenen Leistungsphase 1 größer, weil die planerische Grundlage für die folgende Entwurfsplanung erstmals konkretisiert wurde. Die planungsrelevanten Vorgänge und Abhängigkeiten im Laufe der Vorplanung wurden erstellt, mit dem Bauherrn beraten und die Grundlage für die weitere, konkrete Entwurfsplanung festgelegt. Auf dieser Grundlage werden nun auch erstmals Kosten ermittelt. Der Zusammenfassung der Vorplanungsergebnisse kommt in der Praxis – vor allem bei öffentlichen Auftraggebern - erhebliche Bedeutung bei der Entscheidung über die Fortführung der Maßnahme zu.³¹ Der Aufwand für die verbalisierte Darstellung der Planungsschritte hin zum Abschluss der Vorplanung mit ersten konkreten Planungsergebnissen³² ist nach Auffassung der Gutachter größer als bei Leistungsphase 1 e), quantitativ aber dennoch für das Referenzobjekt im Mittel als gering zu bewerten.

Leistungsphase 2 - § 38	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
d) ... Abstimmen oder Koordinieren ...	0,05 %	0,25 %	
e) ... Erläuterungen und Angaben zum terminlichen Ablauf	0,10 %	0,25 %	
g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren	0,10 %	0,50 %	
Zwischensumme	0,25 %	1,00 %	0,63 %
Vorschlag für $\mu_{32,2}$ (gerundet)			0,6 %

Abbildung 4.2-6 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § 38

³¹ Siehe beispielhaft ES-Bau RBBau

³² der im Übrigen in der Praxis – vor allem bei öffentlichen Auftraggebern – erhebliche Bedeutung bei der Entscheidung über die Fortführung der Maßnahmen zukommt (Stichwort ES-Bau RBBau)

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
b) Integrieren der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter	a) ... <i>Abstimmen oder Koordinieren</i> unter Integration der Beiträge <i>anderer an der Planung fachlich Beteiligter</i> c) ...mit <i>erforderlichen Angaben</i> insbesondere ... -... <i>zum terminlichen Ablauf</i>
h) Zusammenfassen aller Entwurfsunterlagen	g) Zusammenfassen, <i>Erläutern und Dokumentieren</i> der Ergebnisse

Abbildung 4.2-7 Gegenüberstellung der Grundleistungen³³

Mehraufwand ergibt sich aus den Grundleistungen a), c) und g).

Grundleistung 3 a)

Die bisherige Grundleistung b) sah nur das „Integrieren“ der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter vor. Das bedeutet nach dem Wortlaut lediglich die sinnvolle Einfügung der Leistungen der anderen fachlich Beteiligten in die eigene Leistung. Ein anderes Ergebnis ergibt auch nicht die historische und systematische Auslegung der bisherigen Grundleistung 3 b) nach Anlage 11 HOAI 2009. Die Gutachter verweisen insofern auf die obigen Ausführungen zu den neuen Grundleistungen 2 a) und 2 d), die bezüglich der qualitativen Bewertung uneingeschränkt auch hier gelten. Die Grundleistung 3 a) führt qualitativ im Vergleich zu den Grundleistungen der Leistungsphase 3 Anlage 11 HOAI 2009 zu einem Mehraufwand.

Grundleistung 3 c)

Neu sind die „Angaben zum terminlichen Ablauf“. Diese Leistung stellt im Entwurfsstadium die konsequente Fortsetzung der ebenfalls neuen Grundleistung 2 e) dar. In der Entwurfsplanung können die terminlichen Auswirkungen aufgrund der größeren Planungstiefe konkreter erfasst werden. Diese konkretere Bearbeitung erfordert naturgemäß eine Überarbeitung der terminlichen Angaben der geplanten Vorgänge (bei unverändertem Leistungsziel und Leistungsumfang).³⁴ Insofern entsteht auch

³³ In der Gegenüberstellung sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

³⁴ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

hier qualitativ im Vergleich mit den Leistungen der Leistungsphase 3 nach Anlage 11 HOAI 2009 ein Mehraufwand, weil es eine vergleichbare Leistung dort nicht gegeben hat.

Die Gutachter haben zu der ähnlichen Grundleistung d) in der Leistungsphase 8 in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes darauf hingewiesen, dass dort eine so weitreichende Formulierung gewählt wurde, dass insbesondere ein Wertungswiderspruch zu § 7 Abs. 5 S. 2 HOAI in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes entstehen kann. Es wurde daher für die Grundleistung d) in Leistungsphase 8 eine einschränkende Formulierung vorgeschlagen,³⁵ weil sich dieses eingeschränkte Verständnis der Grundleistung aus dem Wortlaut der Formulierung im BMVBS-Abschlussbericht nicht eindeutig ergibt.³⁶ Das Gleiche gilt für Grundleistung c) in Leistungsphase 3. Die im Rahmen dieser Grundleistung fortzuschreibenden „Angaben zu dem terminlichen Ablauf“ setzen somit ein unverändert gebliebenes Leistungsziel voraus. Wird die Fortschreibung erforderlich, weil sich Leistungsziele (Leistungsumfang und Planungsobjekt) oder Bauumstände aus Gründen geändert haben, die der Objektplaner der Freianlagen nicht zu vertreten hat, handelt es sich nicht mehr um eine Leistung im Rahmen der wird die Grundleistung, vielmehr greift dann vorrangig die Regelung des § 7 Abs. 5 S. 2 BMVBS-Abschlussberichtes. Insofern wird der Auslegungshinweis des BMVBS zu dem Inhalt der neuen Grundleistung 8 d) in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes in dem in der Anlage 4.6 zum Gutachten³⁷ dargestellten Sinne auch hier der qualitativen und der späteren quantitativen Bewertung zu Grunde gelegt.

Grundleistung 3 g)

Die bisherige Grundleistung 3 h) der Anlage 11 HOAI 2009 beinhaltete das „Zusammenfassen aller Entwurfsunterlagen“. Nach der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Fassung soll die Grundleistung nunmehr das „Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ enthalten. Das bedeutet mehr als das bloße „Zusammenfassen“. Die Planungsergebnisse sind nicht lediglich zusammenzustellen, sondern darüber hinaus inhaltlich zu erläutern und zusammenzufassen, insbesondere im Hinblick auf die im Planungsprozess weiter konkretisierten Anforderungen des Auftraggebers und aufgrund der in diesem Planungsstadium erreichten höheren Planungstiefe. Die verbale Erläuterung muss wegen des neu eingeführten „Dokumentierens“ zwingend schriftlich erfolgen. Ein anderes Ergebnis ergibt sich auch nicht, wenn man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 heranzieht, der keine preisrechtliche, sondern eine vertragsrechtliche Regelung enthält und zudem Schriftlichkeit der „Erläuterung“ nicht zwingend voraussetzt. In diesem Zusammenhang gilt bei dieser Grundleistung das Gleiche wie oben bei den neuen Grundleistungen 1 e) und 2 g) in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung f) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 3 aus Anlage 11 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.3.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

³⁵ siehe Abschnitt 2.8

³⁶ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

³⁷ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Sonstige Änderungen sind allenfalls als sprachlich oder als redaktionell zu bewerten.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 3 a)

Das qualitativ neue „Koordinieren“ hat die gleichen Leistungen zum Gegenstand, wie oben bei Grundleistung 2 a) und d) bereits ausgeführt. Der dadurch verursachte zusätzliche Aufwand zur Überprüfung von Schnittstellen der Objektplanung zu den Fachplanungen und innerhalb der Fachplanungen zueinander und die Vermeidung oder Beseitigung von möglichen Überschneidungen und Widersprüchen in technischer, ökologischer, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht bezieht sich im Unterschied zur Leistungsphase 2 auf alle Leistungen der Fachplaner hin zu der vollständig abgeschlossenen Entwurfsplanung (sogenannte System- und Integrationsplanung),³⁸ die in ihrem Detaillierungsgrad wesentlich genauer ist als die Vorplanung. Da diese Entwurfsplanung Grundlage aller sich anschließenden Leistungen ist und der Planungsgegenstand in dieser Leistungsphase in seiner geplanten Realisierung festgelegt wird, müssen hier alle zeichnerischen Inhalte der Entwurfsplanung (z. B. Flächenanforderungen, funktionale Anforderungen, Bepflanzungen) auf Schnittstellen, Widersprüche und Unzulänglichkeiten geprüft und so „koordiniert“ werden, dass damit alle Planungsleistungen einheitlich und widerspruchsfrei sind. Die Vermeidung oder Lösung von Konflikten zwischen Funktion, Ausrüstung, Ver- und Entsorgung und Bepflanzung einer Freianlage erfordern in dieser wesentlichen Planungsphase die frühzeitige Bereitstellung erster Konzepte im Rahmen der Eigenplanung des Objektplaners gegenüber den fachlich Beteiligten, einen hohen Einsatz und zahlreiche zeitintensive Abstimmungen zwischen den an der Planung Beteiligten.

Das Gleiche gilt in Ansehung der in der Leistungsphase 3 erarbeiteten Kostenermittlung und der hierfür gelieferten Beiträge der Fachplaner, wobei die Anforderungen an die Genehmigungsfähigkeit der gesamten Planung mit einfließen und zu beachten sind. Die Einhaltung und Realisierung aller bauseitigen Vorgaben hat der Planer zu „koordinieren“,³⁹ wobei die Anzahl der zu koordinierenden Vorgänge höher ist als in der Vorplanung. Dieses „Koordinieren“ schließt Hinweise an den Auftraggeber zur Realisierbarkeit der Fachplanungen im Zusammenspiel mit der Freianlagenplanung, zum Beispiel unter natur- und umweltschutzrechtlichen, gestalterischen, konstruktiven und Kostengesichtspunkten mit ein und knüpft an die Grundleistung d) in Leistungsphase 2 an.

Im Ergebnis wird damit eine gewisse Steuerungsaufgabe in den Grundleistungskatalog eingefügt. Wegen des erheblichen Planungsfortschrittes in der Leistungsphase 3 gegenüber der Leistungsphase 2, der Grundlage aller weiteren Leistungen ist, ergibt sich hieraus nach Auffassung der Gutachter ein höherer Aufwand als in der vorausgegangenen Leistungsphase. Der Mehraufwand durch diesen neu-

³⁸ Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Rn. 89 zu § 33

³⁹ eine Prüfungspflicht der Fachplanung selbst wird damit aber nicht begründet

en Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.⁴⁰

Grundleistung 3 c)

Die qualitativ neuen „Angaben zum terminlichen Ablauf“ basieren auf der vorausgegangenen Grundleistung 2 e). Der Freianlagenplaner kann zwar grundlegende Ergebnisse aus dieser Leistungsphase übernehmen, die jedoch im Rahmen der Fortschreibung der Vorplanung hin zu einer genehmigungsfähigen Entwurfsplanung überprüft und weiter entwickelt werden müssen. Notwendig wird eine aktualisierende Überarbeitung auf Grundlage der neuen Ergebnisse und Erkenntnisse aus der Leistungsphase 3 in zeitlicher Hinsicht. Der Aufwand hierfür wird aus diesem Grund ebenso wie bei der Grundleistung 2 d) eingeschätzt. Etwas anderes gilt in Abgrenzung zu Grundleistung 5 e) in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes, weil sich dort nach dem Abschluss der Ausführungsplanung (Fortschreibung der Entwurfsplanung hin zu einer ausführungsfähigen Lösung)⁴¹ die Komplexität und die Anzahl der zu berücksichtigenden technischen Vorgänge in zeitlicher Hinsicht umfangreicher darstellt. Das gleiche gilt bei der Grundleistung 6 d), in der erstmals ein Terminplan aufgestellt wird und nicht nur Angaben zu den terminlichen Abläufen zu machen sind. Deshalb wird Grundleistung 6 d) quantitativ höher als Grundleistung 3 c) bewertet. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird dennoch nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Grundleistung 3 g)

Die qualitativ neue „Dokumentation“ der Planungsergebnisse, die schriftlich erfolgen muss, wird quantitativ mit dem gleichen Aufwand wie bei Leistungsphase 2 eingeschätzt. Aufgrund der Planungstiefe in der Leistungsphase 3 sind die Komplexitäten in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht zwar höher. Andererseits ist aber auch zu berücksichtigen, dass bereits mit der Grundleistung 3 d) (Objektbeschreibung) das Ergebnis der Entwurfsplanung darzustellen und zu dokumentieren ist, so dass im Übrigen für die Darstellung und Dokumentation nur die Entwicklung bis zu dem Ergebnis (Objektbeschreibung) verbleibt. Das wurde bei der quantitativen Bewertung berücksichtigt. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

⁴⁰ in der Regel ist die Anzahl der fachlich Beteiligten bei Freianlagen geringer als z. B. bei Gebäuden, was die unterschiedliche Bewertung dieser beiden Leistungen aus den genannten Leistungsbildern rechtfertigt

⁴¹ ausgenommen das „Fortschreiben der Ausführungsplanung ... während der Objektausführung“

Leistungsphase 3 - § 38	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) ... Abstimmen oder Koordinieren ...	0,10 %	0,50 %	
c) mit erforderlichen Angaben insbesondere ... -... zum terminlichen Ablauf	0,10 %	0,25 %	
g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren	0,10 %	0,50 %	
Zwischensumme	0,30 %	1,25 %	0,78%
Vorschlag für $\mu_{32,3}$ (gerundet)			0,8%

Abbildung 4.2-8 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § 38

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung

Die im BMVBS-Abschlussbericht vorgesehenen Änderungen hinsichtlich der Grundleistungen der Leistungsphase 4 sind lediglich sprachlicher oder redaktioneller Natur und nicht mit inhaltlichen Änderungen verbunden, die zu Mehr- oder Minderaufwand führen.

Die auf S. 195 des BMVBS-Abschlussberichtes vorgeschlagene geringere Bewertung der Leistungsphase 4 (4 % statt 6 %) ergibt sich nach Einschätzung der Gutachter jedenfalls nicht aus einem Vergleich der Grundleistungen aus Anlage 11 HOAI 2009 mit denen aus dem BMVBS-Abschlussbericht unter dem Aspekt von Mehr- oder Minderaufwand. Gleiches gilt für die im BMVBS-Abschlussbericht auf S. 195 enthaltene Aussage, dass inhaltlich wesentliche Planungsleistungen bereits in Leistungsphase 3 zu erbringen seien. Diese allgemeine Aussage trifft für die HOAI 2009 in gleicher Weise zu wie für den BMVBS-Abschlussbericht. Insoweit besteht daher kein Zusammenhang zu den Vorschlägen des BMVBS-Abschlussberichtes zur Neufassung der Leistungsbilder. Ein Zusammenhang zu dem durch die HOAI 2009 eingeführten Kostenberechnungsmodell besteht schon deshalb nicht, weil dieses Modell nur die Honorarermittlung betrifft, nicht dagegen die hier zu bewertenden Leistungsbilder. Die Anmerkung im BMVBS-Abschlussbericht dürfte vielmehr so zu verstehen sein, dass der auf die Leistungsphase 4 entfallenden Honoraranteil im Vergleich zu den anderen Leistungsphasen (insbesondere Leistungsphase 3) unabhängig von vorgeschlagenen Änderungen der Leistungsbilder als zu hoch angesehen wird, so dass eine Korrektur durch die Verschiebung von Honoraranteilen als angemessen angesehen wird. Das wird im Zuge der Entwicklung der neuen Honorartafeln berücksichtigt.

2.4.2 Quantitative Bewertung

Leistungsphase 4 – § 38	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Gesamte Leistungsphase	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 4.2-9 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § 38

2.5 Leistungsphase 5

2.5.1 Qualitative Bewertung

2.5.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
d) Erarbeiten der Grundlagen für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrierung ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung	c) <i>Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter</i> e) <i>Fortschreiben der Angaben zum terminlichen Ablauf</i>

Abbildung 4.2-10 Gegenüberstellung der Grundleistungen⁴²

Mehraufwand ergibt sich zu den Grundleistungen c) und d).

Grundleistung 5 c)

Die bisherige Grundleistung 5 d) sah nur das „Integrieren“ der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter vor. Das bedeutet nach dem Wortlaut lediglich die sinnvolle Einfügung der Leistungen der anderen fachlich Beteiligten in die eigene Leistung. Die historische und systematische Auslegung der bisherigen Grundleistung 5 d) nach Anlage 11 HOAI 2009 ergibt kein anderes Ergebnis. Die Gutachter verweisen insofern auf die obigen Ausführungen zu den neuen Grundleistungen 2 a und 2 d) sowie 3 a), die bezüglich der qualitativen Bewertung uneingeschränkt auch hier gelten. Bei einem Vergleich der Grundleistung 5 d) nach Anlage 11 HOAI 2009 mit der Grundleistung 5 c) entsteht ein Mehraufwand.

Grundleistung 5 e)

Neu ist das „Fortschreiben der Angaben zum terminlichen Ablauf“, die nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichts als neue Grundleistung in der Vorplanung Leistungsphase 2, Grundleistung d) und Leistungsphase 3, Grundleistung 3 c) eingestellt werden sollen. Die Grundleistung e) in der Leistungsphase 5 stellt sich daher als konsequente Fortsetzung der vorgenannten Grundleistungen in den Leistungsphasen 2 und 3 dar. Zum Verständnis der Grundleistung wird auf die Ausführungen weiter oben zu Leistungsphase 3, Grundleistung c) verwiesen, wobei der in der Ausführungsplanung erreichte Planungsfortschritt eine erneute Bearbeitung der terminlichen Angaben erfordert (allerdings bei unverändertem Leistungsziel und Leistungsumfang, vergleiche hierzu die bereits wei-

⁴² In der Gegenüberstellung sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

ter oben in Bezug genommene Anlage 4.6).⁴³ Bei einem Vergleich der Grundleistung der Leistungsphase 5 nach Anlage 11 HOAI 2009, die eine ähnliche Leistung nicht enthält, mit der neuen Grundleistung 5 c) entsteht qualitativ ein Mehraufwand.

2.5.1.2 Minderaufwand

Ein Minderaufwand ergibt sich hinsichtlich der Leistungsphase 5 aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 nicht.

2.5.1.3 Aufwandsneutral

Die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen weiteren Änderungen sind lediglich als sprachlich oder als redaktionell zu bewerten und sind daher aufwandsneutral.

2.5.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 5 c)

Das qualitativ neue „Abstimmen oder Koordinieren“ hat die gleichen Leistungen zum Gegenstand, wie oben bei Grundleistung 2 a) und d) sowie bei Grundleistung 3 a) bereits ausgeführt. Der dadurch verursachte zusätzliche Aufwand zur Überprüfung von Schnittstellen der Objektplanung zu den Fachplanungen und innerhalb der Fachplanungen zueinander und die Vermeidung oder Beseitigung von möglichen Überschneidungen und Widersprüchen in technischer, ökologischer, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht bezieht sich im Unterschied zur Leistungsphase 2 und 3 der Grundleistung 5 c) nun auf die für die Bauausführung maßgebliche Ausführungsplanung, die in ihrem Detaillierungsgrad noch genauer ist als die Entwurfsplanung. Die Leistung schließt Detail- und Konstruktionszeichnungen ebenso ein wie die weiteren konkreten Angaben der Fachplaner für die sich anschließende Ausführung. In der Ausführungsplanung ist die Umsetzung der genehmigten Entwurfsplanung in die bauliche Realität in Bezug auf Material und Bepflanzung, Gestaltung, Funktionalität und Kosten notwendig, was ein hohes Maß an Abstimmung mit allen an der Planung Beteiligten erforderlich macht. Nach Einschätzung der Gutachter ist die Koordination in Leistungsphase 5 aus diesen Gründen gegenüber der Leistungsphase 3 mit einem erhöhten Aufwand verbunden, da hier die Anzahl und die Komplexität der zu koordinierenden technischen und gestalterischen sowie kostenbezogenen Sachverhalte bis zur Detailplanung deutlich größer ist. Nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt entsteht daher im Mittel durch die neue Grundleistung ein mittlerer Mehraufwand.

Grundleistung 5 e)

Die hohe Planungstiefe in der Ausführungsplanung verlangt auch bei den Angaben zum weiteren terminlichen Ablauf einen höheren Detaillierungsgrad im Vergleich zu der Entwurfsplanung. Denn die Fortschreibung dieser Angaben erfolgt hier mit dem Detaillierungsgrad der Ausführungsplanung mit einer entsprechend höheren Anzahl an Vorgängen, die Eingang in die neuen Angaben zum terminlichen Ablauf finden müssen (Ausführungsplanung mit allen zur Ausführung der Bauleistung erforderlichen Angaben, einschließlich der Angaben aus Grundleistung 5 d). Die in Leistungsphase 2

⁴³ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

erstmals gemachten und in Leistungsphase 3 fortgeschriebenen Angaben zu dem zeitlichen Ablauf sind lediglich die Basis dafür.

Aufgrund der gestiegenen Anzahl und Komplexität der abgearbeiteten Planungsvorgänge ist nach Auffassung der Gutachter ein höherer Aufwand für diese Leistung als bei den vergleichbaren Grundleistungen in Leistungsphase 2 und 3 anzusetzen. Der quantitative Mehraufwand durch diese neue Leistung wird bei Freianlagen dennoch nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel dennoch als gering eingeschätzt, weil die Komplexität und die Anzahl der Beteiligten in der Regel geringer als z. B. bei der Gebäudeplanung sind.

Leistungsphase 5 - § 38	Circa- Minimal-Wert	Circa- Maximal-Wert	Mittelwert
c) Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	0,50 %	1,00 %	
e) Fortschreiben der Angaben zum terminlichen Ablaufs	0,25 %	0,75 %	
Zwischensumme	0,75 %	1,75 %	1,25 %
Vorschlag für $\mu_{32,5}$ (gerundet)			1,3 %

Abbildung 4.2-11 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistungsphase 5 des § 38

2.6 Leistungsphase 6

2.6.1 Qualitative Bewertung

2.6.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	d) <i>Aufstellen eines Terminplans unter Berücksichtigung jahreszeitlicher, bauablaufbedingter und witterungsbedingter Erfordernisse</i> e) <i>Ermitteln der Kosten auf Grundlage vom Planer bepreister Leistungsverzeichnisse</i> f) <i>Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung</i> g) <i>Zusammenstellen der Vergabeunterlagen</i>

Abbildung 4.2-12 Gegenüberstellung der Grundleistungen ⁴⁴

Mehraufwand resultiert aus den Grundleistungen d), e), f) und g).

Grundleistung 6 d)

Die Grundleistung ist neu. Es gibt keine Entsprechung in der HOAI 2009. Insbesondere ergibt sich eine solche Übereinstimmung auch nicht aus der Grundleistung c) nach HOAI 2009. Das dort genannte „Abstimmen und Koordinieren der Leistungsbeschreibungen“ betrifft in erster Linie die inhaltliche Koordination (zur Vermeidung von Widersprüchen, Unvollständigkeiten, Überschneidungen etc.).⁴⁵ Es wird teilweise zwar vertreten, dass die Koordination insofern auch eine „zeitliche Komponente“ enthält, als die Beiträge der anderen an der Planung fachlich Beteiligten rechtzeitig anzufordern sind.⁴⁶ Selbst wenn man dieser Auffassung folgen möchte, geht die Aufstellung eines „Terminplans“, der nicht nur die Leistungen für die Freianlage, sondern auch die damit im Zusammenhang stehenden Leistungen aus den Fachplanungen, etwa der Technischen Ausrüstung, zum Gegenstand haben muss,⁴⁷ hierüber hinaus. Diese Leistung stellt die konsequente Fortsetzung der vo-

⁴⁴ In der Gegenüberstellung sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

⁴⁵ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 77 zu § 33; Locher/Koebler/Frik a. a. O., Rn. 180 zu § 33

⁴⁶ wie vor

⁴⁷ bei diesen neuen Leistungsbildern gibt es einen solchen „Terminplan“ als Grundleistung nicht

rausgegangenen neuen Grundleistungen 2 d), 3 c) und 5 e) dar, wobei nun erstmals nicht nur „terminliche Angaben“ gefordert sind, sondern ein konkreter Terminplan aufzustellen ist.

Die Gutachter verstehen unter einem solchen Terminplan einen auf die gesamte Vergabe und Bauausführung bezogenen Terminplan einschließlich der Termine für das Aufstellen der Leistungsbeschreibungen mit allen Vorgängen bis zur Auftragserteilung. Bei öffentlichen Vergaben sind dabei auch vergaberechtliche Vorfragen zu klären. So sind zum Beispiel die anzuwendenden vergaberechtlichen Vorschriften und Verfahren und hierfür maßgebliche Fristen bis hin zum Zuschlag zu bestimmen. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung d) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 6 aus Anlage 11 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

Grundleistung 6 e)

Zu dieser Grundleistung gibt es keine Entsprechung in der HOAI 2009. Die Leistungsphase 6 umfasst nach Anlage 11 HOAI 2009 keine Kostenermittlung und auch nicht das „Bepreisen“ der Leistungsverzeichnisse durch den Planer der Freianlage.

Es kann offen bleiben, ob es zutrifft, dass schon jetzt die Erstellung bepreister Leistungsverzeichnisse vielfach vertraglich gefordert wird oder dass Planer bepreiste Leistungsverzeichnisse häufig von sich aus erstellen, um frühzeitig die für die weitere Planung erforderliche Kostensicherheit zu erlangen, wie im Verlaufe des Abstimmungsprozesses durch die beteiligten Ministerien geltend gemacht worden ist. Denn auch wenn dies der Fall sein sollte, würde es sich nach jetziger Rechtslage (HOAI 2009) nicht um eine Grundleistung, sondern um eine Besondere Leistung handeln, für die Honorare frei zu vereinbaren sind. Geschah das bisher in Einzelfällen nicht, folgt daraus nicht, dass diese neue Leistung nunmehr als „aufwandsneutral“ zu beurteilen ist, wenn sie – wie im BMVBS-Abschlussbericht vorgesehen – preisrechtlich als eine „zur ordnungsgemäßen Erfüllung eines Auftrages im Allgemeinen erforderlich(e)“ Leistung (Grundleistung) geregelt werden soll. Insofern können die in den Grundleistungen ausdrücklich erwähnten Leistungen auch nicht ohne entsprechende Änderungen der Leistungsbilder um Leistungen erweitert werden, die dort nicht erwähnt, jedoch aufgrund von Entwicklungen der anerkannten Regeln der Technik oder aber aufgrund besonderer Anforderungen bestimmter Auftraggebergruppen als in der Regel erforderlich angesehen werden.⁴⁸ Bei einem Vergleich der Grundleistungen der Leistungsphase 6 nach Anlage 11 HOAI 2009, die eine vergleichbare Leistung nicht enthalten, mit der neuen Grundleistung 6 e) entsteht ein Mehraufwand.

Grundleistung 6 f)

Die Kostenkontrolle in Leistungsphase 6 ist neu; sie war bisher im Grundleistungskatalog der Leistungsphase 6 nicht enthalten.⁴⁹ Hier gilt im Ergebnis das Gleiche wie bei Leistungsphase 6 Grundleistung e), wobei die neue Grundleistung f) (nicht das „Erstellen bepreister Leistungsverzeichnisse“, sondern die Kostenkontrolle durch Vergleich derselben mit der Kostenberechnung zum Gegenstand hat. Die Kostenkontrolle war in dieser Leistungsphase bisher wie in den Grundleistungen nicht ent-

⁴⁸ Vygen in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 7 zu § 2 HOAI; zum „abschließenden Charakter“ der Leistungsbilder ebenso Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 58 zu § 3

⁴⁹ enthalten war die Kostenkontrolle als Vergleich der jeweils vorliegenden Kostenermittlungsarten in Leistungsphase 3 g), Leistungsphase 7 g) und 8 o) nach Anlage 11 HOAI 2009

haltene und stellte somit eine Besondere Leistung dar, für die bei vertraglicher Vereinbarung ein Honorar gem. § 3 Abs. 3 HOAI 2009 frei vereinbart werden konnte.⁵⁰ Die qualitativ neue Kostenkontrolle erfolgt auf der Basis von zwei Kostenermittlungen, die einen deutlich unterschiedlichen Detaillierungsgrad aufweisen und die Ergebnisse der Planungsvertiefung (Leistungsphase 5 im Vergleich zu Leistungsphase 3) naturgemäß unterschiedlich berücksichtigen. Das bedeutet, dass sich trotz EDV-Einsatzes qualitativ bei einem Vergleich der Grundleistungen der Leistungsphase 6 nach Anlage 11 HOAI 2009 ein Mehraufwand ergibt.

Grundleistung g)

Es handelt sich um eine Teilleistung aus der Leistungsphase 7, Grundleistung a) nach Anlage 11 HOAI 2009, die nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes in die Leistungsphase 6 „vorgezogen“ werden soll. Hieraus resultiert in dieser Leistungsphase ein qualitativer Mehraufwand. Zu dem entsprechenden qualitativen Minderaufwand wird bei Leistungsphase 7 Stellung genommen.

2.6.1.2 Minderaufwand

Ein Minderaufwand ergibt sich hinsichtlich der Leistungsphase 6 aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 nicht.

2.6.1.3 Aufwandsneutral

Durch den BMVBS-Abschlussbericht zu den weiteren Grundleistungen vorgeschlagenen Abweichungen gegenüber der HOAI 2009 werden als sprachlich oder als redaktionell und damit als aufwandsneutral bewertet.

2.6.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 6 d)

Das erstmalige Erstellen⁵¹ eines Terminplans führt gegenüber den bisher gemachten Angaben zum Terminablauf quantitativ zu einem Mehraufwand. Die Leistung umfasst die Ausdifferenzierung und Weiterentwicklung der bloßen Angaben zu dem terminlichen Ablauf aus den Leistungsphasen 2, 3 und 5 bezogen auf die einzelnen Vergaben und die Ausführung der sich anschließenden Planungs- und Bauleistungen. Die Erstellung eines solchen Terminplanes setzt bei öffentlichen Vergaben auch die Beachtung der einschlägigen Vergabevorschriften voraus, weil die dort geregelten Fristen in zeitlicher Hinsicht bei dem Aufstellen des Terminplans mit zu berücksichtigen sind. Im Vergleich zu den vorausgegangenen Leistungsphasen sind der Planungsablauf und die vergaberechtlichen Vorgaben erstmals detailliert und konkret in die zeitliche Planung einzustellen. Da diese jedoch nicht losgelöst von der Baudurchführung betrachtet werden kann, ist diese gewerkeweise ebenfalls detailliert in die zeitliche Planung mit einzubeziehen. Nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt

⁵⁰ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, Einl. Rn 48 und Rn. 137 zu § 33 (die bei der Freianlagenplanung auf das Gebäude Bezug nehmen)

⁵¹ z. B. bei Gebäuden anders: Fortschreiben des bestehenden Terminplanes

entsteht durch diese neue Grundleistung ein mittlerer Mehraufwand, weil die Komplexität bei Freianlagen in der Regel geringer ist als z. B. bei Gebäuden.

Grundleistung 6 e)

Die Erstellung bepreister Leistungsverzeichnisse ist quantitativ mit sehr hohem zusätzlichem Aufwand verbunden. Das liegt zum einen an der nach Abschluss der eigentlichen Planung erreichten Planungstiefe und den jetzt geklärten konkreten Planungslösungen mit den entsprechenden Detailplanungen. Diese Planungslösungen können sehr unterschiedlich und individuell sein, weshalb eine „flächendeckende“ Anwendung von Kostenkennwerten nicht möglich ist. Darüber hinaus sind die Kostenansätze für jede Position einzeln zu ermitteln (ortsübliche Kosten, wie schon bei der Kostenberechnung, allerdings mit erheblich höherer Detaillierung im Vergleich zu der Kostenberechnung) und für eine spätere Gegenüberstellung mit dem Ausschreibungsergebnis bereitzustellen. Die nach Einzelpositionen gegliederte Bepreisung erfordert einen wesentlich höheren Aufwand auch deshalb, weil diese Kostenangaben, die bisher von den Anbietern durch die Angebote kalkulatorisch erarbeitet wurden, nunmehr vorab selbst zu ermitteln sind. Hierfür ist eine hohe Fachkenntnis in der Methodik der Kalkulation erforderlich. Eine einfache Übernahme von Preisen aus Softwarepaketen dürfte der geforderten Leistung nicht gerecht werden, da in diesen Dateien die spezifischen Bedingungen des Bauwerks sowie lokale und konjunkturelle Preisschwankungen bei den Baustoffen und der Bauleistungserstellung nicht erfasst werden. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, sind hohe Marktkenntnisse erforderlich.

Die Angabe von planerseitig kalkulierten Einheitspreisen geht neben der oben beschriebenen kalkulatorischen Leistung des Objektplaners auch aufgrund der neuen Gliederungstiefe nach Einzelpositionen deutlich über den bisherigen Aufwand hinaus. Denn eine nach DIN 276 bis zur 3. Stelle gegliederte Kostenermittlung (Kostenanschlag nach HOAI 2009) enthält vielfach zusammenfassend Kostenteile aus unterschiedlichen Leistungspositionen und auch aus unterschiedlichen Vergabeeinheiten. Demgegenüber setzt die nach Positionen des Leistungsverzeichnisses differenzierte Kostenermittlung eine stärkere Differenzierung voraus. Das erklärt sich bereits aus der sehr unterschiedlichen und höheren Anzahl der Positionen aus einem Leistungsverzeichnis im Vergleich mit den Kostengruppen nach DIN 276.

Durch die Einführung der neuen Grundleistung wird eine neue Art der Kostenermittlung nach einer abweichenden Systematik (Leistungsverzeichnisse) notwendig, die eine intensive Befassung mit Einzelheiten der Preiskalkulationen erfordert. Der damit einhergehende Mehraufwand wird von den Gutachtern nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark eingeschätzt, wobei sich projektbezogen sehr erhebliche Schwankungsbreiten aus der ganz unterschiedlichen Struktur und Aufgliederung von Leistungsverzeichnissen ergeben.

Grundleistung 6 f)

Der Vergleich bepreister Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung erfordert eine systematische Umgruppierung von auf Positionen des Leistungsverzeichnisses bezogenen Kostenangaben (aus den bepreisten Leistungsverzeichnissen) in eine nach Kostengruppen gegliederte Kostenangabe (Kostenberechnung). Dieser zusätzliche Aufwand entstand bisher nicht, da die grundsätzliche Systematik der Kostengruppen für Kostenberechnung und Kostenanschlag nach DIN 276 gleich ist. Zu-

sätzlich zu berücksichtigen ist, dass Positionen eines bepreisten Leistungsverzeichnisses zu unterschiedlichen Kostengruppen gehören können. Im Ergebnis wird der Aufwand für die neue Grundleistung nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel jedoch als gering bewertet. Es entsteht ein geringerer Mehraufwand als im Leistungsbild Gebäude, weil der Umfang und die Komplexität der Leistungsverzeichnisse und der Kostenberechnung im Leistungsbild Freianlagenplanung geringer sind.⁵²

Grundleistung 6 g)

Es handelt sich um eine Teilleistung aus der Leistungsphase 7, Grundleistung a) nach Anlage 11 HOAI 2009. Der Mehraufwand betrifft hier ausschließlich das Zusammenstellen der Vergabeunterlagen und wird daher nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Leistungsphase 6 - § 38	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
d) Aufstellen eines Terminplans unter Berücksichtigung jahreszeitlicher, bauablaufbedingter und witterungsbedingter Erfordernisse	0,25 %	1,00 %	
e) Ermitteln der Kosten auf Grundlage vom Planer bepreister Leistungsverzeichnisse	2,00 %	4,00 %	
f) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	0,25 %	0,50 %	
g) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen	0,10 %	0,20 %	
Zwischensumme	2,60 %	5,70 %	4,15 %
Vorschlag für $\mu_{32,6}$ (gerundet)			4,2 %

Abbildung 4.2-13 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,6}$ für die Leistungsphase 6 des § 38

⁵² geringer als bei Gebäuden aufgrund geringerer Komplexität und Umfang

2.7 Leistungsphase 7

2.7.1 Qualitative Bewertung

2.7.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	d) <i>Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens</i>

Abbildung 4.2-14 Gegenüberstellung der Grundleistungen⁵³

Mehraufwand resultiert aus der Grundleistung e).

Grundleistung 7 d)

Zu dieser Grundleistung gibt es in der Anlage 11 HOAI 2009 keine vergleichbare Leistung, weil der „Vergabevorschlag“ dort ausdrücklich als Leistung nicht erwähnt wird. Das Gleiche gilt für die „Dokumentation des Vergabeverfahrens“. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung e) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 7 aus Anlage 11 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.7.1.2 Minderaufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
a) <i>Zusammenstellen der Vergabe- und Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche</i>	e) <i>Mitwirken beim Zusammenstellen der Vertragsunterlagen</i>
f) <i>Kostenanschlag nach DIN 276 aus Einheits- oder Pauschalpreisen der Angebote</i>	

Abbildung 4.2-15 Gegenüberstellung der Grundleistungen⁵⁴

Ein Minderaufwand ergibt sich zunächst daraus, dass in Grundleistung a) das Zusammenstellen der Vergabeunterlagen entfallen ist und in die Leistungsphase 6 „verschoben“ wurde. Das Zusammenstellen der Vertragsunterlagen (Anlage 11 HOAI 2009) entspricht dem neuen „Mitwirken beim Zu-

⁵³ In der Gegenüberstellung sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

⁵⁴ In dieser Gegenüberstellung sind die Formulierungen in der HOAI 2009 kursiv dargestellt, die im BMVBS-Abschlussbericht nicht mehr geführt werden.

sammenstellen der Vertragsunterlagen“ (BMVBS-Abschlussbericht). Insoweit ist die vorgesehene Änderung lediglich als sprachlich bzw. redaktionell anzusehen.

Die Vertragsunterlagen selbst werden nicht von dem Freianlagenplaner, sondern von dem Auftraggeber erstellt. Der Objektplaner kann hierbei nur eine beratende Funktion haben.⁵⁵ Das Zusammenstellen der Vertragsunterlagen selbst stellt vielmehr eine Bauherrenaufgabe dar. Schon für die geltende Rechtslage (HOAI 2009) gilt, dass der Objektplaner an der Zusammenstellung der Vertragsunterlagen nur mitwirkt, um die Einholung der Angebote vorzubereiten.⁵⁶ Nach Auffassung der Gutachter wird mit der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Formulierung („Mitwirken“) diese Aufgabenverteilung lediglich klargestellt, ohne dass damit qualitativ ein Minderaufwand im Vergleich mit der bisherigen Grundleistung verbunden wäre.

Der Wegfall des bisherigen Kostenanschlages ist aus Sicht der Gutachter Folge der Aktualisierung der Honorartatbestände (neue Grundleistung d) in Leistungsphase 6). Der Kostenanschlag in der bisherigen Form ist nicht mehr erforderlich. Folglich ergibt sich bei einem Vergleich mit den Grundleistungen der Leistungsphase 7 aus Anlage 11 HOAI 2009 ein qualitativer Minderaufwand.

2.7.1.3 Aufwandsneutral

Aus den Änderungsvorschlägen des BMVBS-Abschlussberichtes zu den übrigen Grundleistungen ergeben sich keine inhaltlichen Änderungen (Mehr- oder Minderaufwand).

Die Nachtragsprüfung ist im Leistungsbild Freianlagenplanung – anders als in den Leistungsbildern Gebäudeplanung, Örtliche Bauüberwachung und Technische Ausrüstung als Grundleistung nicht enthalten. Hierzu haben die Gutachter, soweit die Grundleistung nunmehr auch die Nachtragsprüfung umfassen soll, objektübergreifend Stellung genommen und einen Vorschlag für eine einheitliche Regelung in der Objektplanung und in der Fachplanung Technische Ausrüstung unterbreitet.⁵⁷ Damit sollten insbesondere Wertungswidersprüche zu § 7 Abs. 5 S. 2 HOAI in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes und eine Kollision mit gewährleistungsrechtlichen (und damit nicht preisrechtlichen) Regelungen vermieden werden. Zur weiteren Begründung wird an dieser Stelle auf die Anlage 4.8 zum Gutachten⁵⁸ verwiesen. In dem dort dargestellten Sinne wird die Leistung auch durch die beteiligten Ministerien bei Gebäuden, bei der Technischen Ausrüstung und bei der örtlichen Bauüberwachung verstanden. Dies hat sich aus einem entsprechenden Auslegungshinweis im Gutachtenverfahren ergeben.

Dennoch wird der Vorschlag zur Formulierung der neuen Grundleistung bei diesen Leistungsbildern in Abgrenzung zu der zugehörigen neuen Besonderen Leistung, wie zum Beispiel der Nachtragsabwehr, die hier ebenfalls nicht als Besondere Leistung erwähnt wird, noch einmal wiederholt:

⁵⁵ Fahrenbruch in Steeger, Praxiskommentar HOAI, 1. Auflage 2009, Rn. 141 zu § 33

⁵⁶ Rath in Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, Rn. 80 zu § 33

⁵⁷ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁵⁸ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

Vorschlag Gutachter: Leistungsphase 7 Grundleistung x)	Vorschlag Gutachter: Leistungsphase 7, Besondere Leistung
<p>...Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach; ausgenommen sind Nachträge, deren Ursachen der Auftragnehmer selbst zu vertreten hat, Nachträge, die auf einer Änderung der Bauumstände beruhen sowie solche Nachträge, die auf einer vom Auftraggeber veranlassten Änderung der Leistungsziele oder des Leistungsumfangs beruhen</p>	<p>Prüfen und Werten von Nachtragsangeboten ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach, soweit die Nachträge auf einer Änderung der Bauumstände beruhen und der Auftragnehmer sie nicht zu vertreten hat</p>

Abbildung 4.2-16 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die Gutachter empfehlen, diese Leistung auch bei der Freianlagenplanung in das Leistungsbild einzustellen. Folgt man diesem Vorschlag im Ordnungsverfahren im Interesse einer einheitlichen Regelung bei allen Objektplanungen,⁵⁹ würde sich ein qualitativer Mehraufwand nicht ergeben. Auf die Anlage 4.8 wird verwiesen.⁶⁰

2.7.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung e)

Die „Dokumentation“ muss wegen der erheblichen Bedeutung für mögliche Nachprüfungsverfahren und der später u. U. erforderlichen Auslegung bestimmter vertraglicher Absprachen zwischen Bauherrn und dem beauftragten Unternehmer umfassend und vollständig erstellt werden. Mit dem Begriff der „Dokumentation“ ist zwingend Schriftlichkeit verbunden. Die schriftliche „Dokumentation“ der Vergabe (Angebotsaufforderung und -eingang, Submission, Bietergespräche, nachgeforderte Unterlagen, Vergabevermerke) führt nach Einschätzung der Gutachter in diesem Leistungsbild nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel zu einem geringen Mehraufwand.

Grundleistung 7 a) Anlage 11 HOAI 2009

Mit der gleichen Begründung wie bei der qualitativen Bewertung weiter oben ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel der Minderaufwand durch den Entfall der Grundleistung als gering zu bewerten. Dies entspricht der quantitativen Bewertung des Mehraufwandes bei Leistungsphase 6 Grundleistung f) entspricht.

⁵⁹ Schreiben BMWi vom 30.08.2012

⁶⁰ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

Grundleistung 7 f) Anlage 11 HOAI 2009

Der entfallene Kostenanschlag führt nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel zu einem geringen Minderaufwand, wobei sich die Gutachter an den gebräuchlichen Tabellen zur Bewertung von Grundleistungen orientiert haben.⁶¹ Der Minderaufwand durch Wegfall der Grundleistung f) in Leistungsphase 7 entspricht nicht dem quantitativen Mehraufwand durch die neue Grundleistung e) in Leistungsphase 6. Aus den weiter oben hierzu bereits benannten Gründen ist der Mehraufwand durch diese Grundleistung deutlich höher einzuschätzen, weil hierdurch eine von der Systematik der Kostenermittlungen der DIN 276 abweichende, ganz andere und sehr detaillierte Kostenermittlung neu eingefügt wird. Es entsteht ein geringerer Minderaufwand als im Leistungsbild Gebäude, weil der Umfang und die Komplexität des Kostenanschlags im Leistungsbild Freianlagenplanung geringer sind

Leistungsphase 7 - § 38	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
d) <i>Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens</i>	0,25 %	0,75 %	
7 a) Anlage 11 HOAI 2009 Wegfall Zusammenstellen der <i>Vergabe- und Vertragsunterlagen</i> für alle Leistungsbereiche	-0,10 %	-0,20 %	
7 f) Anlage 11 HOAI 2009 Wegfall <i>Kostenanschlag nach DIN 276 aus Einheits- und Pauschalpreisen der Angebote</i> ⁶²	-0,25 %	-0,75 %	
Zwischensumme	-0,10 %	-0,20 %	-0,15 %
Vorschlag für $\mu_{32,7}$ (gerundet)			-0,2 %

Abbildung 4.2-17 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,7}$ für die Leistungsphase 7 des § 38

⁶¹ Locher/Kooble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Anhang 4

⁶² geringer als bei Gebäuden aufgrund geringerer Komplexität und Umfang

2.8 Leistungsphase 8

2.8.1 Qualitative Bewertung

2.8.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
e) Aufstellen und Überwachen eines Zeitplans (Balkendiagramm)	d) <i>Aufstellen, Fortschreiben</i> und Überwachen des Terminplans unter Berücksichtigung jahreszeitlicher, bauablaufbedingter und witterungsbedingter Erfordernisse
	h) <i>Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit den Auftragssummen einschließlich Nachträgen</i>
	q) <i>Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerische Darstellungen und rechnerischen Ergebnissen des Objekts</i>

Abbildung 4.2-18 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Mehraufwand resultiert aus den Grundleistungen d) und q):

Grundleistung d)

Diese Grundleistung enthält abweichend von den anderen Objektplanungen⁶³ nicht das „Aufstellen“ eines Terminplans. Die Gutachter gehen davon aus, dass es sich dabei um ein redaktionelles Versehen handelt und schlagen vor, dass auch hier das „Aufstellen“ eines Terminplans zum Bestandteil der Grundleistung gemacht wird. Damit werden vergleichbare Sachverhalte innerhalb der Objektplanungen einheitlich geregelt und die bisherige Grundleistung 8 e) HOAI 2009 beibehalten. Sprachlich neu wäre jedoch das „Fortschreiben“ des Terminplans. Die Gutachter haben zu dieser Grundleistung darauf hingewiesen, dass sich aus der gewählten weitgehenden Formulierung Wertungswidersprüche (u. a. zu § 7 Abs. 5 S. 2 HOAI) ergeben können.⁶⁴ Es wurde daher vorgeschlagen, die Grundleistung stattdessen zur Klarstellung wie folgt zu fassen:

„... Fortschreiben (Aktualisieren) der Terminplanung bzw. Mitwirkung hieran, soweit der Auftragnehmer die Gründe für die Fortschreibung nicht selbst zu vertreten hat; ausgenommen sind Fortschreibungen, die so gravierend sind, dass die Terminplanung von Grund auf

⁶³ Gebäude Leistungsphase 8 Grundleistung d), Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen Leistungsphase 8 Grundleistung b)

⁶⁴ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

wiederholt zu erstellen ist sowie Fortschreibungen aufgrund einer vom Auftraggeber veranlassten Fortschreibung des Leistungsumfangs, der Leistungsziele oder Leistungsumstände.“

Wegen der Einzelheiten wird auf die Anlage 4.6⁶⁵ verwiesen. Aus einem entsprechenden Auslegungshinweis der beteiligten Ministerien hat sich ergeben, dass die Grundleistung „Fortschreiben des Terminplanes“ in dem in der Anlage 4.6⁶⁶ formulierten Sinne zu verstehen sein soll. Es ist darauf aufmerksam gemacht worden, dass sich dieses eingeschränkte Verständnis der Grundleistung aus deren Wortlaut nicht eindeutig ergibt. Die Anmerkungen sollen im weiteren Verordnungsgebungsverfahren berücksichtigt werden. Das in Anlage 4.6 zum Gutachten formulierte Verständnis der Grundleistung der weiteren Beurteilung zugrunde gelegt worden. Unter dieser Prämisse ergibt sich im Rahmen der Leistungsphase 8 aus der Neufassung der Grundleistung d) dennoch ein qualitativer geringer Mehraufwand. Die rechtliche Bewertung könnte demgegenüber zwar zu dem Ergebnis führen, dass kein Mehraufwand vorliege, weil schon der bisherigen Grundleistung e) nach HOAI 2009 eine Aktualisierung des Terminplans „immanent“ sei.⁶⁷ Dies ist aber zum einen durch die Rechtsprechung bisher nicht geklärt, zum anderen auch zweifelhaft. Auch wenn aus dem werkvertraglichen Charakter des Architektenvertrages der Schluss zu ziehen ist, dass Terminpläne „fortzuschreiben“ (zu aktualisieren) sind, betrifft dies zunächst lediglich den Umfang der Leistungspflicht des Auftragnehmers. Ein unmittelbarer Rückschluss auf die Auslegung der Grundleistung ist nicht möglich, weil es sich nicht um eine Beschreibung der zu erbringenden Leistung, sondern um eine ausschließlich preisrechtliche Vorschrift handelt, die im Zweifel restriktiv auszulegen ist.⁶⁸ Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung d) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 8 aus Anlage 11 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

Grundleistung 8 h)

Die Grundleistung h) soll bei der Objektplanung „Gebäude/Innenräume“ im weiteren Verordnungsverfahren gestrichen werden.⁶⁹ Die Gutachter gehen davon aus, dass dies im weiteren Verordnungsverfahren auch bei allen anderen Objektplanungen geschieht, weil Grundleistung o) und h) praktisch identisch sind. Eine Bewertung erfolgt daher nicht.

Grundleistung 8 q)

Diese Grundleistung ist aus Anlage 11 HOAI 2009 (Leistungsphase 9 Grundleistung d) in die Leistungsphase 8 verschoben worden. Daraus ergibt sich ein entsprechender Mehraufwand für die Leistungsphase 8, der dem Minderaufwand in Leistungsphase 9 entspricht und sich damit im Ergebnis gegenseitig aufhebt. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung m) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 8 aus Anlage 11 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

⁶⁵ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁶⁶ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁶⁷ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, Rn. 105 zu § 33

⁶⁸ ähnlich Vygen in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 7 zu § 2 HOAI a. F. und Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 58 § 3;

⁶⁹ Schreiben BMWi vom 14.09.2012, Anlage Ziff. II. 8 a) 2. Anstrich

2.8.1.2 Minderaufwand

Ein Minderaufwand ergibt sich hinsichtlich der Leistungsphase 8 aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 nicht.

2.8.1.3 Aufwandsneutral

Änderungen in den übrigen Grundleistungen werden als aufwandsneutral beurteilt. Dies gilt auch für die Grundleistungen a) und o). Der Wegfall der Überwachung von Fertigteilen (Grundleistung der Anlage 11 HOAI 2009) wirkt sich im Leistungsbild Freianlagen nicht, jedenfalls nicht in einem noch quantifizierbaren Umfang aus, da Fertigteile für die Freianlagenplanung praktisch keine Rolle spielen.

Grundleistung 8 a)

Die Gutachter haben im Gutachtenprozess darauf aufmerksam gemacht, dass sich aus der Neufassung der Grundleistung 8 a) insofern ein Mehraufwand ergeben könnte, als nunmehr die Übereinstimmung der Ausführung des Objektes allgemein mit „den Verträgen mit ausführenden Unternehmen“ überprüft werden soll (und nicht lediglich, wie bisher, mit den Ausführungsplänen und den Leistungsbeschreibungen).

Nach dem Auslegungshinweis der beteiligten Ministerien hat sich ergeben, dass eine inhaltliche Änderung nicht beabsichtigt sei, sondern mit der Formulierung sichergestellt werden solle, dass neben der Leistungsbeschreibung Vertragsbestandteil gewordene Zusätzliche Technische Vertragsbestimmungen und sonstige einschlägige technische Regelwerke in die Überprüfung mit einbezogen werden sollten. Eine „rechtsberatende“ Tätigkeit solle damit jedoch nicht begründet werden. Unter der Grundleistung a) ist somit nicht eine umfassende Vertragsauslegung im Sinne einer Rechtsberatung zu verstehen, sondern lediglich ein technischer Leistungsabgleich, zu dem sämtliche fachleistungsbestimmenden Vereinbarungen und Unterlagen gehören. Dies haben die Gutachter der weiteren Begutachtung zugrunde gelegt, weisen zugleich aber darauf hin, dass die gewählte Formulierung zu einer weitergehenden Auslegung als tatsächlich beabsichtigt war Anlass geben könnte. Die im BMVBS-Abschlussbericht gewählte Formulierung hat – das dargelegte Verständnis dieser Formulierung zugrunde gelegt – nur klarstellenden Charakter und führt zu keinem Mehraufwand. Die Formulierung soll im Verordnungsgebungsverfahren überprüft werden. Gegebenenfalls soll eine Begründung in der amtlichen Begründung erfolgen.

Grundleistung 8 o)

Aus der Abstimmung mit den beteiligten Ministerien hat sich ergeben, dass die Einfügung des Wortes „Mitwirken“ an dieser Stelle auch bei diesem Leistungsbild auf einem redaktionellen Versehen beruht.⁷⁰ Das Wort soll daher hier wieder gestrichen werden. Nach dieser redaktionellen Korrektur ist die Grundleistung identisch mit Grundleistung o) in Anlage 11 zur HOAI 2009.

⁷⁰ Stellungnahme BMWi vom 30.08.2012 (zu § 33 Leistung 8 i), siehe Anlage 4.9 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

2.8.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 8 d)

Der Aufwand für das qualitativ neue „Fortschreiben“ des auch in dieser Leistungsphase aufzustellenden Terminplans führt nach Einschätzung der Gutachter nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel nur zu einem geringen Mehraufwand, weil auf Grundlage des in Anlage 4.6⁷¹ dargestellten Verständnisses zu dieser neuen Grundleistung nur noch wenige Umstände verbleiben, die eine Fortschreibung notwendig machen. Das „Aufstellen“ in dieser Leistungsphase sollte – wie oben bei der qualitativen Bewertung ausgeführt – auch bei der Freianlagenplanung wie bei allen anderen Objektplanungen wieder als Grundleistung eingestellt werden.

Grundleistung 8 h)

Wegen der angeregten Streichung im Verordnungsverfahren erfolgt quantitativ keine Bewertung.

Grundleistung 8 q)

Der Mehraufwand in Leistungsphase 8 ist ebenso wie der entsprechende Minderaufwand in Leistungsphase 9 nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet worden und ist somit in der Gesamtbetrachtung aufwandsneutral.

Leistungsphase 8 - § 38	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
d) <i>Aufstellen, Fortschreiben</i> und Überwachen des Terminplans unter Berücksichtigung jahreszeitlicher, bauablaufbedingter und witterungsbedingter Erfordernisse	0,25 %	0,50 %	
q) <i>Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerische Darstellungen und rechnerischen Ergebnissen des Objekts</i>	0,10 %	0,20 %	
Zwischensumme	0,35 %	0,70 %	0,53 %
Vorschlag für $\mu_{32,8}$ (gerundet)			0,5 %

Abbildung 4.2-19 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,8}$ für die Leistungsphase 8 des § 38

⁷¹ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

2.9 Leistungsphase 9

2.9.1 Qualitative Bewertung

2.9.1.1 Mehraufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	a) <i>Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen</i>

Abbildung 4.2-20 Gegenüberstellung der Grundleistungen ⁷²

Grundleistung 9 a)

Mehraufwand ergibt sich aus der – gegenüber Anlage 11 HOAI 2009 – neuen Grundleistung a), wobei im Hinblick auf die Abstimmung mit den beteiligten Ministerien davon ausgegangen wurde, dass die Grundleistung in dem Sinne zu verstehen ist, dass nicht eine umfangreiche gutachterliche Stellungnahme gemeint ist, sondern lediglich die Feststellung und fachliche Bewertung des Mangels und die Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten aus fachlicher Sicht. Eine entsprechende Klarstellung im Verordnungstext im weiteren Ordnungsverfahren wird von den Gutachtern empfohlen. Im Übrigen vertreten die Gutachter die Auffassung, dass die Begründung, mit der die bisherige Grundleistung b) in Leistungsphase 9 gestrichen und in den Katalog der Besonderen Leistungen aufgenommen werden soll, in gleicher Weise auch auf die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagene neue Grundleistung a) zutrifft. Wird die neue Leistung beibehalten, verbleibt bei isolierter Betrachtung qualitativ ein Mehraufwand.

⁷² In der Gegenüberstellung sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

2.9.1.2 Minderaufwand

Anlage 11 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
9 b) <i>Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen für Mängelansprüche, längstens jedoch bis zum Ablauf von vier Jahren seit Abnahme der Bauleistungen auftreten</i>	
9 d) <i>systematische Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</i>	

Abbildung 4.2-21 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Ein Minderaufwand ergibt sich zum einen aus dem Wegfall der bisherigen Grundleistung b) nach HOAI 2009, die zur Besonderen Leistung werden soll.

2.9.1.3 Aufwandsneutral

Grundleistung c) ist unverändert geblieben. Insofern ist weder Mehr- oder Minderaufwand zu berücksichtigen.

2.9.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 9a)

Die Feststellung eines Mangels, die fachliche Bewertung und Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten kann mit erheblichem Aufwand verbunden sein, da dies zum Beispiel die Prüfung von Verträgen und Leistungsbereichen und meist mehrere Ortstermine beinhaltet. Bei der Zuordnung der Verantwortlichkeit müssen zum Teil auch Rechtsfragen berücksichtigt werden, insbesondere lässt sich die Feststellung und Bewertung eines Mangels sinnvoller Weise nicht ohne Auslegung des Inhalts des zugrunde liegenden Vertrages treffen (Stichwort: technische und rechtliche Verursachungsquote). Es ist nicht auszuschließen, dass der Begriff der „fachlichen Bewertung“ künftig in der Weise ausgelegt wird, dass diese Bewertung auch eine Ermittlung der notwendigen Mangelbeseitigungsarbeiten und einen zugehörigen Kostenrahmen umfasst. Mit dieser Auslegung wird quantitativ ein Mehraufwand einhergehen, der in der Sache jedoch niedriger ist als der Minderaufwand der zugleich entfallenen Leistung 9 b) nach Anlage 11 HOAI 2009. Denn der Überwachung der Beseitigung von Mängeln, die während der Gewährleistungszeit auftraten, musste die Feststellung und fachliche Bewertung des Mangels sowie die Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten notwendiger Weise vorausgehen. Der Mehraufwand ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet worden, wobei die Bewertung

schwierig ist, weil die Häufigkeit von Mängeln nur projektspezifisch, kaum aber generell quantifiziert werden kann.⁷³

Grundleistung 9 b) Anlage 11 HOAI 2009

Der Minderaufwand hängt von der Ausführungsqualität der am Bau Beteiligten ab und ist daher nur schwer einschätzbar. Er ist im Ergebnis - bei einer erheblichen Schwankungsbreite - im Mittel höher als die neu hinzugetretene Leistung a). Bei der quantitativen Bewertung erfolgte eine Orientierung an den gängigen Tabellen zur Bewertung von Grundleistungen.⁷⁴ Der Minderaufwand ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als stark zu bewerten.

Grundleistung 9 d) Anlage 11 HOAI 2009

Minderaufwand ergibt sich auch aus dem Wegfall der bisherigen Grundleistung d) Anlage 11 HOAI 2009 (jetzt Leistungsphase 8, Grundleistung m). Der Minderaufwand wird quantitativ wie der Mehraufwand zu Leistungsphase 8, Grundleistung m) für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Leistungsphase 9 - § 38	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) Fachliche Bewertung Mängel	0,00 %	1,00 %	
9 b) Anlage 11 HOAI 2012 Wegfall: Überwachen Mangelbes.	-0,50 %	-1,50 %	
9 d) Anlage 11 HOAI 2012 Wegfall: System. Zusammenst. (nach LPH 8)	-0,10 %	-0,20 %	
Zwischensumme	-0,60 %	-0,70 %	-0,65 %
Vorschlag für $\mu_{32,9}$ (gerundet)			-0,7 %

Abbildung 4.2-22 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,9}$ für die Leistungsphase 9 des § 38

⁷³ vgl. oben bei Grundleistung 9 a) qualitative Bewertung

⁷⁴ Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Anhang 4

3 Zusammenfassung

3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild

Das Gesamtergebnis für die qualitative und quantitative Bewertung der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zu Anlage 11 HOAI 2009 stellt sich wie folgt dar:

Leistungsphasen des § 38	Vorschlag (gerundet) $\mu_{32,i}$
Leistungsphase 1	0,10 %
Leistungsphase 2	0,60 %
Leistungsphase 3	0,80 %
Leistungsphase 4	0,00 %
Leistungsphase 5	1,30 %
Leistungsphase 6	4,20 %
Leistungsphase 7	-0,20 %
Leistungsphase 8	0,50 %
Leistungsphase 9	-0,70 %
Summe Einflussfaktor μ_{32}	6,6 %

Abbildung 4.2-23 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}

Die Mehr- oder Minderaufwände betragen nach der Einschätzung der Gutachter auf Grundlage der quantitativen und qualitativen Bewertungen bei dem Vergleich der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht mit dem Leistungsbild Anlage 11 HOAI 2009 im rechnerischen Mittelwert 6,6 %.

3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$

Die oben beschriebenen Leistungsbildveränderungen wurden anhand des oben genannten Referenzobjektes bewertet. Bei den Veränderungen handelt es sich um Honorartatbestände oder Aufwandsarten, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutachterteams nicht proportional im Verhältnis zu den anrechenbaren Kosten verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Dies ergibt sich daraus, dass ein wesentlicher Teil der geänderten Honorartatbestände organisatorischen Charakter hat (Koordination, Terminplanung, Kostenermittlungen, Kostenkontrolle). Hier liegt ein relevanter Unter-

schied zu den Leistungen, die planerischen oder technischen Charakter haben. Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft.

Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von drei weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Einflussfaktor berücksichtigt.

Beispiel: Bei ganz kleinen Objekten wird ein Anstieg auf 125 % der quantitativen Bewertung geschätzt. Dies ergibt einen Faktor von 8,3 % statt 6,6 %. Bei großen Objekten ergibt sich eine entsprechende Reduzierung. Zusammenfassend zeigt die nachfolgende Tabelle die Wertepaar für den nichtkonstanten Einflussfaktor.

Anrechenbare Kosten K_a	20.500 €	250.000 € (Referenzobjekt)	500.000 €	1.500.000 €
Anpassungsfaktor in [%]	125	100	75	60
Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$	8,3 %	6,6 %	5,0 %	4,0 %

Abbildung 4.2-24 Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten

4 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 4.3

**Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-
Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009**

Leistungsbild Ingenieurbauwerke § 42

zum Gutachten

**Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die
Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung.....	7
2 Qualitative und quantitative Bewertung.....	8
2.1 Leistungsphase 1.....	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.1.1 Minderaufwand.....	8
2.1.1.2 Minderaufwand.....	9
2.1.1.3 Aufwandsneutral.....	10
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	10
2.2 Leistungsphase 2.....	12
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	12
2.2.1.1 Mehraufwand.....	12
2.2.1.2 Minderaufwand.....	15
2.2.1.3 Aufwandsneutral.....	15
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	15
2.3 Leistungsphase 3.....	18
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	18
2.3.1.1 Mehraufwand.....	18
2.3.1.2 Minderaufwand.....	19
2.3.1.3 Aufwandsneutral.....	19
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	20
2.4 Leistungsphase 4.....	22
2.4.1 Qualitative Bewertung.....	22
2.4.1.1 Mehraufwand.....	22
2.4.1.2 Minderaufwand.....	22
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	23
2.5 Leistungsphase 5.....	24
2.5.1 Qualitative Bewertung.....	24
2.5.1.1 Mehraufwand.....	24
2.5.1.2 Minderaufwand.....	25

2.5.1.3	Aufwandsneutral	25
2.5.2	Quantitative Bewertung	25
2.6	Leistungsphase 6	27
2.6.1	Qualitative Bewertung	27
2.6.1.1	Mehraufwand	27
2.6.1.2	Minderaufwand	28
2.6.1.3	Aufwandsneutral	28
2.6.2	Quantitative Bewertung	29
2.7	Leistungsphase 7	31
2.7.1	Qualitative Bewertung	31
2.7.1.1	Mehraufwand	31
2.7.1.2	Minderaufwand	31
2.7.1.3	Aufwandsneutral	32
2.7.2	Quantitative Bewertung	33
2.8	Leistungsphase 8	35
2.8.1	Qualitative Bewertung	35
2.8.1.1	Mehraufwand	35
2.8.1.2	Minderaufwand	37
2.8.1.3	Aufwandsneutral	37
2.8.2	Quantitative Bewertung	37
2.9	Leistungsphase 9	39
2.9.1	Qualitative Bewertung	39
2.9.1.1	Mehraufwand	39
2.9.1.2	Minderaufwand	40
2.9.1.3	Aufwandsneutral	40
2.9.2	Quantitative Bewertung	40
3	Zusammenfassung	43
3.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild	43
3.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$	43
4	Verzeichnisse	45

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 4.3-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	8
Abbildung 4.3-2	Gegenüberstellung der Grundleistungen	9
Abbildung 4.3-3	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 4.3-4	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § 42.....	11
Abbildung 4.3-5	Gegenüberstellung der Grundleistungen	12
Abbildung 4.3-6	Gegenüberstellung der Grundleistungen	15
Abbildung 4.3-7	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § 42.....	17
Abbildung 4.3-8	Gegenüberstellung der Grundleistungen	18
Abbildung 4.3-9	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § 42.....	21
Abbildung 4.3-10	Gegenüberstellung der Grundleistungen	22
Abbildung 4.3-11	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § 42.....	23
Abbildung 4.3-12	Gegenüberstellung der Grundleistungen	24
Abbildung 4.3-13	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistungsphase 5 des § 42.....	26
Abbildung 4.3-14	Gegenüberstellung der Grundleistungen	27
Abbildung 4.3-15	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,6}$ für die Leistungsphase 6 des § 42.....	30
Abbildung 4.3-16	Gegenüberstellung der Grundleistungen	31
Abbildung 4.3-17	Gegenüberstellung der Grundleistungen	31
Abbildung 4.3-18	Gegenüberstellung der Grundleistungen	33
Abbildung 4.3-19	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,7}$ für die Leistungsphase 7 des § 42.....	34
Abbildung 4.3-20	Gegenüberstellung der Grundleistungen	35
Abbildung 4.3-21	Gegenüberstellung der Grundleistungen	37
Abbildung 4.3-22	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,8}$ für die Leistungsphase 8 des § 42.....	38
Abbildung 4.3-23	Gegenüberstellung der Grundleistungen	39
Abbildung 4.3-24	Gegenüberstellung der Grundleistungen	40
Abbildung 4.3-25	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,9}$ für die Leistungsphase 9 des § 42.....	42
Abbildung 4.3-26	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}	43
Abbildung 4.3-27	Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten.....	44

1 Einleitung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_{32} für das Leistungsbild Ingenieurbauwerke bewerten. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aus den Grundleistungen, der sich aus den Änderungen ergibt, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgeschlagen wurden. Dieser Einflussfaktor fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung dieses Leistungsbildes erfolgt nach der Methodenbeschreibung – Variante 2 gemäß Anlage 2.2 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Objekt mit anrechenbaren Kosten von 1.000.000 €, Honorarzone III, Mindestsatz.

¹ Einflussfaktor μ_1 – Kostenentwicklung, Einflussfaktor μ_2 – Rationalisierung, Einflussfaktor μ_{31} – Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen bei den rechtlichen und technischen Anforderungen, Einflussfaktor μ_{BP} - Baupreisentwicklung in Deutschland, vgl. Ausführungen im Gutachten

2 Qualitative und quantitative Bewertung

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Minderaufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
j) Zusammenfassen der Ergebnisse	f) Zusammenfassen, <i>Erläutern und Dokumentieren</i> der Ergebnisse

Abbildung 4.3-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen²

Grundleistung 1 f)

Mehraufwand ergibt sich aus der Grundleistung f). Neu ist die „Dokumentation“, die in der Anlage 12 HOAI 2009 bei Leistungsphase 1 j) nicht vorgesehen ist und auch nicht im Wege der Auslegung in die bisherige Grundleistung „hineingelesen“ werden kann. Das bisher in Grundleistung 1 j) vorgesehene „Zusammenfassen der Ergebnisse“ ist im Sinne einer verbalen Erläuterung zu verstehen, da sich am Ende der Leistungsphase 1 die erbrachten Leistungen noch nicht (wie z. B. in Plänen) „vergegenständlicht“ haben. Insofern genügt auch schon bisher nicht das bloße „Zusammenstellen“ eventuell schriftlich fixierter Ergebnisse, sondern die verbale Erläuterung aller Ergebnisse aus dieser Leistungsphase.³ Die Erläuterung kann aber auch mündlich erfolgen,⁴ während die nun ausdrücklich und zusätzlich als Grundleistung geforderte „Dokumentation“ Schriftlichkeit begriffsnotwendig einschließt.

§ 3 Abs. 8 HOAI 2009 ist in diesem Zusammenhang aus einem doppelten Grunde bei der qualitativen Bewertung unbeachtlich.⁵ § 3 Abs. 8 HOAI 2009 sieht nur eine „Erörterung“ vor, die ebenfalls mündlich erfolgen kann. Mit dieser „mündlichen Erörterung“ wäre den Anforderungen dieser Vorschrift Rechnung getragen. Auch der in der Literatur teilweise zu findende Hinweis, die Erörterung im Sinne von § 3 Abs. 8 HOAI 2009 solle aus „Beweiszwecken“ schriftlich dokumentiert werden, rechtfertigt kein anderes Ergebnis bei der qualitativen Bewertung („Mehraufwand“ im Vergleich zu

² In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

³ so z. B. Fahrenbruch in Steeger, Praxiskommentar HOAI – 1. Auflage 2009, Rn. 21 zu § 42; a. A. Wirth in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI Aktualisierungsband zur 7. Auflage 2010, § 3 am Ende, der nur die „Kostenkontrolle“ explizit anspricht, die in dieser frühen Planungsphase noch gar nicht möglich ist

⁴ Fahrenbruch in Steeger, Praxiskommentar HOAI – 1. Auflage 2009, Rn. 21 zu § 42

⁵ der im Übrigen gestrichen werden soll = S. 9 BMVBS-Abschlussbericht

der bisherigen Grundleistung). „Erbracht“ und damit „erfüllt“ im Sinne von § 362 BGB ist die Leistung bisher auch dann, wenn das „Zusammenfassen der Ergebnisse“ lediglich mündlich erfolgt. Durch die neue Grundleistung „Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ ist – wie oben ausgeführt – Schriftlichkeit gefordert.⁶

Versteht man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 daneben als eine vor die Klammer gezogene allgemeine neue Leistungspflicht⁷ neben den Grundleistungen aus den Anlagen 4 bis 14 HOAI 2009,⁸ hat die Regelung nach der in der Literatur überwiegend vertretenen Auffassung, der auch die Gutachter folgen, keinen preisrechtlichen, sondern einen vertragsrechtlichen Charakter, der von der Ermächtigungsgrundlage nicht gedeckt ist, so dass die Regelung in § 3 Abs. 8 HOAI 2009 unwirksam ist.⁹ Deshalb wird zum Teil in der Literatur die Auffassung vertreten, dass die „Erörterung“ im Sinne von § 3 Abs. 8 HOAI 2009 neben dem Leistungsbild ausdrücklich vereinbart werden müsste, um überhaupt Vertragsbestandteil werden zu können.¹⁰ Wird eine derartige Vereinbarung für Leistungsphasen getroffen, in denen eine entsprechende Grundleistung bisher nicht vorgesehen war (ab der Leistungsphase 4 der Anlagen 11 bis 14 HOAI 2009), handelt es sich in der Konsequenz nicht um eine preisrechtlich verbindlich geregelte Leistung gem. § 3 Abs. 1 S. 1 HOAI 2009, sondern um eine Besondere Leistung im Sinne von § 3 Abs. 3 HOAI 2009, für die ein Honorar frei zu vereinbaren ist.¹¹ Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung 1 f) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 1 aus Anlage 12 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.1.1.2 Minderaufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
g) Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten	

Abbildung 4.3-2 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Aus dem Wegfall der Grundleistung 1 g) Anlage 12 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Minderaufwand. Gegenstand der Leistung war unter anderem das Zusammenstellen und Erläutern vorhan-

⁶ Locher/Kooble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Rn. 28 zu § 42 empfiehlt für die vergleichbare Grundleistung 1 g) Anlage 12 Schriftlichkeit, die aber zwingend nicht gefordert wird

⁷ Locher/Kooble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, § 3 Rn. 37

⁸ die ab Leistungsphase 4 keine entsprechenden Leistungen als Grundleistungen und auch keine Honorarregelungen vorsehen

⁹ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 66 zu § 3; ebenso Wirth in Korbion/Mantscheff/Vygen, HOAI-Aktualisierungsband zur 7. Auflage 2010, § 3 am Ende und Randhan in Steeger, Praxiskommentar HOAI, 1. Auflage, Rn. 27 zu § 3; Locher/Kooble/Frik, a. a. O., § 3 Rn. 37

¹⁰ Fahrenbruch in Steeger, a. a. O., Rn. 6 zu § 42

¹¹ das gilt – wenn man das „Erläutern“ schon jetzt bei Grundleistung d) in Leistungsphase 1, Grundleistung j) in Leistungsphase 2 und als Grundleistung h) in der Leistungsphase 3) versteht – zwar nicht; jedoch bei allen anderen Grundleistungen ab der Leistungsphase 4 der Anlagen 4 bis 14 HOAI 2009, worauf der Vollständigkeit halber hingewiesen wird.

dener Unterlagen (Planungsabsichten), von Bemessungswerten und technischer Regelwerken (Planungsdaten).

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Als lediglich sprachlich oder als redaktionell geändert werden die weiteren Änderungen bei Grundleistung 1 bewertet. Zur Grundleistung a) haben die Gutachter darauf hingewiesen, dass in Leistungsphase 2, Grundleistung j) erstmalig der „Kostenrahmen“ genannt ist, dieser aber in Leistungsphase 1, Grundleistung a) nicht erwähnt ist. Schon nach jetziger Rechtslage (HOAI 2009) sind im Rahmen der Klärung der Aufgabenstellung – allerdings ohne formale Bindung an den Kostenrahmen im Sinne der DIN 276 – auch die wirtschaftlichen (insbesondere die finanziellen) Rahmenbedingungen des Bauvorhabens zu klären. Es besteht insofern ein Widerspruch zwischen Leistungsphase 1, Grundleistung a) und Leistungsphase 2, Grundleistung j). Nach Abstimmung mit den beteiligten Ministerien wird im Folgenden zugrunde gelegt, dass der Widerspruch in der Weise aufzulösen ist, dass die Grundleistung a) in der 1. Leistungsphase unverändert bleibt und die Grundleistung j) in der 2. Leistungsphase in der Weise modifiziert wird, dass dort der Begriff des Kostenrahmens gestrichen und nur noch der Vergleich der Kostenschätzung mit den in Leistungsphase 1 festgestellten „finanziellen Rahmenbedingungen“ erwähnt werden soll.

Für Grundleistung a) in Leistungsphase 1 bedeutet dies, dass nach wie vor lediglich – ohne formale Bindung an den „Kostenrahmen“ im Sinne der DIN 276 – im Rahmen der Klärung der Aufgabenstellung auch die wirtschaftlichen, insbesondere die finanziellen Rahmenbedingungen des Bauvorhabens, zu klären sind. Deshalb schlagen die Gutachter vor, die Grundleistung 1 a) und 2 j) entsprechend zu ergänzen:

BMVBS-Abschlussbericht	Vorschlag Gutachter
a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers	a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers <u>(einschließlich der finanziellen Rahmenbedingungen)</u>

Abbildung 4.3-3 Gegenüberstellung der Grundleistungen

2.1.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 1 f)

Am Ende der Leistungsphase 1 ist der Umfang der Erläuterung und Dokumentation im Vergleich mit den Leistungen aus den sich anschließenden Leistungsphasen 2 und 3 noch nicht so groß, weil mit Beginn der Maßnahme lediglich die Voraussetzungen zur Lösung der regelmäßig allgemein beschriebenen Bauaufgabe und damit die allgemeinen Rahmenbedingungen der sich anschließenden

konkreten Planung geklärt werden.¹² Vorgaben des Bauherrn werden erörtert und Zielvorstellungen definiert, ohne in die konkrete Planung und damit die Umsetzung dieser Vorgaben einzusteigen (keine Variantenuntersuchungen, keine konkreten Planungen, Vorabstimmungen mit Behörden etc.). In dieser Leistungsphase sind die Ergebnisse der zunächst nur „problemorientierten“ Leistungen¹³ schriftlich zusammenzufassen, zu erläutern und zu dokumentieren. Dies betrifft die Planungsrandbedingungen und die Ergebnisse der Beratungen zum Leistungs- und Untersuchungsbedarf sowie die Ergebnisse der Klärung der Aufgabenstellung, bezogen z. B. auf technische, konstruktive und funktionale Aspekte. Diese Dokumentation unterscheidet sich von den Dokumentationen bei den nachfolgenden Leistungsphasen 2 und 3 dadurch, dass hier in allgemeiner Weise Grundlagen für die anschließende weitere Planung erfasst werden. Dies verursacht quantitativ einen geringeren Aufwand als bei den folgenden Planungsleistungen. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr gering eingeschätzt.

Grundleistung 1 g) Anlage 12 HOAI 2009

Für diese entfallene Leistung schätzen die Gutachter den Minderaufwand für das Referenzobjekt im Mittel als sehr gering ein, wobei diese Bewertung mit der für die neue Grundleistung 1 f) korrespondiert; Mehr und Minderaufwand heben sich insofern gegenseitig auf.

Leistungsphase 1 - § 42	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
f) Zusammenfassen, <i>Erläutern und Dokumentieren</i> der Ergebnisse	0,05 %	0,10 %	
1 g) Anlage 12 HOAI 2009 Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten	-0,05 %	-0,10 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 4.3-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § 42

¹² amtliche Begründung HOAI 1985, BT-Drucksache 274/80, verweist auf S. 138 allgemein auf Leistungsbilder HOAI 1976, BT-Drucksache 270/76, S. 26

¹³ Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage Rn. 33 zu § 42 unter Verweis auf Rn. 28 zu § 33

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
e) Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter	e) <u>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse für die anderen an der Planung Beteiligten und Abstimmung mit diesen;</u> Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge <u>sowie Koordination und Integration der Planung fachlich Beteiligter an derer an der Planung fachlich Beteiligter</u>
l) Zusammenstellen aller Vorplanungsergebnisse	k) Zusammenfassen, <i>Erläutern und Dokumentieren</i> der Ergebnisse

Abbildung 4.3-5 Gegenüberstellung der Grundleistungen¹⁴

Grundleistung 2 e)

Die Gutachter haben zu der Leistungsphase 5, Grundleistung c) darauf hingewiesen, dass dort das „Koordinieren“ der Fachplanungen im Vergleich zu der Gebäudeplanung und der Freianlagenplanung (dort jeweils Grundleistung 5 c) nicht erwähnt wird, obwohl der Regelungssachverhalt bei Gebäuden und Ingenieurbauwerken vergleichbar ist. Es wurde von den Gutachtern vorgeschlagen, den Inhalt dieser Grundleistung zu vereinheitlichen. Die beteiligten Ministerien haben dazu erklärt, dass das Ziel darin bestehe, die „... *Integration und Koordination der Fachplanungen konsequent als Grundleistung auszuweisen. ...*“.¹⁵ Auf dieser Grundlage schlagen die Gutachter vor, auch die Grundleistung e) inhaltlich den vergleichbaren Grundleistungen bei der Gebäude- und Freianlagen-

¹⁴ In der Gegenüberstellung sind die Ergänzungen, die im BMBVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt. Neue Ergänzungen der Gutachter werden unterstrichen und entfallene Sachverhalte durchgestrichen dargestellt.

¹⁵ Stellungnahme BMWi vom 30.08.2012, Ziff. 3, siehe Anlage 4.9 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

planung in Leistungsphase 2 anzupassen (dort Grundleistungen 2 a) und 2 e) bzw. 2 a) und 2 d). Damit wird diese Grundleistung mit der nachfolgenden Grundleistung 3 a) harmonisiert, zumal Fachplaner üblicherweise nicht erst in Leistungsphase 3, sondern bereits in Leistungsphase 2 hinzugezogen werden müssen. Ein dementsprechender Vorschlag wurde in der Tabelle weiter oben bereits in den Verordnungstext eingearbeitet¹⁶ und wird der weiteren Bearbeitung zur Feststellung von Mehr- oder Minderaufwand zugrunde gelegt.

Wird die Grundleistung e) in der hier vorgeschlagenen Weise geändert, handelt es sich wegen des „Koordinierens“ um eine qualitativ neue Leistung. Die bisherige Grundleistung e) sah nach dem Wortlaut nur die „Einarbeitung“ der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter vor. Das bedeutet lediglich die sinnvolle Einfügung der Leistungen der anderen fachlich Beteiligten in die eigene Leistung.¹⁷ Die jetzt neu aufzunehmende „Koordination“ sowie das „Bereitstellen der Arbeitsergebnisse“ gehen hierüber hinaus und fordern ein aktives Handeln und Zugehen des Ingenieurs auf die anderen fachlich Beteiligten. Das „Koordinieren“ umfasst darüber hinaus entsprechende Hinweise an den Auftraggeber zur Realisierbarkeit der Fachplanungen im Zusammenspiel mit der Planung des Ingenieurbauwerkes, zum Beispiel unter bauordnungsrechtlichen, technischen, konstruktiven und Kostengesichtspunkten. Im Ergebnis wird damit eine weitreichende Steuerungsaufgabe in den Grundleistungskatalog eingefügt. Der Planer des Ingenieurbauwerkes muss im Rahmen der Koordination dem Fachplaner seine Objektplanung so zur Verfügung stellen, dass der Fachplaner darauf aufbauen kann, um seinerseits eine Planungsleistung zu erbringen, die in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht den abgestimmten Vorgaben des Bauherrn entspricht.¹⁸ Hinzu kommt eine darüber hinausgehende Verpflichtung zur „Koordination“, für die es in der Leistungsphase 2 Anlage 12 HOAI 2009 nach dem Wortlaut dieses Leistungsbildes keine Entsprechung gegeben hat. Folgt man dem Vorschlag, wird eine aktive Abstimmung durch den Ingenieur zum Inhalt der Grundleistung gemacht.

Diese neue Leistung war bei Einführung der preisrechtlichen Regelungen für das Ingenieurbauwerk 1985¹⁹ nicht Bestandteil der Grundleistungen der Leistungsphase 2. Das „Koordinieren“ wurde damals nur bei Leistungsphase 6²⁰ und Leistungsphase 8²¹ ausdrücklich erwähnt. Ein anderes Ergebnis lässt auch der Hinweis in der amtlichen Begründung zu der HOAI 1985 zu dem damals eingeführten § 52 Abs. 3 HOAI 1985, durch den die entsprechende Anwendung von § 10 Abs. 4 HOAI 1985 angeordnet wurde, nach Auffassung der Gutachter nicht zu. Dort wird die „Koordination“ der Technischen Ausrüstung zwar angesprochen,²² dies hat aber in dem Wortlaut der Verordnung bei den Leistungsphasen 2 bis 5 keinen Niederschlag gefunden. Der Auslegung preisrechtlicher Vorschriften sind den Wortlaut besonders enge Grenzen gezogen. Wie bereits an anderer Stelle dargelegt (Anlage 4.1 zum Gutachten) kommt nach Auffassung der Gutachter eine über den Wortlaut der Honorartatbe-

¹⁶ Die Ergänzung gegenüber dem Text des BMVBS-Abschlussberichts ist dort kenntlich gemacht worden

¹⁷ wie bei dem Gebäude § 33 Grundleistungen 2 a) und 2 e) BMVBS-Abschlussbericht

¹⁸ siehe dazu BGH, Urteil vom 26.07.2007 – VII ZR 42/05 –, NJW 2008, 285

¹⁹ BGBl. 1984, Teil I 959, 960

²⁰ bezogen auf die Verdingungsunterlagen

²¹ bezogen auf die Objektüberwachung

²² amtliche Begründung HOAI 1985 BT-Drucksache 274/80, S. 133

stände hinausgehende Auslegung in aller Regel nicht in Betracht, und zwar auch nicht aus Gründen einer historischen oder systematischen Auslegung.²³ Die Aufzählung der Grundleistungen ist abschließend, weil im Preisrecht dem Gesichtspunkt der Rechtssicherheit und der eindeutigen Bestimmbarkeit des Inhalts der Tatbestände besondere Bedeutung zukommt. Die Auslegung der Leistungen und Honorartatbestände hat somit restriktiv zu erfolgen. Auch in § 52 Abs. 3 HOAI 1985 war aber nicht von „Koordination“, sondern ausschließlich vom „Verwenden“ der Planungsbeiträge Dritter die Rede. Das entspricht dem Wortlaut nach der „Einarbeitung“ in dem oben dargestellten Sinne.²⁴

Eine über den Wortlaut hinausgehende Auslegung der bisherigen Grundleistung 2 e) nach Anlage 12 HOAI 2009 ist aus den dargelegten Gründen nicht möglich.

Allerdings spricht auch die systematische Auslegung nicht gegen, sondern für das durch den Wortlaut nahe gelegte Auslegungsergebnis. Denn in den Anlagen 6 und 8 HOAI 2009 ist das „Kordinieren“ in den entsprechenden Grundleistungen ausdrücklich genannt. Auch der Vergleich der Grundleistungen der Leistungsphasen 2, 3 und 5 („unter Verwendung der Beiträge anderer Beteiligter“) mit den Grundleistungen der Leistungsphasen 6 und 8 („Kordinieren“) spricht dafür, dass bewusst unterschiedliche Formulierungen gewählt wurden, und dass folglich das Kordinieren nur Bestandteil der Grundleistungen in den Leistungsphasen 6 und 8, aber eben nicht Bestandteil der Grundleistungen in den Leistungsphasen 2, 3 und 5 sein sollte. Im Ergebnis wird mit Grundleistung 2 e) eine bisher nach dem Wortlaut, dem Willen des Verordnungsgebers und der Systematik der Verordnung im Leistungsbild der Anlage 12 HOAI nicht enthaltene Steuerungsaufgabe neu in den Grundleistungskatalog eingefügt. Das stellt nach Auffassung der Gutachter einen qualitativen Mehraufwand dar.²⁵

Grundleistung 2 k)

Die bisherige Grundleistung 2 l) Anlage 12 HOAI 2009 umfasste das „Zusammenstellen aller Vorplanungsergebnisse“. Nach der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Fassung soll die neue Grundleistung nunmehr das „Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ umfassen. Das bedeutet mehr als das bloße „Zusammenstellen“. Die Planungsergebnisse sind nicht lediglich zusammenzustellen, sondern darüber hinaus inhaltlich zu erläutern und zusammenzufassen, insbesondere im Hinblick auf die im Planungsprozess konkretisierten Anforderungen des Auftraggebers, z. B. zu den Ergebnissen der Variantenuntersuchungen (Grundleistung 2 c) und der hierzu getroffenen Entscheidung zu Terminen und Kosten. Die verbale Erläuterung muss wegen des neu eingeführten „Dokumentierens“ schriftlich erfolgen. Ein anderes Ergebnis ergibt sich auch nicht, wenn man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 heranzieht, der keine preisrechtliche, sondern eine vertragsrechtliche Regelung enthält und zudem Schriftlichkeit der „Erläuterung“ nicht voraussetzt. In diesem Zu-

²³ ähnlich Vygen in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 7 zu § 2 HOAI a. F.

²⁴ auch in der Literatur wird das „Kordinieren“ in dieser Leistungsphase als Grundleistung nicht angesprochen: Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 30 zu § 42; Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Aufl. Rn. 40 zu § 42; Mantscheff in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage, Rn. 12 zu § 55

²⁵ zur weiteren Begründung verweisen die Gutachter auf die Ausführungen zu § 33 – Gebäude und Innenräume – Grundleistung 2 e) siehe Anlage 4.1 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

sammenhang gilt bei dieser Grundleistung das Gleiche wie oben bei der neuen Grundleistung 1 f). Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung k) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 2 aus Anlage 12 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand wurde von den Gutachtern nicht festgestellt.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Die Grundleistung 2 j) Anlage 12 HOAI 2009 entfällt, ist aber bei dem Vorschlag zu der Grundleistung 2 e) BMVBS-Abschlussbericht nach Auffassung der Gutachter nach wie vor mit enthalten. Bei allen anderen Grundleistungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht ist ein Mehr- oder Minderaufwand im Vergleich zu den Grundleistungen der Leistungsphase 2 Anlage 12 HOAI 2009 nicht erkennbar, weil die Regelungen gleich geblieben oder nur redaktionell geändert worden sind. Diese Änderungen werden als aufwandsneutral bewertet.

Bei Grundleistung j) ist der „Vergleich mit dem Kostenrahmen“ neu aufgenommen, da dieser in der HOAI 2009 nicht erwähnt ist. Durch die zwischenzeitlich erfolgte Abstimmung mit den beteiligten Ministerien ist klargestellt, dass auch in Leistungsphase 2 Grundleistung j) nicht auf den „Kostenrahmen“ im Sinne der DIN 276 Bezug genommen werden soll, sondern lediglich auf die in der Leistungsphase 1 ohnehin zu ermittelnden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des Projektes. Die Gutachter schlagen vor, die Grundleistung wie folgt zu formulieren (vergleiche auch Vorschlag zu Grundleistung 1 a):

BMVBS-Abschlussbericht	Vorschlag Gutachter
j) Kostenschätzung, Vergleich mit dem Kostenrahmen	j) Kostenschätzung, Vergleich <u>mit den in Leistungsphase 1 festgestellten finanziellen Rahmenbedingungen</u>

Abbildung 4.3-6 Gegenüberstellung der Grundleistungen²⁶

2.2.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 2 e)

Die nach dem abgestimmten Vorschlag der Gutachter neu aufzunehmende „Koordination“ und das „Bereitstellen“ der Objektplanung fordern ein aktives Handeln und Zugehen des Ingenieurs auf die anderen fachlich Beteiligten. Der Objektplaner hat zu entscheiden, wann die anderen zu Beteiligten hinzugezogen werden und welche konkreten Planungsgrundlagen sie erhalten. Er hat mögliche

²⁶ In der Gegenüberstellung sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt. Neue Ergänzungen der Gutachter werden unterstrichen und entfallene Sachverhalte durchgestrichen dargestellt.

Rahmenbedingungen für diese Fachplanungen in enger Abstimmung mit dem Bauherrn und den Fachplanern frühzeitig bei seiner Objektplanung so zu klären, dass die Einhaltung der bauseitigen, auf das gesamte Projekt (Ingenieurbauwerk) bezogenen Vorgaben eingehalten werden können. Insofern verlangt „Koordination“ jetzt auch das frühzeitige Mitwirken an der Klärung der Rahmenbedingungen für die Fachplanung in technischer, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht. Der Objektplaner des Ingenieurbauwerkes muss seine Objektplanung und die der Fachplaner im Ergebnis so „koordinieren“, dass die für das gesamte Bauvorhaben vereinbarten Planungs- und Leistungsziele eingehalten und auch später keine Leistungen der Fachplaner erforderlich werden, die als wiederholt erbrachte Grundleistungen wegen eventuell vom Objektplaner des Ingenieurbauwerkes veranlasster Änderungen an seiner eigenen Planung erforderlich werden.²⁷ Der Objektplaner soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichts somit vorausschauend agieren und eine höhere Verantwortung für die technische, wirtschaftliche und terminliche Koordination und schließlich auch die Integration der Beiträge der an der Planung fachlich Beteiligten in die von ihm erstellte Objektplanung tragen als dies nach der HOAI 2009 der Fall ist

Von dem Objektplaner sind mögliche Schnittstellen der Objektplanung zu den Fachplanungen und innerhalb der Fachplanungen zueinander zu benennen, und zwar in technischer, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht. Der Objektplaner muss schon in dieser Leistungsphase in technischer Hinsicht die Realisierbarkeit der Fachplanung bezogen auf die Objektplanung aktiv hinterfragen und Überschneidungen und Widersprüche der Fachplanungen untereinander und bezogen auf die Objektplanung in technischer wie wirtschaftlicher Hinsicht vermeiden.²⁸ Das begründet auch die Verpflichtung, nicht nur den Bauherrn im Rahmen der allgemeinen Hinweispflicht des Auftragnehmers auf wirtschaftliche und terminliche Voraussetzungen der Fachplanung hinzuweisen, sondern auch den Fachplaner selbst. Der Objektplaner (Ingenieurbauwerk) muss selbst und aktiv dafür sorgen, dass Verstöße gegen Vorgaben durch die beteiligten Planer, das heißt Überschneidungen und Widersprüche in Abstimmung mit dem Fachplaner und dem Bauherrn behoben werden. Die „Koordination“ in der Leistungsphase 2 bezieht sich inhaltlich auf die Leistungsinhalte der Leistungsphase 2, d. h. auf die Analyse der ersten Planungsgrundlagen, die Abstimmung der Zielvorstellungen, auf die Bewertung von Varianten bei gleichen Anforderungen und der wesentlichen Zusammenhänge sowie auf die kostenbezogenen, funktionalen oder sonstigen Bedingungen, die auf die gesamte Planung einwirken.

Die Koordination betrifft auch die einzelnen Planungsschritte der zeichnerischen, beschreibenden und rechnerischen Leistungen. Damit unterscheidet sich die Koordination in dieser Leistungsphase von der Koordination in den späteren Leistungsphasen u. a. dadurch, dass noch keine entwurfs- oder ausführungsspezifischen Inhalte (z. B. ausführungsrelevante Inhalte) zu koordinieren sind. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet. Dies begründet sich aus der in dieser Leistungsphase noch geringen Planungstiefe und dem jedenfalls im Vergleich zu späteren Leistungsphasen noch geringeren Koordinierungsaufwand.

²⁷ in diese Richtung z. B. BGH, Urteil vom 26.07.2007 – VII ZR 42/05 -, NJW 2008,285

²⁸ eine eigene Prüfungspflicht der gesamten Fachplanung wird damit aber nicht begründet

Grundleistung 2 k)

Am Ende der Leistungsphase 2 ist der Umfang und damit der Aufwand der schriftlichen Erläuterung und Dokumentation im Vergleich mit den Leistungen aus der vorausgegangenen Leistungsphase 1 größer, weil die planerische Grundlage für die folgende Entwurfsplanung erstmals konkretisiert wurde. Die planungsrelevanten Vorgänge und Abhängigkeiten nehmen zu. Mögliche Planungsvarianten wurden erstellt, mit dem Bauherrn beraten und die Grundlage für die weitere konkrete Entwurfsplanung festgelegt. Auf dieser Grundlage werden nun auch erstmals Kosten ermittelt. Der Zusammenfassung der Vorplanungsergebnisse kommt in der Praxis – vor allem bei öffentlichen Auftraggebern – erhebliche Bedeutung bei der Entscheidung über die Fortführung der Maßnahme zu.²⁹ Der Aufwand für die verbalisierte Darstellung der Entwicklung innerhalb dieser Grundleistungen bis hin zum Abschluss der Vorplanung mit ersten konkreten Planungsergebnissen³⁰ ist nach Auffassung der Gutachter größer als bei Leistungsphase 1 f), quantitativ aber dennoch für das Referenzobjekt im Mittel als gering zu bewerten.

Leistungsphase 2 - § 42	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
e) <u>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse für die anderen an der Planung Beteiligten und Abstimmung mit diesen; Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge sowie Koordination und Integration der Planung fachlich Beteiligter an derer an der Planung fachlich Beteiligten</u>	0,10 %	0,50 %	
k) Zusammenfassen, <i>Erläutern und Dokumentieren</i> der Ergebnisse	0,10 %	0,20 %	
Zwischensumme	0,2 %	0,7 %	0,45 %
Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ (gerundet)			0,5 %

Abbildung 4.3-7 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § 42

²⁹ Siehe z. B. ES-Bau RBBau

³⁰ der im Übrigen in der Praxis – vor allem bei öffentlichen Auftraggebern – erhebliche Bedeutung bei der Entscheidung über die Fortführung der Maßnahme zukommt (z. B. ES-Bau, RBBau)

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer zeichnerischen Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen und unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zum vollständigen Entwurf	b) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten, <i>sowie Integration und Koordination der Fachplanungen ...</i>
j) Zusammenfassen aller Entwurfsunterlagen	j) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse

Abbildung 4.3-8 Gegenüberstellung der Grundleistungen ³¹

Grundleistung 3 b):

Die bisherige Grundleistung 3 a) Anlage 12 HOAI 2009 sah nur die Berücksichtigung und Verwendung der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter vor. Dies entspricht inhaltlich dem Begriff der „Integration“. Das bedeutet nach dem Wortlaut lediglich die sinnvolle Einfügung der Leistungen der anderen fachlich Beteiligten in die eigene Leistung. Ein anderes Ergebnis ergibt auch nicht die historische und systematische Auslegung der bisherigen Grundleistung 3 a) nach Anlage 12 HOAI 2009. Die Gutachter verweisen insofern auf die obigen Ausführungen bei der neu vorgeschlagenen Grundleistung 2 e), die bezüglich der qualitativen Bewertung uneingeschränkt auch hier gelten. ³² Das „Koordinieren“ umfasst darüber hinaus entsprechende Hinweise an den Auftraggeber zur Realisierbarkeit der Fachplanungen im Zusammenspiel mit der Planung des Ingenieurbauwerkes, zum Beispiel unter bauordnungsrechtlichen, konstruktiven und Kostengesichtspunkten.

³¹ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMBVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

³² die Literatur erwähnt auch hier – anders als bei dem Gebäude – das „Koordinieren“ nicht: Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 40 zu § 42; Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Rn. 50 zu § 42; Mantscheff in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage, Rn. 20 zu § 55

Die Grundleistung knüpft insoweit an die neu vorgeschlagene Grundleistung e) in Leistungsphase 2 an (nach den Abstimmungen mit den beteiligten Ministerien und unter Zugrundelegung des in diesem Gutachten vorgeschlagenen Wortlauts der Grundleistung).³³ Im Ergebnis wird damit eine weitreichende Steuerungsaufgabe in den Grundleistungskatalog eingefügt. Dies verursacht qualitativ bei einem Vergleich mit Anlage 12 HOAI 2009 in Leistungsphase 2 einen Mehraufwand.

Grundleistung 3 j)

Die bisherige Grundleistung 3 j) der Anlage 12 HOAI 2009 umfasst das „Zusammenfassen aller Entwurfsunterlagen“. Nach der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Fassung soll die Grundleistung nunmehr das „Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ enthalten. Das bedeutet mehr als das bloße „Zusammenfassen“. Die Planungsergebnisse sind nicht lediglich zusammenzustellen, sondern darüber hinaus inhaltlich zu erläutern und zusammenzufassen, insbesondere im Hinblick auf die im Planungsprozess weiter konkretisierten Anforderungen des Auftraggebers und aufgrund der in diesem Planungsstadium erreichten höheren Planungstiefe. Die verbale Erläuterung muss wegen des neu eingeführten „Dokumentierens“ schriftlich erfolgen. Ein anderes Ergebnis ergibt sich auch nicht, wenn man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 heranzieht, der keine preisrechtliche, sondern eine vertragsrechtliche Regelung enthält und zudem Schriftlichkeit der „Erläuterung“ nicht voraussetzt. In diesem Zusammenhang gilt bei dieser Grundleistung das Gleiche wie oben bei den neuen Grundleistungen 1 f) und 2 k) BMVBS-Abschlussbericht. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung j) mit denen Grundleistungen der Leistungsphase 3 aus Anlage 12 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.3.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand wurde von den Gutachtern nicht festgestellt.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Bei allen anderen Grundleistungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht ist ein Mehr- oder Minderaufwand im Vergleich zu den Grundleistungen zu Leistungsphase 3 Anlage 12 HOAI 2009 nicht erkennbar, weil die Regelungen gleich geblieben oder nur redaktionell geändert worden. Dabei sind selbstverständlich nur solche Grundleistungen berücksichtigt worden, die für das Leistungsbild Ingenieurbauwerke gelten sollen, nicht dagegen die Grundleistungen für das Leistungsbild Verkehrsanlagen (siehe hierzu die Anlage 4.4 zum Gutachten). Der Entfall der „Kostenkontrolle“ (Grundleistung h) Anlage 12 HOAI 2009) wird durch die neue Grundleistung g) aufwandsneutral kompensiert. Auf eine detaillierte Bewertung von Mehr- oder Minderaufwand ist daher insoweit verzichtet worden.

³³ Stellungnahme BMWi vom 30.08.2012, Ziff. 3, siehe Anlage 4.9 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

2.3.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 3 a)

Das qualitativ neue „Koordinieren“ hat die gleichen Leistungen zum Gegenstand, wie oben bei Grundleistung 2 e) bereits ausgeführt. Der dadurch verursachte zusätzliche Aufwand zur Überprüfung von Schnittstellen der Objektplanung zu den Fachplanungen und innerhalb der Fachplanungen zueinander und die Vermeidung oder Beseitigung von möglichen Überschneidungen und Widersprüchen in technischer, konstruktiver, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht bezieht sich im Unterschied zur Leistungsphase 2 auf alle Leistungen der Fachplaner hin zu einer vollständig abgeschlossenen Entwurfsplanung (sog. System- und Integrationsplanung),³⁴ die in ihrem Detaillierungsgrad wesentlich genauer ist als die Vorplanung. Da diese Entwurfsplanung Grundlage aller sich anschließenden Leistungen ist und der Planungsgegenstand in dieser Leistungsphase in seiner geplanten Realisierung festgelegt wird, müssen hier alle zeichnerischen Inhalte der Entwurfsplanung, wie z. B. Dimensionierungen, Flächenanforderungen, funktionale Anforderungen o. ä., auf Schnittstellen, Widersprüche und Unzulänglichkeiten geprüft und so „koordiniert“ werden, dass alle Planungsleistungen einheitlich und widerspruchsfrei sind. Die Vermeidung oder Lösung von Konflikten zwischen Funktion, Ausrüstung, Ver- und Entsorgung und Tragwerk eines Ingenieurbauwerkes erfordern in dieser wesentlichen Planungsphase die frühzeitige Bereitstellung erster Konzepte im Rahmen der Eigenplanung des Objektplaners gegenüber den fachlich Beteiligten. Das Gleiche gilt in Bezug auf die jetzt erarbeitete Kostenermittlung und die hierfür gelieferten Beiträge der Fachplaner, wobei die Anforderungen an die Genehmigungsfähigkeit der gesamten Planung mit einfließen und zu beachten sind. Die Einhaltung und Realisierung bauseitiger Vorgaben hat der Objektplaner (Ingenieurbauwerk) zu „koordinieren“,³⁵ wobei die Anzahl der zu koordinierenden Vorgänge höher ist als in der Vorplanung. Dieses „Koordinieren“ schließt Hinweise an den Auftraggeber zur Realisierbarkeit der Fachplanungen im Zusammenspiel mit der Planung des Ingenieurbauwerkes, zum Beispiel unter bauordnungsrechtlichen, konstruktiven und Kostengesichtspunkten mit ein und knüpft an die von den Gutachtern nach Abstimmung mit den beteiligten Ministerien vorgeschlagene Grundleistung e) in Leistungsphase 2 an.³⁶

Im Ergebnis wird damit eine Steuerungsaufgabe in den Grundleistungskatalog eingefügt. Wegen des erheblichen Planungsfortschrittes in der Leistungsphase 3 (gegenüber der Leistungsphase 2), der Grundlage aller weiteren Leistungen ist, ergibt sich hieraus nach Auffassung der Gutachter ein etwas höherer Aufwand als in der vorausgegangenen Leistungsphase. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird dennoch nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

³⁴ Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Rn. 50 zu § 42

³⁵ eine Prüfungspflicht der Fachplanung selbst wird damit aber nicht begründet

³⁶ Stellungnahme BMWi vom 30.08.2012, Ziff. 3, siehe Anlage 4.9 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

Grundleistung 3 j)

Die qualitativ neue „Dokumentation“ der Planungsergebnisse, die schriftlich erfolgen muss, wird quantitativ mit dem gleichen Aufwand wie bei Leistungsphase 2 bewertet. Aufgrund der Planungstiefe in der Leistungsphase 3 sind einerseits die Komplexitäten in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht zwar höher. Andererseits ist zu berücksichtigen, dass die Grundleistung 3 b) (Erläuterungsbericht bzw. Objektbeschreibung)³⁷ das Ergebnis der Entwurfsplanung umfasst, so dass ein erheblicher Anteil der Dokumentation bereits Gegenstand der Grundleistung 3 b) ist, so dass im Übrigen als Anwendungsbereich für die Grundleistung 3 j) nur noch die Erläuterung und Dokumentation der Entwicklung der Planungsschritte bis zu dem Ergebnis (Erläuterungsbericht bzw. Objektbeschreibung) verbleibt. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.³⁸

Leistungsphase 3 - § 42	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
b) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten, <i>sowie Integration und Koordination der Fachplanungen...</i>	0,25 %	0,50 %	
j) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,10 %	0,20 %	
Zwischensumme	0,35 %	0,70 %	0,53 %
Einflussfaktor $\mu_{32,3}$ (gerundet)			0,5 %

Abbildung 4.3-9 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § 42

³⁷ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, Rn. 41 zu § 42

³⁸ andere eingeschätzte Komplexität (geringer) als bei Gebäude

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung

2.4.1.1 Mehraufwand

Bei den im BMVBS-Abschlussbericht aufgeführten Grundleistungen dieser Leistungsphase handelt es sich im Ergebnis nur um redaktionelle Änderungen, so dass die Gutachter im Vergleich zu den Grundleistungen dieser Leistungsphase aus Anlage 12 HOAI 2009 keinen Mehraufwand feststellen können.

Der Vorschlag der Facharbeitsgruppe 3 im BMVBS-Abschlussbericht zu § 42 Abs. 2³⁹ wird von den Gutachtern in der Sache geteilt. Um die Regelung preisrechtlich verbindlich auszugestalten, sollte jedoch formuliert werden:

„§ 42 Abs. 2

Die Leistungsphase 4 wird mit 8 v. H. bewertet, wenn dafür ein eigenständiges Planfeststellungsverfahren erforderlich ist ...“

Durch diese Formulierung wäre sichergestellt, dass die entsprechende Erhöhung der durch das Preisrecht verbindlich geregelten Mindest- und Höchstsätze immer dann eintritt, wenn eigenständige Planfeststellungsverfahren projektbezogen tatsächlich erforderlich werden.

2.4.1.2 Minderaufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
4 b) Einreichen dieser Unterlagen	

Abbildung 4.3-10 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Grundleistung 4 b) Anlage 12 HOAI 2009 soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichts gestrichen werden. Eine vergleichbare Leistung wurde nicht an die Stelle gesetzt. Qualitativ ergibt sich daraus ein Minderaufwand.

³⁹ BMVBS-Abschlussbericht S. 223/225 (Sonderregelung zu Planfeststellungsverfahren)

2.4.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 4 b) Anlage 12 HOAI 2009

Die Leistung ist entfallen. Der quantitative Minderaufwand wird auf Grundlage der gebräuchlichen Tabellen zur Bewertung von Grundleistungen als gering bewertet.⁴⁰

Leistungsphase 4 - § 42	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
4 b) Anlage 12 HOAI 2009 Einreichen dieser Unterlagen	0,00 %	-0,25 %	
Zwischensumme	0,00 %	-0,25 %	-0,13 %
Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ (gerundet)			-0,1 %

Abbildung 4.3-11 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § 42

⁴⁰ Übersicht bei Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 52 zu § 42

2.5 Leistungsphase 5

2.5.1 Qualitative Bewertung

2.5.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
c) Erarbeiten der Grundlagen für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung	c) <i>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse</i> als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten <i>sowie Koordination</i> und Integration <i>von deren Leistungen</i> und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung

Abbildung 4.3-12 Gegenüberstellung der Grundleistungen ⁴¹

Grundleistung 5 c)

Die Gutachter haben zu der Leistungsphase 5, Grundleistung c) darauf hingewiesen, dass dort das „Kordinieren“ der Fachplanungen im Vergleich zu der Gebäudeplanung und der Freianlagenplanung (dort jeweils Grundleistung 5 c) nicht erwähnt wird, obwohl der Regelungssachverhalt bei Gebäuden und Ingenieurbauwerken vergleichbar ist. Es wurde von den Gutachtern vorgeschlagen, den Inhalt dieser Grundleistung zu vereinheitlichen. Die beteiligten Ministerien haben dazu erklärt, dass das Ziel darin bestehe, die „... *Integration und Koordination der Fachplanungen konsequent als Grundleistung auszuweisen. ...*“.⁴² Auf dieser Grundlage schlagen die Gutachter vor, die Grundleistung 5 c) entsprechend zu ergänzen. Auf dieser Grundlage erfolgt die weitere Bewertung.

Die bisherige Grundleistung c) sah nur das „Integrieren“ der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter vor. Das bedeutet nach dem Wortlaut lediglich die sinnvolle Einfügung der Leistungen der anderen fachlich Beteiligten in die eigene Leistung. Ein anderes Ergebnis ergibt auch nicht die historische und systematische Auslegung der bisherigen Grundleistung 5 c) nach Anlage 12 HOAI 2009. Die Gutachter verweisen insofern auf die obigen Ausführungen bei der neu vorgeschlagenen Grundleistung 2 e) und Grundleistung 3 b) in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes, die bezüglich der qualitativen Bewertung uneingeschränkt auch hier gelten. Im Ergebnis wird damit eine weitreichende Steuerungsaufgabe in den Grundleistungskatalog eingefügt, die anderenfalls als

⁴¹ In der Gegenüberstellung sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt. Neue Ergänzungen der Gutachter werden unterstrichen und entfallene Sachverhalte durchgestrichen dargestellt.

⁴² Stellungnahme BMWi vom 30.08.2012, Ziff. 3, siehe Anlage 4.9 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

Bauherrenaufgabe anzusehen ist. Bei einem Vergleich der Grundleistung 5 c) nach Anlage 12 HOAI 2009 mit der neuen Grundleistung 5 c) entsteht qualitativ ein Mehraufwand.⁴³

2.5.1.2 Minderaufwand

Ein Minderaufwand ergibt sich hinsichtlich der Leistungsphase 5 aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 nicht.

2.5.1.3 Aufwandsneutral

Bei allen anderen im BMVBS-Abschlussbericht aufgeführten Grundleistungen dieser Leistungsphase 5 handelt es sich im Ergebnis nur um redaktionelle Änderungen, so dass die Gutachter im Vergleich zu den Grundleistungen dieser Leistungsphase aus Anlage 12 HOAI 2009 keinen Mehr- oder Minderaufwand feststellen können.

2.5.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 5 c)

Das qualitativ neue „Koordinieren“ hat die prinzipiell gleichen Leistungen zum Gegenstand, wie oben bei der neu vorgeschlagenen Grundleistung 2 e) und bei Grundleistung 3 b) bereits ausgeführt. Der dadurch verursachte zusätzliche Aufwand zur Überprüfung von Schnittstellen der Objektplanung zu den Fachplanungen und innerhalb der Fachplanungen zueinander und der Aufwand für die Vermeidung oder Beseitigung von möglichen Überschneidungen und Widersprüchen in technischer, konstruktiver, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht bezieht sich im Unterschied zur Leistungsphase 2 und 3 nun auf die für die Bauausführung maßgebliche Ausführungsplanung, die in ihrem Detaillierungsgrad noch genauer ist als die Entwurfsplanung. Die Leistung schließt die Detail- und Konstruktionszeichnungen und die weiteren konkreten Angaben der Fachplaner für die sich anschließende Ausführung ein. In der Ausführungsplanung ist die Umsetzung der genehmigten Entwurfsplanung in die bauliche Realität in Bezug auf Material, Konstruktion, Funktionalität und Kosten notwendig. Dies erfordert ein hohes Maß an Abstimmung mit allen an der Planung Beteiligten. Nach Auffassung der Gutachter ist die Koordination in Leistungsphase 5 aus diesen Gründen gegenüber der Leistungsphase 3 mit einem erhöhten Aufwand verbunden, da hier die Anzahl und die Komplexität der zu koordinierenden technischen sowie kostenbezogenen Sachverhalte bis zur Detailplanung deutlich größer ist. Nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt ergibt sich somit für die neue Grundleistung ein mittlerer Mehraufwand.

⁴³ die Literatur erwähnt auch hier das „Koordinieren“ nicht: Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 62 zu § 42; Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Rn. 74 zu § 42; Mantscheff in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage, Rn. 28 zu § 55

Leistungsphase 5 – § 42	Circa-Minimal- Wert	Circa-Maximal- Wert	Mittelwert
c) <i>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse</i> als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten <u>sowie Koordination</u> und Integration <u>von deren Leistungen</u> und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung	0,50 %	0,75 %	
Zwischensumme	0,50 %	0,75 %	0,63 %
Einflussfaktor $\mu_{32,5}$ (gerundet)			0,6 %

Abbildung 4.3-13 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistungsphase 5 des § 42

2.6 Leistungsphase 6

2.6.1 Qualitative Bewertung

2.6.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<p><i>e) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse</i></p> <p><i>f) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung</i></p> <p><i>g) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen</i></p>

Abbildung 4.3-14 Gegenüberstellung der Grundleistungen ⁴⁴

Grundleistung 6 e)

Zu dieser Grundleistung gibt es keine vergleichbare Leistung in Anlage 12 HOAI 2009. Die Leistungsphase 6 nach Anlage 12 HOAI 2009 umfasst keine Kostenermittlung und auch nicht das Bepreisen der Leistungsverzeichnisse durch den Objektplaner des Ingenieurbauwerkes.

Es kann offen bleiben, ob es zutrifft, dass schon jetzt die Erstellung bepreister Leistungsverzeichnisse vielfach vertraglich gefordert wird bzw. Objektplaner bepreiste Leistungsverzeichnisse häufig von sich aus erstellen, um frühzeitig die für die weitere Planung erforderliche Kostensicherheit zu erlangen, worauf im Verlaufe des Abstimmungsprozesses durch die beteiligten Ministerien hingewiesen wurde. Denn auch wenn dies der Fall sein sollte, würde es sich nach jetziger Rechtslage (HOAI 2009) nicht um eine Grundleistung, sondern um eine Besondere Leistung handeln, für die Honorare frei zu vereinbaren sind. Wurden entsprechende Vereinbarungen bisher in Einzelfällen (oder auch in der Regel) nicht getroffen, folgt daraus nicht, dass diese neue Leistung als „aufwandsneutral“ zu beurteilen ist, wenn sie – wie im BMVBS-Abschlussbericht vorgesehen – nunmehr preisrechtlich als eine „zur ordnungsgemäßen Erfüllung eines Auftrages im Allgemeinen erforderlich(e)“ Leistung (Grundleistung) geregelt werden soll.

⁴⁴ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

Insofern können die in den Grundleistungen ausdrücklich erwähnten Leistungen auch nicht ohne Änderungen der Leistungsbilder um Leistungen erweitert werden, die dort nicht erwähnt, jedoch aufgrund von Entwicklungen der anerkannten Regeln der Technik oder aber aufgrund besonderer Anforderungen bestimmter Auftraggebergruppen als in der Regel erforderlich angesehen werden.⁴⁵ Bei einem Vergleich der Grundleistungen der Leistungsphase 6 nach Anlage 12 HOAI 2009, die eine ähnliche Leistung nicht enthält, mit der neuen Grundleistung 6 e) entsteht ein Mehraufwand.

Grundleistung 6 f)

Die Kostenkontrolle in Leistungsphase 6 ist komplett neu; sie war bisher im Grundleistungskatalog der Leistungsphase 6 nicht enthalten.⁴⁶ Hier gilt im Ergebnis das Gleiche wie bei Leistungsphase 6 Grundleistung e), wobei die neue Grundleistung e) nicht das „Erstellen bepreister Leistungsverzeichnisse“, sondern die Kostenkontrolle durch Vergleich derselben mit der Kostenberechnung zum Gegenstand hat. Eine Kostenkontrolle auch in dieser Leistungsphase war bisher in den Grundleistungen nicht enthaltene und stellte sich somit als eine Besondere Leistung dar, für die bei vertraglicher Vereinbarung ein Honorar gem. § 3 Abs. 3 HOAI 2009 frei vereinbart werden konnte.⁴⁷ Die qualitativ neue Kostenkontrolle erfolgt auf der Basis von zwei Kostenermittlungen, die einen deutlich unterschiedlichen Detaillierungsgrad aufweisen und die Ergebnisse der Planungsvertiefung (Leistungsphase 5 im Vergleich zu Leistungsphase 3) naturgemäß unterschiedlich berücksichtigen. Das bedeutet, dass sich trotz EDV-Einsatzes qualitativ bei einem Vergleich der Grundleistungen der Leistungsphase 6 nach Anlage 12 HOAI 2009 ein Mehraufwand ergibt.

Grundleistung 6 g)

Es handelt sich um eine Teilleistung aus der Leistungsphase 7, Grundleistung a) nach Anlage 12 HOAI 2009, die nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes in die Leistungsphase 6 „vorgezogen“ werden soll. Hieraus resultiert in dieser Leistungsphase ein qualitativer Mehraufwand. Zu dem entsprechenden qualitativen Minderaufwand wird bei Leistungsphase 7 Stellung genommen.

2.6.1.2 Minderaufwand

Ein Minderaufwand ergibt sich hinsichtlich der Leistungsphase 6 aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 nicht.

2.6.1.3 Aufwandsneutral

Bei allen anderen im BMVBS-Abschlussbericht aufgeführten Grundleistungen dieser Leistungsphase handelt es sich im Ergebnis nur um redaktionelle Änderungen, so dass die Gutachter im Vergleich

⁴⁵ Vygen in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 7 zu § 2 HOAI; zum „abschließenden Charakter“ der Leistungsbilder ebenso Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 58 zu § 3

⁴⁶ enthalten war die Kostenkontrolle als Vergleich der jeweils vorliegenden Kostenermittlungsarten in Leistungsphase 3 h), Leistungsphase 7 g) und 8 d) nach Anlage 12 HOAI 2009

⁴⁷ u. a. Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, Einl. Rn. 48 und Rn. 137 zu § 33

zu den Grundleistungen dieser Leistungsphase aus Anlage 12 HOAI 2009 keinen Mehr- oder Minderaufwand feststellen können.

2.6.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 6 e)

Die Erstellung bepreister Leistungsverzeichnisse ist quantitativ mit sehr hohem zusätzlichem Aufwand verbunden. Das liegt zum einen an der nach Abschluss der eigentlichen Planung erreichten Planungstiefe und den jetzt geklärten konkreten Planungslösungen mit den entsprechenden Detailplanungen. Diese Planungslösungen können sehr unterschiedlich und individuell sein, weshalb eine „flächendeckende“ Anwendung von Kostenkennwerten nicht möglich ist. Darüber hinaus sind die Kostenansätze für jede Position einzeln zu ermitteln (ortsübliche Kosten, wie schon bei der Kostenberechnung, allerdings mit erheblich höherer Detaillierung im Vergleich zu der Kostenberechnung) und für eine spätere Gegenüberstellung mit dem Ausschreibungsergebnis bereitzustellen. Die nach Einzelpositionen gegliederte Bepreisung erfordert einen wesentlich höheren Aufwand auch deshalb, weil diese Kostenangaben, die bisher von den Anbietern durch die Angebote kalkulatorisch erarbeitet wurden, nunmehr vorab selbst zu ermitteln sind. Hierfür ist eine hohe Fachkenntnis in der Methodik der Kalkulation auf dieser Detailebene erforderlich. Eine einfache Übernahme von Preisen aus Softwarepaketen dürfte der geforderten Leistung nicht gerecht werden, da in diesen Dateien die spezifischen Bedingungen des Bauwerkes sowie lokale und konjunkturelle Preisschwankungen bei den Baustoffen und der Bauleistungserstellung nicht erfasst werden. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, sind hohe Marktkenntnisse erforderlich. Die Angabe von planerseitig kalkulierten Einheitspreisen geht neben der oben beschriebenen kalkulatorischen Leistung des Planers des Ingenieurbauwerkes auch aufgrund der neuen Gliederungstiefe nach Einzelpositionen deutlich über den bisherigen Aufwand hinaus. Denn eine nach DIN 276 bis zur 3. Stelle gegliederte Kostenermittlung (Kostenanschlag nach HOAI 2009) enthält vielfach zusammenfassend Kostenanteile aus unterschiedlichen Leistungspositionen und auch aus unterschiedlichen Vergabeeinheiten. Demgegenüber erfordert eine Aufstellung der Kosten nach Positionen des Leistungsverzeichnisses eine sehr viel detailliertere Kostenerfassung. Das erklärt sich bereits aus der sehr unterschiedlichen und höheren Anzahl der Positionen aus einem Leistungsverzeichnis im Vergleich mit den Kostengruppen nach DIN 276.

Aus der neuen Grundleistung ergibt sich eine Kostenermittlung mit einer von der DIN 276 erheblich abweichenden Systematik, die eine intensive Befassung mit Einzelheiten von Preiskalkulationen erfordert. Der damit einhergehende Aufwand wird von den Gutachtern nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark eingeschätzt, wobei sich die erhebliche Schwankungsbreite projektbezogen aus der ganz unterschiedlichen Struktur und Aufgliederung von Leistungsverzeichnissen erklärt.

Grundleistung 6 f)

Der Vergleich bepreister Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung erfordert u. a. eine systematische Umgruppierung von Kostenangaben nach Positionen des Leistungsverzeichnisses (bepreiste Leistungsverzeichnisse) in eine nach Kostengruppen gegliederte Kostenangabe (Kostenbe-

rechnung). Das bedeutet, dass die systematisch unterschiedlichen Kostenermittlungsarten untereinander „kompatibel“ gemacht werden müssen. Dieser Aufwand entstand bisher deshalb nicht, weil Kostenanschlag und Kostenberechnung nach DIN 276 zu erstellen waren und eine prinzipiell gleiche Systematik aufwiesen. Es kommt hinzu, dass Positionen eines bepreisten Leistungsverzeichnisses zu unterschiedlichen Kostengruppen gehören können. Nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt ergibt sich durch die neue Grundleistung im Mittel ein mittlerer Mehraufwand.⁴⁸

Grundleistung 6 g)

Es handelt sich um eine Teilleistung aus der Leistungsphase 7, Grundleistung a) nach Anlage 12 HOAI 2009. Der Mehraufwand betrifft hier ausschließlich das Zusammenstellen der Vergabeunterlagen und wird daher nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Leistungsphase 6 - § 42	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
e) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse	2,50 %	4,00 %	
f) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	0,50 %	1,00 %	
g) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen	0,10 %	0,20 %	
Zwischensumme	3,10 %	5,20 %	4,15 %
Einflussfaktor $\mu_{32,6}$ (gerundet)			4,2 %

Abbildung 4.3-15 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,6}$ für die Leistungsphase 6 des § 42

⁴⁸ wegen der in der Regel geringeren Anzahl an Leistungsverzeichnissen etwas geringer als z. B. bei Gebäuden

2.7 Leistungsphase 7

2.7.1 Qualitative Bewertung

2.7.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	e) <i>Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens</i>

Abbildung 4.3-16 Gegenüberstellung der Grundleistungen⁴⁹

Grundleistung 7 e)

Zu dieser Grundleistung gibt es in der Anlage 12 HOAI 2009 keine vergleichbare Leistung, weil der „Vergabevorschlag“ dort ausdrücklich als Leistung nicht erwähnt wird. Das Gleiche gilt für die „Dokumentation des Vergabeverfahrens“. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung e) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 7 aus Anlage 12 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.7.1.2 Minderaufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
7 a) Zusammenstellen der Vergabe- und Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche	f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen
7 f) Fortschreiben der Kostenberechnung	

Abbildung 4.3-17 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Grundleistung 7 a) Anlage 12 HOAI 2009

Ein Minderaufwand ergibt sich zunächst daraus, dass in Grundleistung a) das „Zusammenstellen“ der Vergabeunterlagen entfallen ist und in die Leistungsphase 6 „verschoben“ wurde. Qualitativ stellt das einen Minderaufwand dar.

Das Zusammenstellen der Vertragsunterlagen (Anlage 12 HOAI 2009) entspricht dem neuen „Mitwirken beim Zusammenstellen der Vertragsunterlagen“ (BMVBS-Abschlussbericht). Insoweit ist die

⁴⁹ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

vorgesehene Änderung lediglich sprachlich bzw. redaktionell anzusehen. Die Vertragsunterlagen werden nicht von dem Objektplaner, sondern von dem Auftraggeber erstellt. Der Objektplaner kann in diesem Zusammenhang nur eine beratende Funktion haben.⁵⁰ Das Zusammenstellen der Vertragsunterlagen ist eine Bauherrenaufgabe. Der Objektplaner (Ingenieurbauwerke) wirkt hierbei lediglich mit, um die Einholung der Angebote vorzubereiten.⁵¹ Nach Auffassung der Gutachter wird mit der vorgeschlagenen Formulierung („Mitwirken“) diese Aufgabenverteilung lediglich klargestellt, ohne dass damit qualitativ ein Minderaufwand im Vergleich mit der bisherigen Grundleistung verbunden ist.

Grundleistung 7 f) Anlage 12 HOAI 2009

Der Wegfall des „Fortschreibens der Kostenberechnung“ ist aus Sicht der Gutachter Folge der Aktualisierung der Honorarbestände (neue Grundleistung e) in Leistungsphase 6). Die Leistung „Fortschreiben der Kostenberechnung“ in der bisherigen Form ist nicht mehr erforderlich. Folglich ergibt sich bei einem Vergleich mit den Grundleistungen der Leistungsphase 7 aus Anlage 12 HOAI 2009 ein qualitativer Minderaufwand.

2.7.1.3 Aufwandsneutral

Aus den Änderungsvorschlägen des BMVBS-Abschlussberichtes zu den übrigen Grundleistungen ergeben sich keine inhaltlichen Änderungen (Mehr- oder Minderaufwand).

Zur Grundleistung 7 g) ist anzumerken:

Diese Grundleistung ersetzt die bisherige Grundleistung g) aus Anlage 12 HOAI 2009. An die Stelle der Kostenkontrolle durch Vergleich der entfallenen, fortgeschriebenen Kostenberechnung (bisher Grundleistung f) tritt nun der Vergleich mit den als Leistungsphase 6, Grundleistung e) neu eingeführten, von dem Planer des Ingenieurbauwerkes bepreisten Leistungsverzeichnissen. Mehr- oder Minderaufwand heben sich gegenseitig auf. Auf eine detaillierte Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes ist deshalb verzichtet worden. Zu Leistungsphase 7 ist im Übrigen bei einer gebotenen wertenden Gesamtbetrachtung mit den neuen Leistungsbildern Gebäuden, Innenräumen und Technischer Ausrüstung auf Folgendes hinzuweisen:

In den Leistungsbildern Gebäude und Innenräume sowie Technische Ausrüstung soll nach dem BMVBS-Abschlussbericht die Prüfung von Nachträgen eine Grundleistung werden. Gleiches gilt für die örtliche Bauüberwachung bei Ingenieurbauwerken.⁵² Hierzu haben die Gutachter, soweit die Grundleistung dort auch die Nachtragsprüfung umfassen soll, Stellung genommen und einen Vorschlag für eine einheitliche Regelung in der Objektplanung und in der Fachplanung Technische Ausrüstung⁵³ unterbreitet, und zwar bei allen Leistungsbildern in Leistungsphase 7.⁵⁴

⁵⁰ siehe dazu Fahrenbruch in Steeger, Praxiskommentar HOAI, 1. Auflage, Rn. 141 zu § 33

⁵¹ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, Rn. 80 zu § 33

⁵² mit einem allerdings anderen Wortlaut

⁵³ wobei die Leistung einheitlich bei Leistungsphase 7 angesiedelt werden soll

⁵⁴ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

Damit sollte eine einheitliche Regelung für alle Objekt- und zugehörigen Fachplanungen geschaffen, Wertungswidersprüche zu § 7 Abs. 5 S. 2 HOAI (in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes) und eine Kollision mit gewährleistungsrechtlichen (nicht preisrechtlichen) Bestimmungen vermieden werden. Zur weiteren Begründung wird auch an dieser Stelle auf die Anlage 4.8⁵⁵ verwiesen. In dem dort dargestellten Sinne wird die Leistung auch durch die beteiligten Ministerien verstanden. Dies hat sich aus einem Auslegungshinweis im Gutachterverfahren ergeben. Der Vorschlag zur Formulierung der neuen Grundleistung in Abgrenzung zu der zugehörigen neuen Besonderen Leistung bei Leistungsphase 8 (2. Anstrich) wird hier noch einmal wiederholt:

Vorschlag Gutachter: Leistungsphase 7, Grundleistung x)	Vorschlag Gutachter: Leistungsphase 7, Besondere Leistung x. Anstrich (alternativ bei Leistungsphase 8)
... Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach; ausgenommen sind Nachträge, deren Ursachen der Auftragnehmer selbst zu vertreten hat, Nachträge, die auf einer Änderung der Bauumstände beruhen sowie solche Nachträge, die auf einer vom Auftraggeber veranlassten Änderung der Leistungsziele oder des Leistungsumfangs beruhen	Prüfen und Werten von Nachtragsangeboten ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach, soweit die Nachträge auf einer Änderung der Bauumstände beruhen und der Auftragnehmer sie nicht zu vertreten hat

Abbildung 4.3-18 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Dieses Verständnis der Grundleistung ist der weiteren Bewertung bei Gebäuden, Innenräumen, Freianlagen, Verkehrsanlagen und der Technischen Ausrüstung zugrunde gelegt worden. Folgt man dem Vorschlag, wäre die vorgeschlagenen Änderung auch bei Ingenieurbauwerken qualitativ „aufwandsneutral“, da in diesem Umfang schon nach jetziger Rechtslage (HOAI 2009) die Nachtragsprüfung nach überwiegend vertretener Auffassung Bestandteil der Grundleistung b) ist (siehe hierzu im Einzelnen die Anlage 4.8.⁵⁶

2.7.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 7 e)

Die „Dokumentation“ muss wegen der erheblichen Bedeutung für mögliche Nachprüfungsverfahren und der später u. U. erforderlichen Auslegung bestimmter vertraglicher Absprachen zwischen Bauherrn und dem beauftragten Unternehmer umfassend und vollständig erstellt werden. Mit dem Begriff der „Dokumentation“ ist Schriftlichkeit verbunden. Die schriftliche „Dokumentation“ der Ver-

⁵⁵ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁵⁶ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

gabe (Angebotsaufforderung und -eingang, Submission, Bietergespräche, nachgeforderte Unterlagen, Vergabevermerke) führt nach Einschätzung der Gutachter nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel jedoch nur zu einem geringen Mehraufwand.⁵⁷

Grundleistung 7 a) Anlage 12 HOAI 2009

Aus der im Zusammenhang mit der qualitativen Bewertung erfolgten Begründung ergibt sich für die quantitative Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel ein geringer Minderaufwand. Dieser entspricht dem Mehraufwand bei Leistungsphase 6 Grundleistung g).

Grundleistung 7 f) Anlage 12 HOAI 2009

Das „Fortschreiben der Kostenberechnung“ führt nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel zu einem mittleren Minderaufwand, wobei sich die Gutachter insoweit an den gebräuchlichen Tabellen zur Bewertung von Grundleistungen orientiert haben.⁵⁸ Der Minderaufwand durch Wegfall der Grundleistung f) in Leistungsphase 7 entspricht nicht dem quantitativen Mehraufwand durch die neue Grundleistung e) in Leistungsphase 6. Aus den weiter oben hierzu bereits benannten Gründen ist der Mehraufwand durch diese Grundleistung deutlich höher einzuschätzen, insbesondere, weil hierdurch eine von der Systematik der Kostenermittlungen der DIN 276 abweichende, ganz andere und sehr detaillierte Kostenermittlung neu eingefügt wird.

Leistungsphase 7 - § 42	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
e) Erstellen der Vergabevorschläge, <i>Dokumentation des Vergabeverfahrens</i>	0,25 %	0,50 %	
7 a) Anlage 12 HOAI 2009 Zusammenstellen der Vergabe- und Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche	-0,10 %	-0,20 %	
7 f) Anlage 12 HOAI 2009 Fortschreiben der Kostenberechnung	-0,50 %	-1,00 %	
Zwischensumme (Rundungsdifferenz)	-0,35 %	-0,70 %	-0,53 %
Einflussfaktor $\mu_{32,7}$ (gerundet)			-0,5 %

Abbildung 4.3-19 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,7}$ für die Leistungsphase 7 des § 42

⁵⁷ wegen der in der Regel geringeren Anzahl an Leistungsverzeichnissen als z. B. bei Gebäuden

⁵⁸ Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Anhang 4

2.8 Leistungsphase 8

2.8.1 Qualitative Bewertung

2.8.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
b) Aufstellen und Überwachen eines Zeitplans (Balkendiagramm)	b) Aufstellen, <i>Fortschreiben</i> und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)
i) Kostenfeststellung	d) Kostenfeststellung, <i>Vergleich der Kostenfeststellung mit der Auftragssumme</i>
	j) <i>Zusammenstellen und Übergeben der Dokumentation des Bauablaufs, der Bestandsunterlagen und der Wartungsvorschriften</i>

Abbildung 4.3-20 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Grundleistung 8 b)

Sprachlich neu ist das „Fortschreiben“ des Terminplans. Zusätzlich ist im Formulierungsvorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes das „Aufstellen“ des Terminplanes beibehalten worden. Danach ist der jetzt als Grundleistung 3 i) (bisher in Leistungsphase 3 bei Grundleistung e) aufzustellende Bauzeitenplan in Leistungsphase 8 neu „aufzustellen“ und nicht nur fortzuschreiben. Der nun aufzustellende Terminplan ist wesentlich detaillierter als die bei den vorausgegangenen Leistungsphasen aufgestellten und fortgeschriebenen Terminpläne (z. B. Rahmenterminplan). In der baubetrieblichen Literatur werden diese in der Leistungsphase 8 zu erstellenden Terminpläne auch als Steuerungsterminpläne bezeichnet.⁵⁹ Inhalt des Steuerungsterminplanes ist der Bauablauf. Die Fortschreibung erfolgt auf der Grundlage des in Leistungsphase 8 neu aufzustellenden Terminplanes. Die Gutachter haben zu dieser Grundleistung darauf hingewiesen, dass sich aus der gewählten weitgehenden Formulierung Wertungswidersprüche (u. a. zu § 7 Abs. 5 S. 2 HOAI) ergeben können.⁶⁰ Es wurde daher vorgeschlagen, die Grundleistung stattdessen zur Klarstellung wie folgt zu fassen:

„... Fortschreiben (Aktualisieren) der Terminplanung bzw. Mitwirkung hieran, soweit der Auftragnehmer die Gründe für die Fortschreibung nicht selbst zu vertreten hat; ausgenommen sind Fortschreibungen, die so gravierend sind, dass die Terminplanung von Grund auf wiederholt zu erstellen ist sowie Fortschreibungen aufgrund

⁵⁹ Berner/Kochendörfer, Grundlagen der Baubetriebslehre, Band 2, S. 25

⁶⁰ siehe Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

einer vom Auftraggeber veranlassten Fortschreibung des Leistungsumfangs, der Leistungsziele oder Leistungsumstände.“

Wegen der Einzelheiten wird auf die Anlage 4.6⁶¹ verwiesen. Aus einem entsprechenden Auslegungshinweis der beteiligten Ministerien im Gutachterverfahren hat sich ergeben, dass die Grundleistung „Fortschreiben des Terminplanes“ in dem in der Anlage 4.6⁶² formulierten Sinne zu verstehen sei. Es ist darauf aufmerksam gemacht worden, dass sich dieses eingeschränkte Verständnis der Grundleistung aus deren Wortlaut nicht eindeutig ergibt. Die Anmerkungen sollen im weiteren Verordnungsgebungsverfahren berücksichtigt werden. Das sich aus der Anlage 4.6 zum Gutachten ergebende Verständnis ist der weiteren Beurteilung von Mehr- oder Minderaufwänden durch die Änderungsvorschläge des BMVBS-Abschlussberichts zu den Leistungsbildern zugrunde gelegt worden. Unter dieser Prämisse ergibt sich im Rahmen der Leistungsphase 8 aus der Neufassung der Grundleistung b) dennoch ein qualitativer Mehraufwand. Die rechtliche Bewertung könnte demgegenüber zu dem Ergebnis führen, dass kein Mehraufwand vorliege, weil schon der bisherigen Grundleistung b (HOAI 2009) eine Aktualisierung des Terminplans „immanent“ sei.⁶³ Dies ist aber zum einen durch die Rechtsprechung bisher nicht geklärt, zum anderen auch zweifelhaft. Auch wenn aus dem werkvertraglichen Charakter des Ingenieurvertrages der Schluss zu ziehen ist, dass Terminpläne „fortzuschreiben“ (zu aktualisieren) sind, betrifft dies zunächst lediglich den Umfang der Leistungspflicht des Auftragnehmers. Ein unmittelbarer Rückschluss auf die Auslegung der Grundleistung ist nicht möglich, weil es sich nicht um eine Beschreibung der zu erbringenden Leistung, sondern um eine ausschließlich preisrechtliche Vorschrift handelt, die im Zweifel eher restriktiv auszulegen ist.⁶⁴ Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung b) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 8 aus Anlage 12 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

Grundleistung 8 d)

Die Grundleistung „Vergleich der Kostenfeststellung mit der Auftragssumme“ ist neu und hat keine Entsprechung in der Anlage 12 HOAI 2009. Qualitativ entsteht damit ein Mehraufwand.

Grundleistung 8 j)

Diese Grundleistung ist aus Anlage 12 HOAI 2009, Leistungsphase 9 Grundleistung d) in die Leistungsphase 8 verschoben worden. Daraus ergibt sich ein Mehraufwand für die Leistungsphase 8, der dem Minderaufwand in Leistungsphase 9 entspricht, so dass sich Mehr- oder Minderaufwand im Ergebnis gegenseitig aufheben. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung j) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 8 aus Anlage 12 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

⁶¹ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁶² siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁶³ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, Rn. 87 zu § 42

⁶⁴ ähnlich Vygen in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 7 zu § 2 HOAI a. F. und Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 58 zu § 3

2.8.1.2 Minderaufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
8 k) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und der fortgeschriebenen Kostenberechnung	

Abbildung 4.3-21 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Diese Leistung ist entfallen und soll nach dem BMVBS-Abschlussbericht allein von dem mit der örtlichen Bauüberwachung beauftragten Planer erbracht werden (vgl. § XX Abs. 1 Nr. 7 BMVBS-Abschlussbericht, S. 235). Qualitativ ist damit ein Minderaufwand verbunden.

2.8.1.3 Aufwandsneutral

Bei Grundleistung a) wird das Prüfen von Plänen Dritter auf ein „einmaliges“ Prüfen beschränkt. Die Gutachter gehen im Vergleich zu der bisherigen Grundleistung 8 a) Anlage 12 HOAI 2009 davon aus, dass bei unverändertem Leistungsziel eine solche Prüfung schon bisher nur einmal (bezogen auf jeden Plan) durchgeführt werden musste, so dass die Leistung als aufwandsneutral bewertet wird.

2.8.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 8 b)

Der Aufwand für das qualitativ neue „Fortschreiben“ des auch in dieser Leistungsphase aufzustellenden Terminplans führt nach Einschätzung der Gutachter nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel nur zu einem geringen Mehraufwand, weil auf Grundlage des in Anlage 4.6⁶⁵ dargestellten Verständnisses zu dieser neuen Grundleistung nur noch wenige Umstände verbleiben, die eine Fortschreibung als Grundleistung notwendig machen.

Grundleistung 8 d)

Der neue Vergleich der Kostenfeststellung mit den Auftragssummen hat quantitativ für das Referenzobjekt im Mittel geringe Auswirkungen. Die Gutachter sind der Auffassung, dass der quantitative Mehraufwand dem Minderaufwand aus der entfallenen Grundleistung 8 k) Anlage 12 HOAI 2009 entspricht, letztlich also aufwandsneutral ist.

Grundleistung 8 j)

Der Mehraufwand in Leistungsphase 8 (ebenso wie der entsprechende Minderaufwand in Leistungsphase 9) ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet worden (in der Gesamtbetrachtung also aufwandsneutral).

⁶⁵ vgl. hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

Grundleistung 8 k) Anlage 12 HOAI 2009

Die Kostenkontrolle der Abrechnungen mit der fortgeschriebenen Kostenberechnung ist entfallen. Quantitativ bewerten die Gutachter diese Leistung wie die neue Grundleistung 8 d).

Leistungsphase 8 - § 42	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
b) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)	0,00 %	0,50 %	
d) Kostenfeststellung, Vergleich der Kostenfeststellung mit der Auftragssumme	0,25 %	0,50 %	
j) Zusammenstellen und Übergeben der Dokumentation des Bauablaufs, der Bestandsunterlagen und der Wartungsvorschriften	0,20 %	0,80 %	
k) Anlage 12 HOAI 2009 Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und der fortgeschriebenen Kostenrechnung	-0,25 %	-0,50 %	
Zwischensumme	0,20 %	1,30 %	0,75 %
Einflussfaktor $\mu_{32,8}$ (gerundet)			0,8 %

Abbildung 4.3-22 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,8}$ für die Leistungsphase 8 des § 42

2.9 Leistungsphase 9

2.9.1 Qualitative Bewertung

2.9.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	a) <i>Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen</i>

Abbildung 4.3-23 Gegenüberstellung der Grundleistungen⁶⁶

Grundleistung 9 a)

Mehraufwand ergibt sich aus der – gegenüber Anlage 12 HOAI 2009 – neuen Grundleistung a), wobei im Hinblick auf die Abstimmung mit den beteiligten Ministerien davon ausgegangen wurde, dass die Grundleistung in dem Sinne zu verstehen ist, dass nicht eine umfangreiche gutachterliche Stellungnahme gemeint ist, sondern lediglich die Feststellung und fachliche Bewertung des Mangels und die Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten aus fachlicher Sicht. Eine entsprechende Klarstellung im Verordnungstext im weiteren Verordnungsverfahren wird von den Gutachtern empfohlen. Im Übrigen vertreten die Gutachter die Auffassung, dass die Begründung, mit der die bisherige Grundleistung b) in Leistungsphase 9 gestrichen und in den Katalog der Besonderen Leistungen aufgenommen werden soll, in gleicher Weise auch auf die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagene neue Grundleistung a) zutrifft. Wird die neue Leistung beibehalten, verbleibt bei isolierter Betrachtung zunächst einmal qualitativ ein Mehraufwand.

⁶⁶ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

2.9.1.2 Minderaufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<p>9 b) <i>Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen für Mängelansprüche, längstens jedoch bis zum Ablauf von vier Jahren seit Abnahme der Bauleistungen auftreten</i></p> <p>9 d) <i>systematische Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</i></p>	

Abbildung 4.3-24 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Grundleistung 9 b) und 9 d) Anlage 12 HOAI 2009

Ein Minderaufwand ergibt sich zum einen aus dem Wegfall der bisherigen Grundleistung b) (HOAI 2009), die zur Besonderen Leistung werden soll. Ein qualitativer Minderaufwand folgt aus der Streichung von Grundleistung d), die in Leistungsphase 8 verschoben wurde.

2.9.1.3 Aufwandsneutral

Grundleistung c) ist unverändert geblieben. Insofern ist weder Mehr- oder Minderaufwand zu berücksichtigen.

2.9.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 9 a)

Die Feststellung eines Mangels, die fachliche Bewertung und Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten kann mit erheblichem Aufwand verbunden sein, da dieses zum Beispiel die Prüfung von Verträgen und Leistungsbereichen und meist mehrere Ortstermine beinhaltet. Bei der Zuordnung der Verantwortlichkeit müssen zum Teil auch Rechtsfragen berücksichtigt werden; die Feststellung eines Mangels und seine fachliche Bewertung und Zuordnung ist ohne Auslegung des zugrunde liegenden Vertrages sinnvoller Weise nicht möglich (Stichwort: technische und rechtliche Verursachungsquote). Es ist nicht auszuschließen, dass der Begriff der „fachlichen Bewertung“ künftig in der Weise ausgelegt wird, dass diese Bewertung auch eine Ermittlung der notwendigen Mängelbeseitigungsarbeiten und einen zugehörigen Kostenrahmen umfasst. Mit dieser Auslegung wird quantitativ ein Mehraufwand einhergehen, der in der Sache jedoch niedriger ist als der Minderaufwand aus der zugleich entfallenen Leistung 9 b) nach Anlage 12 HOAI 2009. Denn die Überwachung der Beseitigung von Mängeln, die während der Gewährleistungsfristen der bauausführenden Firmen auftreten, setzt als notwendige Vorleistung auch die Feststellung des Mangels, seine fachliche Bewertung und die Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten vo-

raus. Der Mehraufwand ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet worden, wobei die Bewertung schwierig ist, weil die Häufigkeit von Mängeln nur projektspezifisch, kaum aber generell quantifiziert werden kann.⁶⁷

Grundleistung 9 b) Anlage 12 HOAI 2009

Der Minderaufwand hängt von der Ausführungsqualität der am Bau Beteiligten ab und ist daher nur schwer einschätzbar. Er liegt im Ergebnis - bei einer erheblichen Schwankungsbreite - im Mittel höher als die neu hinzugetretene Leistung a). Bei der quantitativen Bewertung haben sich die Gutachter an gebräuchlichen Tabellen zur Bewertung von Grundleistungen orientiert.⁶⁸ Der Minderaufwand ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel stark zu bewerten.

Grundleistung 9 d) Anlage 12 HOAI 2009

Minderaufwand ergibt sich auch aus dem Wegfall der bisherigen Grundleistung d) Anlage 12 HOAI 2009 – jetzt Leistungsphase 8, Grundleistung j). Der Minderaufwand wird quantitativ wie der Mehraufwand zu Leistungsphase 8, Grundleistung m) für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

⁶⁷ siehe oben bei Grundleistung 9 a) qualitative Bewertung

⁶⁸ Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Anhang 4

Leistungsphase 9 - § 42	Circa-Minimal- Wert	Circa-Maximal- Wert	Mittelwert
a) <i>Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen</i>	0,00 %	1,00 %	
9 b) <i>Anlage 12 HOAI 2009 Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen für Mängelansprüche, längstens jedoch bis zum Ablauf von vier Jahren seit Abnahme der Bauleistungen auftreten</i>	-0,50 %	-1,50 %	
9 d) <i>systematische Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</i>	-0,20 %	-0,80 %	
Zwischensumme	-0,70 %	-1,30 %	-1,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,9}$ (gerundet)			-1,0 %

Abbildung 4.3-25 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,9}$ für die Leistungsphase 9 des § 42

3 Zusammenfassung

Das Gesamtergebnis für die qualitative und quantitative Bewertung der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zu Anlage 12 HOAI 2009 stellt sich wie folgt dar:

3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild

Leistungsphasen des § 42	Vorschlag (gerundet) $\mu_{32,i}$
Leistungsphase 1	0,0 %
Leistungsphase 2	0,5 %
Leistungsphase 3	0,5 %
Leistungsphase 4	-0,1 %
Leistungsphase 5	0,6 %
Leistungsphase 6	4,2 %
Leistungsphase 7	-0,5 %
Leistungsphase 8	0,8 %
Leistungsphase 9	-1,0 %
Summe Einflussfaktor μ_{32}	5,0 %

Abbildung 4.3-26 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}

Die Mehr- oder Minderaufwände betragen nach der Einschätzung der Gutachter auf Grundlage der quantitativen und qualitativen Bewertungen bei dem Vergleich der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht mit dem Leistungsbild Anlage 12 HOAI 2009 im rechnerischen Mittelwert 5,0 %.

3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_{32}(\text{Ka})$

Die oben beschriebenen Leistungsbildveränderungen wurden anhand des oben genannten Referenzobjektes bewertet. Bei den Veränderungen handelt es sich um Honorartatbestände oder Aufwandsarten, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutachterteams nicht proportional im Verhältnis zu den anrechenbaren Kosten verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Dies ergibt sich daraus, dass ein wesentlicher Teil der geänderten Honorartatbestände organisatorischen Charakter hat, wie zum Beispiel Koordination, Terminplanung, Kostenermittlungen und Kostenkontrolle. Hier liegt ein

relevanter Unterschied zu den Leistungen, die planerischen oder technischen Charakter haben. Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft. Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von 3 weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Faktor berücksichtigt.

Beispiel: Bei ganz kleinen Objekten wird ein Anstieg auf 125 % der quantitativen Bewertung geschätzt. Hieraus ergibt sich ein Faktor von 6,3 % statt 5,0 %. Bei großen Objekten ergibt sich eine Reduzierung auf bis zu 3 %. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Veränderungen.

Anrechenbare Kosten K_a	25.000 €	1.000.000 € (Referenzobjekt)	5.000.000 €	25.000.000 €
Anpassungsfaktor [in %]	125	100	75	60
Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$	6,3 %	5,0 %	3,8 %	3,0 %

Abbildung 4.3-27 Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten

4 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 4.4

**Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-
Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009**

Leistungsbild Verkehrsanlagen § 46

zum Gutachten

**Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die
Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung.....	7
2 Qualitative und quantitative Bewertung.....	8
2.1 Leistungsphase 1.....	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.1.1 Mehraufwand.....	8
2.1.1.2 Minderaufwand.....	9
2.1.1.3 Aufwandsneutral.....	10
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	10
2.2 Leistungsphase 2.....	12
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	12
2.2.1.1 Mehraufwand.....	12
2.2.1.2 Minderaufwand.....	15
2.2.1.3 Aufwandsneutral.....	15
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	15
2.3 Leistungsphase 3.....	18
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	18
2.3.1.1 Mehraufwand.....	18
2.3.1.2 Minderaufwand.....	19
2.3.1.3 Aufwandsneutral.....	19
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	19
2.4 Leistungsphase 4.....	22
2.4.1 Qualitative Bewertung Mehr- oder Minderaufwand.....	22
2.4.1.1 Mehraufwand.....	22
2.4.1.2 Minderaufwand.....	22
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	23
2.5 Leistungsphase 5.....	24
2.5.1 Qualitative Bewertung.....	24
2.5.1.1 Mehraufwand.....	24
2.5.1.2 Minderaufwand.....	25
2.5.1.3 Aufwandsneutral.....	25

2.5.2	Quantitative Bewertung	25
2.6	Leistungsphase 6	27
2.6.1	Qualitative Bewertung	27
2.6.1.1	Mehraufwand	27
2.6.1.2	Minderaufwand	28
2.6.1.3	Aufwandsneutral	28
2.6.2	Quantitative Bewertung	29
2.7	Leistungsphase 7	31
2.7.1	Qualitative Bewertung	31
2.7.1.1	Mehraufwand	31
2.7.1.2	Minderaufwand	31
2.7.1.3	Aufwandsneutral	32
2.7.2	Quantitative Bewertung	34
2.8	Leistungsphase 8	36
2.8.1	Qualitative Bewertung	36
2.8.1.1	Minderaufwand	38
2.8.1.2	Aufwandsneutral	38
2.8.2	Quantitative Bewertung	38
2.9	Leistungsphase 9	40
2.9.1	Qualitative Bewertung	40
2.9.1.1	Mehraufwand	40
2.9.1.2	Minderaufwand	41
2.9.1.3	Aufwandsneutral	41
2.9.2	Quantitative Bewertung	41
3	Zusammenfassung	44
3.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild	44
3.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$	44
4	Verzeichnisse	46

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 4.4-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	8
Abbildung 4.4-2	Gegenüberstellung der Grundleistungen	9
Abbildung 4.4-3	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 4.4-4	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § 46.....	11
Abbildung 4.4-5	Gegenüberstellung der Grundleistungen	12
Abbildung 4.4-6	Gegenüberstellung der Grundleistungen	15
Abbildung 4.4-7	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § 46.....	17
Abbildung 4.4-8	Gegenüberstellung der Grundleistungen	18
Abbildung 4.4-9	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § 46.....	21
Abbildung 4.4-10	Gegenüberstellung der Grundleistungen	22
Abbildung 4.4-11	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § 46.....	23
Abbildung 4.4-12	Gegenüberstellung der Grundleistungen	24
Abbildung 4.4-13	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistungsphase 5 des § 46.....	26
Abbildung 4.4-14	Gegenüberstellung der Grundleistungen	27
Abbildung 4.4-15	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,6}$ für die Leistungsphase 6 des § 46.....	30
Abbildung 4.4-16	Gegenüberstellung der Grundleistungen	31
Abbildung 4.4-17	Gegenüberstellung der Grundleistungen	31
Abbildung 4.4-18	Gegenüberstellung der Grundleistungen	33
Abbildung 4.4-19	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,7}$ für die Leistungsphase 7 des § 46.....	35
Abbildung 4.4-20	Gegenüberstellung der Grundleistungen	36
Abbildung 4.4-21	Gegenüberstellung der Grundleistungen	38
Abbildung 4.4-22	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,8}$ für die Leistungsphase 8 des § 46.....	39
Abbildung 4.4-23	Gegenüberstellung der Grundleistungen	40
Abbildung 4.4-24	Gegenüberstellung der Grundleistungen	41
Abbildung 4.4-25	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,9}$ für die Leistungsphase 9 des § 46.....	43
Abbildung 4.4-26	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}	44
Abbildung 4.4-27	Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten.....	45

1 Einleitung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_{32} für das Leistungsbild „Verkehrsanlagen“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aus den Grundleistungen, der sich aus den Änderungen ergibt, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgeschlagen wurden. Dieser Einflussfaktor fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung dieses Leistungsbildes erfolgt nach der Methodenbeschreibung – Variante 2 gemäß Anlage 2.2 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Objekt mit anrechenbaren Kosten von 1.000.000 €, Honorarzone III, Mindestsatz.

¹ Einflussfaktor μ_1 – Kostenentwicklung, Einflussfaktor μ_2 – Rationalisierung, Einflussfaktor μ_{31} – Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen bei den rechtlichen und technischen Anforderungen, Einflussfaktor μ_{BP} - Baupreisentwicklung in Deutschland, vgl. Ausführungen im Gutachten.

2 Qualitative und quantitative Bewertung

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
j) Zusammenfassen der Ergebnisse	e) Zusammenfassen, <i>Erläutern und Dokumentieren</i> der Ergebnisse

Abbildung 4.4-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen²

Grundleistung 1 e)

Mehraufwand ergibt sich aus der Grundleistung e). Neu ist die „Dokumentation“, die in der Anlage 12 HOAI 2009 bei Leistungsphase 1 j) nicht vorgesehen ist und auch nicht im Wege der Auslegung in die bisherige Grundleistung „hineingelesen“ werden kann. Das bisher in Grundleistung 1 j) vorgesehene „Zusammenfassen der Ergebnisse“ ist im Sinne einer verbalen Erläuterung zu verstehen, da sich am Ende der Leistungsphase 1 die erbrachten Leistungen noch nicht (wie z. B. in Plänen) „vergegenständlicht“ haben. Insofern genügt bisher nicht das bloße „Zusammenstellen“ eventuell schriftlich fixierter Ergebnisse, sondern die verbale Erläuterung aller Ergebnisse aus dieser Leistungsphase.³ Die Erläuterung kann aber auch mündlich erfolgen,⁴ während die nun ausdrücklich und zusätzlich als Grundleistung geforderte „Dokumentation“ Schriftlichkeit begriffsnotwendig einschließt.

§ 3 Abs. 8 HOAI 2009 ist in diesem Zusammenhang aus einem doppelten Grund bei der qualitativen Bewertung unbeachtlich.⁵ § 3 Abs. 8 HOAI 2009 sieht nur eine „Erörterung“ vor, die ebenfalls mündlich erfolgen kann. Mit dieser „mündlichen Erörterung“ wäre den Anforderungen dieser Vorschrift Rechnung getragen. Auch der in der Literatur teilweise zu findende Hinweis, die Erörterung im Sinne von § 3 Abs. 8 HOAI 2009 solle aus „Beweiszwecken“ schriftlich dokumentiert werden, rechtfertigt kein anderes Ergebnis bei der qualitativen Bewertung („Mehraufwand“ im Vergleich zu

² In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

³ so z. B. Fahrenbruch in Steeger, Praxiskommentar HOAI – 1. Auflage 2009, Verweis bei § 46 auf Rn. 21 zu § 42; a. A. Wirth in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI Aktualisierungsband zur 7. Auflage 2010, § 3 am Ende, der nur die „Kostenkontrolle“ explizit anspricht, die in dieser frühen Planungsphase noch gar nicht möglich ist

⁴ Fahrenbruch in Steeger, Praxiskommentar HOAI – 1. Auflage 2009, § 46 unter Verweis auf Rn. 21 zu § 42

⁵ § 3 Abs. 8 soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichts gestrichen werden, vgl. BMVBS-Abschlussbericht, S. 9

der bisherigen Grundleistung). „Erbracht“ und damit „erfüllt“ im Sinne von § 362 BGB ist die Leistung bisher auch dann, wenn das „Zusammenfassen der Ergebnisse“ lediglich mündlich erfolgt. Durch die neue Grundleistung „Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ ist – wie oben ausgeführt - Schriftlichkeit gefordert.⁶ Versteht man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 daneben als eine vor die Klammer gezogene allgemeine neue Leistungspflicht⁷ neben den Grundleistungen aus den Anlagen 4 bis 14 HOAI 2009,⁸ hat die Regelung nach der in der Literatur überwiegend vertretenen Auffassung, der auch die Gutachter folgen, keinen preisrechtlichen, sondern einen vertragsrechtlichen Charakter, der von der Ermächtigungsgrundlage nicht gedeckt ist, so dass die Regelung in § 3 Abs. 8 HOAI unwirksam ist.⁹ Deshalb wird zum Teil in der Literatur die Auffassung vertreten, dass die „Erörterung“ im Sinne von § 3 Abs. 8 HOAI 2009 neben dem Leistungsbild ausdrücklich vereinbart werden müsste, um überhaupt Vertragsbestandteil werden zu können.¹⁰ Wird eine derartige Vereinbarung für Leistungsphasen getroffen, in denen eine entsprechende Grundleistung bisher nicht vorgesehen war (ab Leistungsphase 4 der Anlagen 11 bis 14 HOAI 2009), handelt es sich in der Konsequenz nicht um eine preisrechtlich verbindlich geregelte Leistung gem. § 3 Abs. 1 S. 1 HOAI 2009, sondern um eine Besondere Leistung im Sinne von § 3 Abs. 3 HOAI 2009, für die ein Honorar frei zu vereinbaren ist.¹¹ Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung 1 e) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 1 aus Anlage 12 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.1.1.2 Minderaufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
g) Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten	

Abbildung 4.4-2 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Aus dem Wegfall der Grundleistung 1 g) Anlage 12 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Minderaufwand. Gegenstand der Leistung war unter anderem das Zusammenstellen und Erläutern vorhan-

⁶ Locher/Kooble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Rn. 1 zu § 46 Verweis auf Rn. 28 zu § 42 empfiehlt für die vergleichbare Grundleistung 1 g) Anlage 12 Schriftlichkeit, die aber zwingend nicht gefordert wird

⁷ Locher/Kooble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, § 3 Rn. 37

⁸ die ab Leistungsphase 4 keine entsprechenden Leistungen als Grundleistungen und auch keine Honorarregelungen vorsehen

⁹ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI – Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 66 zu § 3; ebenso Wirth in Korbion/Mantscheff/Vygen, HOAI-Kommentar, 7. Auflage, § 3 am Ende und Randhan in Steeger, a. a. O., Rn. 27 zu § 3; Locher/Kooble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, § 3 Rn. 37

¹⁰ Fahrenbruch in Steeger, Praxiskommentar HOAI, 1. Auflage, Rn. 6 zu § 46

¹¹ das gilt – wenn man das „Erläutern“ schon jetzt bei Grundleistung d) in Leistungsphase 1, Grundleistung j) in Leistungsphase 2 und als Grundleistung h) in der Leistungsphase 3) versteht – zwar nicht; jedoch bei allen anderen Grundleistungen ab der Leistungsphase 4 der Anlagen 4 – 14 HOAI 2009, worauf der Vollständigkeit halber hingewiesen wird.

dener Unterlagen (Planungsabsichten), von Bemessungswerten und technischen Regelwerken (Planungsdaten).

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Als lediglich sprachlich oder als redaktionell geändert werden die weiteren Änderungen bei Grundleistung 1 bewertet. Zur Grundleistung a) haben die Gutachter darauf hingewiesen, dass in Leistungsphase 2, Grundleistung k) erstmalig der „Kostenrahmen“ genannt ist, dieser aber in Leistungsphase 1), Grundleistung a) nicht erwähnt ist. Schon nach jetziger Rechtslage (HOAI 2009) sind im Rahmen der Klärung der Aufgabenstellung – allerdings ohne formale Bindung an den Kostenrahmen im Sinne der DIN 276 – auch die wirtschaftlichen insbesondere die finanziellen Rahmenbedingungen des Bauvorhabens zu klären. Es besteht insofern ein Widerspruch zwischen Leistungsphase 1, Grundleistung a) und Leistungsphase 2, Grundleistung k). Nach Abstimmung mit den beteiligten Ministerien wird im Folgenden zugrunde gelegt, dass der Widerspruch in der Weise aufzulösen ist, dass die Grundleistung a) in der 1. Leistungsphase unverändert bleibt und die Grundleistung k) in der 2. Leistungsphase in der Weise modifiziert wird, dass dort der Begriff des Kostenrahmens gestrichen und nur noch der Vergleich der Kostenschätzung mit den in Leistungsphase 1 festgestellten „finanziellen Rahmenbedingungen“ erwähnt werden soll.

Für Grundleistung a) in Leistungsphase 1 bedeutet dies, dass nach wie vor lediglich – ohne formale Bindung an den „Kostenrahmen“ im Sinne der DIN 276 – im Rahmen der Klärung der Aufgabenstellung auch die wirtschaftlichen insbesondere die finanziellen Rahmenbedingungen des Bauvorhabens zu klären sind. Deshalb schlagen die Gutachter vor, die Grundleistungen 1 a) und 2 k) entsprechend zu ergänzen:

BMVBS-Abschlussbericht	Vorschlag Gutachter
a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers	a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers <u>(einschließlich der finanziellen Rahmenbedingungen)</u>

Abbildung 4.4-3 Gegenüberstellung der Grundleistungen

2.1.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 1 e)

Am Ende der Leistungsphase 1 ist der Umfang der Erläuterung und Dokumentation im Vergleich mit den Leistungen aus den sich anschließenden Leistungsphasen 2 und 3 noch nicht so groß, weil mit Beginn der Maßnahme lediglich die Voraussetzungen zur Lösung der regelmäßig allgemein beschriebenen Bauaufgabe und damit die allgemeinen Rahmenbedingungen der sich anschließenden

konkreten Planung geklärt werden.¹² Vorgaben des Bauherrn werden erörtert und Zielvorstellungen definiert, ohne in die konkrete Planung und damit die Umsetzung dieser Vorgaben einzusteigen (keine Variantenuntersuchungen, keine konkreten Planungen, Vorabstimmungen mit Behörden etc.). In dieser Leistungsphase sind die Ergebnisse der zunächst nur „problemorientierten“ Leistungen¹³ schriftlich zusammenzufassen, zu erläutern und zu dokumentieren. Dies betrifft die Planungsrandbedingungen und die Ergebnisse der Beratungen zum Leistungs- und Untersuchungsbedarf sowie die Ergebnisse der Klärung der Aufgabenstellung, bezogen z. B. auf technische, konstruktive und funktionale Aspekte. Diese Dokumentation unterscheidet sich von den Dokumentationen bei den nachfolgenden Leistungsphasen 2 und 3 dadurch, dass hier in allgemeiner Weise Grundlagen für die anschließende weitere Planung erfasst werden. Dies verursacht quantitativ einen geringeren Aufwand als bei den folgenden Planungsleistungen. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr gering eingeschätzt.

Grundleistung 1 g) Anlage 12 HOAI 2009

Für diese entfallene Leistung schätzen die Gutachter den Minderaufwand für das Referenzobjekt im Mittel als sehr gering ein, wobei diese Bewertung mit der für die neue Grundleistung 1e) korrespondiert. Mehr- oder Minderaufwand heben sich insofern gegenseitig auf.

Leistungsphase 1 - § 46	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
e) Zusammenfassen, <i>Erläutern und Dokumentieren</i> der Ergebnisse	0,05 %	0,10 %	
1 g) Anlage 12 HOAI 2009 Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten	-0,05 %	-0,10 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 4.4-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § 46

¹² amtliche Begründung HOAI 1985, BT-Drucksache 274/80, verweist auf S. 138 allgemein auf Leistungsbilder HOAI 1976, BT-Drucksache 270/76, S. 26

¹³ Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Rn. 1 zu § 46 unter Verweis auf 33 zu § 42 unter Verweis auf Rn. 28 zu § 33

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
e) Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter ...	e) <u>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse für die anderen an der Planung Beteiligten und Abstimmung mit diesen</u> ; Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung von bis zu 3 Varianten nach gleichen Anforderungen nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge <u>sowie Koordination und Integration</u> der anderen an der Planung fachlich Beteiligten ...
l) Zusammenstellen aller Vorplanungsergebnisse	l) Zusammenfassen, <u>Erläutern und Dokumentieren</u> der Ergebnisse

Abbildung 4.4-5 Gegenüberstellung der Grundleistungen¹⁴

Grundleistung 2 e)

Die Gutachter haben zu der vergleichbaren Leistungsphase 5, Grundleistung c) bei Ingenieurbauwerken darauf hingewiesen, dass dort das „Kordinieren“ der Fachplanungen im Vergleich zu der Gebäudeplanung und der Freianlagenplanung (dort jeweils Grundleistung 5 c) nicht erwähnt wird, obwohl der Regelungssachverhalt bei Gebäuden und Ingenieurbauwerken ebenso wie bei Verkehrsanlagen vergleichbar ist. Es wurde von den Gutachtern vorgeschlagen, den Inhalt dieser Grundleistung zu vereinheitlichen. Die beteiligten Ministerien haben dazu erklärt, dass das Ziel darin besteht, die „... *Integration und Koordination der Fachplanungen konsequent als Grundleistung auszuweisen*. ...“¹⁵. Auf dieser Grundlage schlagen die Gutachter auch für Verkehrsanlagen vor, die Grundleistung e) inhaltlich den vergleichbaren Grundleistungen bei der Gebäude- und Freianlagenplanung

¹⁴ In der Gegenüberstellung sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt. Neue Ergänzungen der Gutachter werden unterstrichen und entfallene Sachverhalte durchgestrichen dargestellt.

¹⁵ Stellungnahme BMWi vom 30.08.2012, Ziff. 3, siehe Anlage 4.9 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

in Leistungsphase 2 anzupassen (dort Grundleistungen 2 a) und 2 e) bzw. 2 a) und 2 d). Damit wird diese Grundleistung mit der nachfolgenden Grundleistung 3 a) harmonisiert, zumal Fachplaner üblicherweise nicht erst in Leistungsphase 3, sondern bereits in Leistungsphase 1 hinzugezogen werden müssen. Ein dementsprechender Vorschlag wurde in der Tabelle weiter oben bereits in den Verordnungstext eingearbeitet¹⁶ und wird der weiteren Bearbeitung zur Feststellung von Mehr- oder Minderaufwand zugrunde gelegt.

Wird auf dieser Grundlage die Grundleistung e) in der hier vorgeschlagenen Weise geändert, handelt es sich wegen des „Koordinierens“ um eine qualitativ neue Leistung. Die bisherige Grundleistung e) sah nach dem Wortlaut nur die „Einarbeitung“ der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter vor. Das bedeutet lediglich die sinnvolle Einfügung der Leistungen der anderen fachlich Beteiligten in die eigene Leistung.¹⁷ Die jetzt neu aufzunehmende „Koordination“ sowie das „Bereitstellen der Arbeitsergebnisse“ gehen hierüber hinaus und fordern ein aktives Handeln und Zugehen des Ingenieurs auf die anderen fachlich Beteiligten. Das „Koordinieren“ umfasst darüber hinaus entsprechende Hinweise an den Auftraggeber zur Realisierbarkeit der Fachplanungen im Zusammenspiel mit der Planung der Verkehrsanlage, zum Beispiel unter bauordnungsrechtlichen, technischen, konstruktiven und Kostengesichtspunkten. Im Ergebnis wird damit eine weitreichende Steuerungsaufgabe in den Grundleistungskatalog eingefügt. Der Planer der Verkehrsanlage muss im Rahmen der Koordination dem Fachplaner seine Objektplanung so zur Verfügung stellen, dass der Fachplaner darauf aufbauen kann, um seinerseits eine Planungsleistung zu erbringen, die in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht den abgestimmten Vorgaben des Bauherrn entspricht.¹⁸ Hinzu kommt eine darüber hinausgehende Verpflichtung zur „Koordination“, für die es in der Leistungsphase 2 Anlage 12 HOAI 2009 nach dem Wortlaut dieses Leistungsbildes keine Entsprechung gegeben hat. Folgt man dem Vorschlag, wird eine aktive Abstimmung durch den Ingenieur zum Inhalt der Grundleistung gemacht.

Diese neue Leistung war bei Einführung der preisrechtlichen Regelungen für die Verkehrsanlage 1985¹⁹ nicht Bestandteil der Grundleistungen der Leistungsphase 2. Das „Koordinieren“ wurde damals nur bei Leistungsphase 6²⁰ und Leistungsphase 8²¹ ausdrücklich erwähnt. Ein anderes Ergebnis lässt auch der Hinweis in der amtlichen Begründung zu der HOAI 1985 zu dem damals eingeführten § 52 Abs. 3 HOAI 1985, durch den die entsprechende Anwendung von § 10 Abs. 4 HOAI 1985 angeordnet wurde, nach Auffassung der Gutachter nicht zu. Dort wird die „Koordination“ der Technischen Ausrüstung zwar angesprochen,²² dies hat aber in dem Wortlaut der Verordnung bei den Leistungsphasen 2 bis 5 keinen Niederschlag gefunden. Der Auslegung preisrechtlicher Vorschriften sind durch den Wortlaut besonders enge Grenzen gezogen. Wie bereits an anderer Stelle (Anlage 4.1 zum Gutachten) dargelegt, kommt nach Auffassung der Gutachter eine über den Wortlaut der Honorartat-

¹⁶ Die Ergänzung gegenüber dem Text des BMVBS-Abschlussberichts ist dort kenntlich gemacht.

¹⁷ wie bei dem Gebäude § 33 Grundleistungen 2 a) und 2 e) BMVBS-Abschlussbericht

¹⁸ siehe dazu BGH, Urteil vom 26.07.2007 – VII ZR 42/05 –, NJW 2008,285

¹⁹ BGBl. 1984, Teil I 959, 960

²⁰ bezogen auf die Verdingungsunterlagen

²¹ bezogen auf die Objektüberwachung

²² amtliche Begründung HOAI 1985 BT-Drucksache 274/80, S. 133

bestände hinausgehende Auslegung in aller Regel nicht in Betracht, und zwar auch nicht aus Gründen einer historischen oder systematischen Auslegung²³ Die Aufzählung der Grundleistungen ist abschließend, weil im Preisrecht dem Gesichtspunkt der Rechtssicherheit und der eindeutigen Bestimmbarkeit des Inhalts der Tatbestände besondere Bedeutung zukommen muss. Die Auslegung der Leistungen und Honorartatbestände hat somit restriktiv zu erfolgen. Auch in § 52 Abs. 3 HOAI 1985 war aber nicht von „Koordination“, sondern ausschließlich vom „Verwenden“ der Planungsbeiträge Dritter die Rede. Das entspricht dem Wortlaut nach der „Einarbeitung“ in dem oben dargestellten Sinne.²⁴

Eine über den Wortlaut hinausgehende Auslegung der bisherigen Grundleistung 2 e) nach Anlage 12 HOAI 2009 ist aus den dargelegten Gründen nicht möglich. Allerdings spricht auch die systematische Auslegung nicht gegen, sondern für das durch den Wortlaut nahe gelegte Auslegungsergebnis. Denn in den Leistungsphasen 6 und 8 ist das „Koordiniere“ in den entsprechenden Grundleistungen ausdrücklich genannt. Auch der Vergleich der Grundleistungen der Leistungsphasen 2, 3 und 5 („unter Verwendung der Beiträge anderer Beteiligter“) mit den Grundleistungen der Leistungsphasen 6 und 8 („Koordiniere“) spricht dafür, dass bewusst unterschiedliche Formulierungen gewählt wurden, und dass folglich das Koordinieren nur Bestandteil der Grundleistungen in den Leistungsphasen 6 und 8, aber eben nicht Bestandteil der Grundleistungen in den Leistungsphasen 2, 3 und 5 sein sollte. Im Ergebnis wird mit der Grundleistung 2 e) eine bisher nach dem Wortlaut, dem Willen des Verordnungsgebers und der Systematik der Verordnung im Leistungsbild der Anlage 12 HOAI nicht enthaltene Steuerungsaufgabe neu in den Grundleistungskatalog eingefügt. Das stellt nach Auffassung der Gutachter einen qualitativen Mehraufwand dar.²⁵

Grundleistung 2 l)

Die bisherige Grundleistung 2 l) Anlage 12 HOAI 2009 umfasste das „Zusammenstellen aller Vorplanungsergebnisse“. Nach der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Fassung soll die neue Grundleistung nunmehr das „Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ umfassen. Das bedeutet mehr als das bloße „Zusammenstellen“. Die Planungsergebnisse sind nicht lediglich zusammenzustellen, sondern darüber hinaus inhaltlich zu erläutern und zusammenzufassen, insbesondere im Hinblick auf die im Planungsprozess konkretisierten Anforderungen des Auftraggebers. Dies betrifft z. B. die Ergebnisse der Variantenuntersuchungen aus der Grundleistung 2 c) und der hierzu getroffenen Entscheidung einschließlich der Auswirkungen auf Termine und Kosten. Die verbale Erläuterung muss wegen des neu eingeführten „Dokumentierens“ zwingend schriftlich erfolgen. Ein anderes Ergebnis ergibt sich auch nicht, wenn man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 heranzieht, der keine preisrechtliche, sondern eine vertragsrechtliche Regelung enthält und zudem

²³ Ähnlich Vygen in Korbion/Mantscheff/Vygen, HOAI – Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 7 zu § 2 HOAI a. F.

²⁴ auch in der Literatur wird das „Koordiniere“ in dieser Leistungsphase als Grundleistung nicht angesprochen: Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 30 zu § 42; Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Aufl. Rn. 40 zu § 42; Mantscheff in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage, Rn. 12 zu § 55 (über die Verweise bei § 46)

²⁵ zur weiteren Begründung verweisen die Gutachter auf die Ausführungen zu § 33 – Gebäude und Innenräume – Grundleistung 2 e) , siehe Anlage 4.1 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

Schriftlichkeit der „Erläuterung“ nicht voraussetzt. In diesem Zusammenhang gilt bei dieser Grundleistung das Gleiche wie oben bei der neuen Grundleistung 1 e). Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung l) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 2 aus Anlage 12 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand wurde von den Gutachtern nicht festgestellt.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Bei allen anderen Grundleistungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht ist ein Mehr- oder Minderaufwand im Vergleich zu den Grundleistungen zu Leistungsphase 2 Anlage 12 HOAI 2009 nicht erkennbar, weil die Regelungen gleich geblieben oder nur redaktionell geändert worden sind. Diese Änderungen werden als aufwandsneutral bewertet.

Bei Grundleistung k) ist der „Vergleich mit dem Kostenrahmen“ neu, da dieser in der HOAI 2009 nicht erwähnt ist. Durch die zwischenzeitlich erfolgte Abstimmung hierzu mit den beteiligten Ministerien ist klargestellt, dass auch in Leistungsphase 2, Grundleistung k) nicht auf den „Kostenrahmen“ im Sinne der DIN 276 Bezug genommen werden soll, sondern lediglich auf die in der Leistungsphase 1 ohnehin zu ermittelnden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des Projektes. Die Gutachter schlagen vor, die Grundleistung wie folgt zu formulieren (vergleiche auch Vorschlag zu Grundleistung 1 a):

BMVBS-Abschlussbericht	Vorschlag Gutachter
j) Kostenschätzung, Vergleich mit dem Kostenrahmen	k) Kostenschätzung, Vergleich <u>mit den in Leistungsphase 1 festgestellten finanziellen Rahmenbedingungen</u>

Abbildung 4.4-6 Gegenüberstellung der Grundleistungen

2.2.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 2 e)

Die nach dem Vorschlag der Gutachter neu aufgenommene „Koordination“ und das „Bereitstellen“ der Objektplanung fordern ein aktives Handeln und Zugehen des Ingenieurs auf die anderen fachlich Beteiligten. Der Objektplaner hat zu entscheiden, wann die anderen zu Beteiligten hinzugezogen werden und welche konkreten Planungsgrundlagen sie erhalten. Er hat mögliche Rahmenbedingungen für diese Fachplanungen in enger Abstimmung mit dem Bauherrn und den Fachplanern frühzeitig bei seiner Objektplanung so zu klären, dass die Einhaltung der bauseitigen, auf das gesamte Projekt (Verkehrsanlage) bezogenen Vorgaben eingehalten werden können. Insofern verlangt „Koordination“ jetzt auch das frühzeitige Mitwirken an der Klärung der Rahmenbedingungen für die Fachplanung in technischer, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht. Der Objektplaner der Verkehrsanlage

ge muss seine Objektplanung und die der Fachplaner im Ergebnis so „koordinieren“, dass die für das gesamte Bauvorhaben vereinbarten Planungs- und Leistungsziele eingehalten und auch später keine Leistungen der Fachplaner erforderlich werden, die als wiederholt erbrachte Grundleistungen wegen eventuell vom Objektplaner der Verkehrsanlage veranlasster Änderungen an seiner eigenen Planung erforderlich werden.²⁶ Der Objektplaner soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichts somit vorausschauend agieren und eine höhere Verantwortung für die technische, wirtschaftliche und terminliche Koordination und schließlich auch die Integration der Beiträge der an der Planung fachlich Beteiligten in die von ihm erstellte Objektplanung tragen, als dies nach der HOAI 2009 der Fall ist.

Von dem Objektplaner sind mögliche Schnittstellen der Objektplanung zu den Fachplanungen und innerhalb der Fachplanungen zueinander zu benennen, und zwar in technischer, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht. Der Objektplaner muss schon in dieser Leistungsphase in technischer Hinsicht die Realisierbarkeit der Fachplanung bezogen auf die Objektplanung aktiv hinterfragen und Überschneidungen und Widersprüche der Fachplanungen untereinander und bezogen auf die Objektplanung in technischer wie wirtschaftlicher Hinsicht vermeiden.²⁷ Das begründet auch die Verpflichtung, nicht nur den Bauherren im Rahmen der allgemeinen Hinweispflicht des Auftragnehmers auf wirtschaftliche und terminliche Voraussetzungen der Fachplanung hinzuweisen, sondern auch den Fachplaner selbst. Der Objektplaner (Verkehrsanlagen) muss selbst und aktiv dafür sorgen, dass Verstöße gegen diese Vorgaben durch die beteiligten Planer, das heißt Überschneidungen und Widersprüche, in Abstimmung mit dem Fachplaner und dem Bauherrn behoben werden. Die „Koordination“ in der Leistungsphase 2 bezieht sich inhaltlich auf die Leistungsinhalte der Leistungsphase 2, d. h. auf die Analyse der ersten Planungsgrundlagen, die Abstimmung der Zielvorstellungen, auf die Bewertung von Varianten bei gleichen Anforderungen und der wesentlichen Zusammenhänge sowie auf die kostenbezogenen, funktionalen oder sonstigen Bedingungen, die auf die gesamte Planung einwirken.

Die Koordination betrifft auch die einzelnen Planungsschritte der zeichnerischen, beschreibenden und rechnerischen Leistungen. Damit unterscheidet sich die Koordination in dieser Leistungsphase von der Koordination in den späteren Leistungsphasen u. a. dadurch, dass noch keine entwurfs- oder ausführungsspezifischen Inhalte (z. B. ausführungsrelevante Inhalte) zu koordinieren sind. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet. Dies begründet sich aus der in dieser Leistungsphase noch geringen Planungstiefe und dem jedenfalls im Vergleich zu späteren Leistungsphasen noch geringeren Koordinierungsaufwand.

Grundleistung 2 I)

Am Ende der Leistungsphase 2 ist der Umfang und damit der Aufwand der schriftlichen Erläuterung und Dokumentation im Vergleich mit den Leistungen aus der vorausgegangenen Leistungsphase 1 größer, weil die planerischen Grundlagen für die folgende Entwurfsplanung erstmals konkretisiert wurden. Die planungsrelevanten Vorgänge und Abhängigkeiten nehmen zu. Mögliche Planungsvari-

²⁶ in diese Richtung BGH, Urteil vom 26.07.2007 – VII ZR 42/05 –, NJW 2008, 285

²⁷ eine eigene Prüfungspflicht der gesamten Fachplanung wird damit aber nicht begründet

anten wurden erstellt, mit dem Bauherrn beraten und die Grundlage für die weitere konkrete Entwurfsplanung festgelegt. Auf dieser Grundlage werden nun auch erstmals Kosten ermittelt. Der Zusammenfassung der Vorplanungsergebnisse kommt in der Praxis – vor allem bei öffentlichen Auftraggebern – erhebliche Bedeutung bei der Entscheidung über die Fortführung der Maßnahme zu.²⁸ Der Aufwand für die verbalisierte Darstellung der Entwicklung innerhalb dieser Grundleistungen bis hin zum Abschluss der Vorplanung mit ersten konkreten Planungsergebnissen ist nach Auffassung der Gutachter größer als bei Leistungsphase 1 e), quantitativ aber dennoch für das Referenzobjekt im Mittel als gering zu bewerten.

Leistungsphase 2 - § 46	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
e) <u>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse für die anderen an der Planung Beteiligten und Abstimmung mit diesen; Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge sowie Koordination und Integration der anderen an der Planung fachlich Beteiligten</u>	0,10 %	0,50 %	
l) Zusammenfassen, <i>Erläutern und Dokumentieren</i> der Ergebnisse	0,10 %	0,20 %	
Zwischensumme	0,20 %	0,70 %	0,45 %
Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ (gerundet)			0,5 %

Abbildung 4.4-7 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § 46

²⁸ Vgl. z. B. ES-Bau RBBau

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
a) Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer zeichnerischen Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen und unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zum vollständigen Entwurf	a) Erarbeiten des Entwurfs auf Grundlage der Vorplanung durch zeichnerische Darstellung im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen; <i>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Integration und Koordination der Fachplanungen...</i>
j) Zusammenfassen aller Entwurfsunterlagen	o) Zusammenfassen, <i>Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</i>

Abbildung 4.4-8 Gegenüberstellung der Grundleistungen ²⁹

Grundleistung a)

Die bisherige Grundleistung 3 a) Anlage 12 HOAI 2009 sah nur die Berücksichtigung und Verwendung der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter vor. Dies entspricht inhaltlich dem Begriff der „Integration“. Das bedeutet nach dem Wortlaut lediglich die sinnvolle Einfügung der Leistungen der anderen fachlich Beteiligten in die eigene Leistung. Ein anderes Ergebnis ergibt auch nicht die historische und systematische Auslegung der bisherigen Grundleistung 3 a) nach Anlage 12 HOAI 2009. Die Gutachter verweisen insofern auf die obigen Ausführungen bei der neu vorgeschlagenen Grundleistung 2 e), die bezüglich der qualitativen Bewertung uneingeschränkt auch hier gelten. ³⁰ Das „Koordinieren“ umfasst darüber hinaus entsprechende Hinweise an den Auftraggeber zur Realisierbarkeit der Fachplanungen im Zusammenspiel mit der Planung der Verkehrsanlage, zum Beispiel unter bauordnungsrechtlichen, konstruktiven und Kostengesichtspunkten.

²⁹ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

³⁰ die Literatur erwähnt auch hier – anders als bei dem Gebäude – das „Koordinieren“ nicht: Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 40 zu § 42; Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Rn. 50 zu § 42; Mantscheff in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage, Rn. 20 zu § 55

Die Grundleistung knüpft insoweit an die neu vorgeschlagene Grundleistung e) in Leistungsphase 2 an.³¹ Im Ergebnis wird damit eine weitreichende Steuerungsaufgabe in den Grundleistungskatalog eingefügt. Dies verursacht qualitativ bei einem Vergleich mit Anlage 12 HOAI 2009 einen Mehraufwand.

Grundleistung 3 o)

Die bisherige Grundleistung j) der Anlage 12 HOAI 2009 umfasst das „Zusammenfassen aller Entwurfsunterlagen“. Nach der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Fassung soll die Grundleistung nunmehr das „Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ umfassen. Das bedeutet mehr als das bloße „Zusammenfassen“. Die Planungsergebnisse sind nicht lediglich zusammenzustellen, sondern darüber hinaus inhaltlich zu erläutern und zusammenzufassen, insbesondere im Hinblick auf die im Planungsprozess weiter konkretisierten Anforderungen des Auftraggebers und aufgrund der in diesem Planungsstadium erreichten höheren Planungstiefe. Die verbale Erläuterung muss wegen des neu eingeführten „Dokumentierens“ schriftlich erfolgen. Ein anderes Ergebnis ergibt sich auch nicht, wenn man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 heranzieht, der keine preisrechtliche, sondern eine vertragsrechtliche Regelung enthält und zudem Schriftlichkeit der „Erläuterung“ nicht voraussetzt. In diesem Zusammenhang gilt bei dieser Grundleistung das Gleiche wie oben bei den neuen Grundleistungen 1 e) und 2 l) BMVBS-Abschlussbericht. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung j) mit denen der Leistungsphase 3 aus Anlage 12 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.3.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand wurde von den Gutachtern nicht festgestellt.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Bei allen anderen Grundleistungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht ist ein Mehr- oder Minderaufwand im Vergleich zu den Grundleistungen zu Leistungsphase 3 Anlage 12 HOAI 2009 nicht erkennbar, weil die Regelungen gleich geblieben oder nur redaktionell geändert worden sind. Der Entfall der „Kostenkontrolle“ (Grundleistung h) Anlage 12 HOAI 2009) wird durch die neue Grundleistung g) aufwandsneutral kompensiert. Auf eine detaillierte Bewertung von Mehr- oder Minderaufwand ist daher insoweit verzichtet worden. Die Leistung c) ist lediglich redaktionell geändert und hat klarstellenden Charakter.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 3 a)

Das qualitativ neue „Koordinieren“ hat die gleichen Leistungen zum Gegenstand, wie oben bei Grundleistung 2 e) bereits ausgeführt. Der dadurch verursachte zusätzliche Aufwand zur Überprü-

³¹ Stellungnahme BMWi vom 30.08.2012, Ziff. 3, siehe Anlage 4.9 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

fung von Schnittstellen der Objektplanung zu den Fachplanungen und innerhalb der Fachplanungen zueinander und die Vermeidung oder Beseitigung von möglichen Überschneidungen und Widersprüchen in technischer, konstruktiver, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht bezieht sich im Unterschied zur Leistungsphase 2 auf die vollständig abgeschlossene Entwurfsplanung (sog. System- und Integrationsplanung),³² die in ihrem Detaillierungsgrad wesentlich genauer ist als die Vorplanung. Da diese Entwurfsplanung Grundlage aller sich anschließenden Leistungen ist und der Planungsgegenstand in dieser Leistungsphase in seiner geplanten Realisierung festgelegt wird, müssen hier alle zeichnerischen Inhalte der Entwurfsplanung (z. B. Dimensionierungen, Flächenanforderungen, funktionale Anforderungen o. ä.) auf Schnittstellen, Widersprüche und Unzulänglichkeiten geprüft und so „koordiniert“ werden, dass alle Planungsleistungen einheitlich und widerspruchsfrei sind. Die Vermeidung oder Lösung von Konflikten zwischen Funktion, Ausrüstung (z. B. der Leit- und Sicherungstechnik) und den konstruktiven Bauwerken für die Verkehrsanlage erfordert in dieser wesentlichen Planungsphase die frühzeitige Bereitstellung erster Konzepte im Rahmen der Eigenplanung des Objektplaners gegenüber den fachlich Beteiligten. Das Gleiche gilt in Ansehung der jetzt erarbeiteten Kostenermittlung und die hierfür gelieferten Beiträge der Fachplaner, wobei die Anforderungen an die Genehmigungsfähigkeit der gesamten Planung mit einfließen und zu beachten sind. Die Einhaltung und Realisierung bauseitiger Vorgaben hat der Objektplaner (Verkehrsanlagen) zu „koordinieren“,³³ wobei die Anzahl der zu koordinierenden Vorgänge höher ist als in der Vorplanung. Dieses „Koordinieren“ schließt Hinweise an den Auftraggeber zur Realisierbarkeit der Fachplanungen im Zusammenspiel mit der Planung der Verkehrsanlage, zum Beispiel unter bauordnungsrechtlichen, konstruktiven und Kostengesichtspunkten mit ein und knüpft an die von den Gutachtern nach Abstimmung mit den beteiligten Ministerien vorgeschlagene Grundleistung e) in Leistungsphase 2 an.³⁴

Im Ergebnis wird damit eine Steuerungsaufgabe in den Grundleistungskatalog eingefügt. Wegen des erheblichen Planungsfortschrittes in der Leistungsphase 3 gegenüber der Leistungsphase 2, der Grundlage aller weiteren Leistungen ist, ergibt sich hieraus nach Auffassung der Gutachter ein etwas höherer Aufwand als in der vorausgegangenen Leistungsphase. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.³⁵

Grundleistung 3 I)

Die qualitativ neue „Dokumentation“ der Planungsergebnisse, die schriftlich erfolgen muss, wird quantitativ mit dem gleichen Aufwand wie bei Leistungsphase 2 bewertet. Aufgrund der Planungstiefe in der Leistungsphase 3 sind einerseits die Komplexitäten in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht zwar höher. Andererseits ist zu berücksichtigen, dass die Grundleistung 3 b) (Erläuterungs-

³² Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Rn. 50 zu § 42

³³ eine Prüfungspflicht der Fachplanung selbst wird damit aber nicht begründet

³⁴ Stellungnahme BMWi vom 30.08.2012, Ziff. 3, siehe Anlage 4.9 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

³⁵ und geringer als bei Gebäuden, weil dort in der Regel mehr Gewerke beteiligt und der Aufwand für die Leistung höher ist

bericht bzw. Objektbeschreibung)³⁶ das Ergebnis der Entwurfsplanung umfasst, so dass ein erheblicher Anteil der Dokumentation bereits Gegenstand der Grundleistung 3 b) ist, so dass im Übrigen als Anwendungsbereich für die Grundleistung 3 j) nur noch die Erläuterung und Dokumentation der Entwicklung der Planungsschritte bis zu dem Ergebnis (Erläuterungsbericht oder Objektbeschreibung) verbleibt. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Leistungsphase 3 - § 46	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) Erarbeiten des Entwurfs auf Grundlage der Vorplanung durch zeichnerische Darstellung im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen; <i>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Integration und Koordination der Fachplanungen...</i>	0,25 %	0,50 %	
o) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,10 %	0,20 %	
Zwischensumme	0,35 %	0,70 %	0,53 %
Einflussfaktor $\mu_{32,3}$ (gerundet)			0,5 %

Abbildung 4.4-9 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § 46

³⁶ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, Rn. 1 f. zu § 46 unter Verweis auf Rn. 41 zu § 42

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung Mehr- oder Minderaufwand

2.4.1.1 Mehraufwand

Bei den im BMVBS-Abschlussbericht aufgeführten, sprachlich zum Teil neu formulierten Grundleistungen dieser Leistungsphase handelt es sich im Ergebnis nur um redaktionelle Änderungen, so dass die Gutachter im Vergleich zu den Grundleistungen dieser Leistungsphase aus Anlage 12 HOAI 2009 keinen Mehraufwand feststellen können.

Zu dem Hinweis der Facharbeitsgruppe auf S. 259 des BMVBS-Abschlussberichtes, wonach wegen der „häufigen“ Planfeststellungsverfahren eine Erhöhung der Honoraranteile in dieser Leistungsphase vorgeschlagen wird, weisen die Gutachter darauf hin, dass dies allein keine qualitative Mehrleistung aus der Änderung der Leistungsbilder heraus rechtfertigt. Die Gutachter regen stattdessen an, auch für das Leistungsbild eine ähnliche, aber preisrechtlich verbindliche Regelung vorzusehen wie diejenige, welche im BMVBS-Abschlussbericht bei § 42 Abs. 2 für das Ingenieurbauwerk³⁷ (dort allerdings unverbindlich) vorgeschlagen wurde. Es wird daher vorgeschlagen, in § 46 BMVBS-Abschlussbericht im Anschluss an den Absatz 1 folgenden neuen Absatz 2 einzufügen; der jetzige Absatz 2 würde dann neu Absatz 3:

„§ 46 Abs. 2

Die Leistungsphase 4 wird mit 8 v. H. bewertet, wenn dafür ein eigenständiges Planfeststellungsverfahren erforderlich ist ...“

Durch diese Formulierung wäre sichergestellt, dass die entsprechende Erhöhung der durch das Preisrecht verbindlich geregelten Mindest- und Höchstsätze immer dann eintritt, wenn eigenständige Planfeststellungsverfahren projektbezogen tatsächlich erforderlich werden.

2.4.1.2 Minderaufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
4 b) Einreichen dieser Unterlagen	

Abbildung 4.4-10 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Grundleistung 4 b) Anlage 12 HOAI 2009 soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichts gestrichen werden. Eine vergleichbare Leistung soll nicht an die Stelle der gestrichenen Leistung treten. Qualitativ ergibt sich daraus ein Minderaufwand.

³⁷ BMVBS-Abschlussbericht S. 223/225 Sonderregelung zu Planfeststellungsverfahren zu § 42 Abs. 2

2.4.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 4 b) Anlage 12 HOAI 2009

Die Leistung ist entfallen. Der quantitative Minderaufwand wird auf Grundlage der gebräuchlichen Tabellen zur Bewertung von Grundleistungen als gering bewertet.³⁸

Leistungsphase 4 - § 46	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
4 b) Anlage 12 HOAI 2009 Einreichen dieser Unterlagen)	0,00 %	-0,25 %	
Zwischensumme	0,00 %	-0,25 %	-0,13 %
Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ (gerundet)			-0,1 %

Abbildung 4.4-11 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § 46

³⁸ Übersicht bei Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 52 zu § 42

2.5 Leistungsphase 5

2.5.1 Qualitative Bewertung

2.5.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
c) Erarbeiten der Grundlagen für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung	c) <i>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten <u>sowie Koordination</u> und Integration <u>von deren Leistungen</u> und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung</i>

Abbildung 4.4-12 Gegenüberstellung der Grundleistungen ³⁹

Die Gutachter haben zu der Leistungsphase 5, Grundleistung c) darauf hingewiesen, dass dort das „Kordinieren“ der Fachplanungen im Vergleich zu der Gebäudeplanung und der Freianlagenplanung (dort jeweils Grundleistung 5 c) nicht erwähnt wird, obwohl der Regelungssachverhalt bei Gebäuden und Ingenieurbauwerken vergleichbar ist. Das Gleiche gilt bei Verkehrsanlagen. Es wurde von den Gutachtern vorgeschlagen, den Inhalt dieser Grundleistung zu vereinheitlichen. Die beteiligten Ministerien haben dazu erklärt, dass das Ziel darin besteht, die „... *Integration und Koordination der Fachplanungen konsequent als Grundleistung auszuweisen. ...*“.⁴⁰ Auf dieser Grundlage schlagen die Gutachter vor, die Grundleistung 5 c) entsprechend zu ergänzen. Auf dieser Grundlage erfolgt die weitere Bewertung.

Die bisherige Grundleistung c) sah nur das „Integrieren“ der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter vor. Das bedeutet nach dem Wortlaut lediglich die sinnvolle Einfügung der Leistungen der anderen fachlich Beteiligten in die eigene Leistung. Ein anderes Ergebnis ergibt auch nicht die historische und systematische Auslegung der bisherigen Grundleistung 5 c) nach Anlage 12 HOAI 2009. Die Gutachter verweisen insofern auf die obigen Ausführungen bei der auch hier neu vorgeschlagenen Grundleistung 2 e) und Grundleistung 3 a) in der Fassung des BMBVBS-Abschlussberichtes, die bezüglich der qualitativen Bewertung uneingeschränkt auch hier gelten. Im Ergebnis wird damit eine weitreichende Steuerungsaufgabe in den Grundleistungskatalog eingefügt, die an-

³⁹ In der Gegenüberstellung sind die Ergänzungen, die im BMBVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt. Neue Ergänzungen der Gutachter werden unterstrichen und entfallene Sachverhalte durchgestrichen dargestellt.

⁴⁰ Stellungnahme BMWi vom 30.08.2012, Ziff. 3, siehe Anlage 4.9 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

dernfalls als Bauherrenaufgabe anzusehen ist. Bei einem Vergleich der Grundleistung 5 c) nach Anlage 12 HOAI 2009 mit der neuen Grundleistung 5 c) entsteht qualitativ ein Mehraufwand.⁴¹

2.5.1.2 Minderaufwand

Ein Minderaufwand ergibt sich hinsichtlich der Leistungsphase 5 aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 nicht.

2.5.1.3 Aufwandsneutral

Bei allen anderen im BMVBS-Abschlussbericht aufgeführten Grundleistungen dieser Leistungsphase handelt es sich im Ergebnis nur um redaktionelle Änderungen, so dass die Gutachter im Vergleich zu den Grundleistungen dieser Leistungsphase aus Anlage 12 HOAI 2009 keinen Mehr- oder Minderaufwand feststellen können.

2.5.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 5 c)

Das qualitativ neue „Koordinieren“ hat die prinzipiell gleichen Leistungen zum Gegenstand, wie oben bei der neu vorgeschlagenen Grundleistung 2 e) und bei Grundleistung 3 a) bereits ausgeführt. Der dadurch verursachte zusätzliche Aufwand zur Überprüfung von Schnittstellen der Objektplanung zu den Fachplanungen und innerhalb der Fachplanungen zueinander und der Aufwand für die Vermeidung oder Beseitigung von möglichen Überschneidungen und Widersprüchen in technischer, konstruktiver, wirtschaftlicher und zeitlicher Hinsicht bezieht sich im Unterschied zur Leistungsphase 2 und 3 nun auf die für die Bauausführung maßgebliche Ausführungsplanung, die in ihrem Detaillierungsgrad noch genauer ist als die Entwurfsplanung. Die Leistung schließt die Detail- und Konstruktionszeichnungen und die weiteren konkreten Angaben der Fachplaner für die sich anschließende Ausführung ein. In der Ausführungsplanung ist die Umsetzung der genehmigten Entwurfsplanung in die bauliche Realität in Bezug auf Material, Konstruktion, Funktionalität und Kosten notwendig. Dies erfordert ein hohes Maß an Abstimmung mit allen an der Planung Beteiligten. Nach Auffassung der Gutachter ist die Koordination in Leistungsphase 5 aus diesen Gründen gegenüber der Leistungsphase 3 mit einem erhöhten Aufwand verbunden, da hier die Anzahl und die Komplexität der zu koordinierenden technischen sowie kostenbezogenen Sachverhalte bis zur Detailplanung deutlich größer ist. Nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt ergibt sich somit für die neue Grundleistung ein mittlerer Mehraufwand.

⁴¹ die Literatur erwähnt auch hier das „Koordinieren“ nicht: Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 62 zu § 42; Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Rn. 74 zu § 42; Mantscheff in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage, Rn. 28 zu § 55 (über die Verweis bei § 46)

Leistungsphase 5 – § 46	Circa- Minimal-Wert	Circa- Maximal-Wert	Mittelwert
c) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten <u>sowie Koordination und Integration von deren Leistungen</u> und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsbereiten Lösung	0,50 %	0,75 %	
Zwischensumme	0,50 %	0,75 %	0,63 %
Einflussfaktor $\mu_{32,5}$ (gerundet)			0,6 %

Abbildung 4.4-13 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistungsphase 5 des § 46

2.6 Leistungsphase 6

2.6.1 Qualitative Bewertung

2.6.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<p><i>e) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse</i></p> <p><i>f) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung</i></p> <p><i>g) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen</i></p>

Abbildung 4.4-14 Gegenüberstellung der Grundleistungen ⁴²

Grundleistung e)

Zu dieser Grundleistung gibt es keine vergleichbare Leistung in Anlage 12 HOAI 2009. Die Leistungsphase 6 nach Anlage 12 HOAI 2009 umfasst keine Kostenermittlung und auch nicht das Bepreisen der Leistungsverzeichnisse durch den Planer der Verkehrsanlage.

Es kann offen bleiben, ob es zutrifft, dass schon jetzt die Erstellung bepreister Leistungsverzeichnisse vielfach vertraglich gefordert wird oder Objektplaner bepreiste Leistungsverzeichnisse häufig von sich aus erstellen, um frühzeitig die für die weitere Planung erforderliche Kostensicherheit zu erlangen, worauf im Verlaufe des Abstimmungsprozesses durch die beteiligten Ministerien hingewiesen worden ist. Denn auch wenn dies der Fall sein sollte, würde es sich nach jetziger Rechtslage (HOAI 2009) nicht um eine Grundleistung, sondern um eine Besondere Leistung handeln, für die Honorare frei zu vereinbaren sind. Wurden entsprechende Vereinbarungen bisher in Einzelfällen (oder auch in der Regel) nicht getroffen, folgt daraus nicht, dass diese neue Leistung als „aufwandsneutral“ zu beurteilen ist, wenn sie – wie im BMVBS-Abschlussbericht vorgesehen – nunmehr preisrechtlich als eine „zur ordnungsgemäßen Erfüllung eines Auftrages im Allgemeinen erforderlich(e)“ Leistung (Grundleistung) geregelt werden soll.

⁴² In der Gegenüberstellung sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

Insofern können die in den Grundleistungen ausdrücklich erwähnten Leistungen auch nicht ohne Änderungen der Leistungsbilder um Leistungen erweitert werden, die dort nicht erwähnt, jedoch aufgrund von Entwicklungen der anerkannten Regeln der Technik oder aber aufgrund besonderer Anforderungen bestimmter Auftraggebergruppen als in der Regel erforderlich angesehen werden.⁴³ Bei einem Vergleich der Grundleistungen der Leistungsphase 6 nach Anlage 12 HOAI 2009, die eine ähnliche Leistung nicht enthalten, mit der neuen Grundleistung 6 e) entsteht ein Mehraufwand.

Grundleistung 6 f)

Die Kostenkontrolle in Leistungsphase 6 ist komplett neu; sie war bisher im Grundleistungskatalog der Leistungsphase 6 nicht enthalten.⁴⁴ Hier gilt im Ergebnis das Gleiche wie bei Leistungsphase 6 Grundleistung e), wobei die neue Grundleistung e) nicht das „Erstellen bepreister Leistungsverzeichnisse“, sondern die Kostenkontrolle durch Vergleich derselben mit der Kostenberechnung zum Gegenstand hat. Eine solche Kostenkontrolle in dieser Leistungsphase war bisher in den Grundleistungen nicht enthalten und stellte sich somit als eine Besondere Leistung dar, für die bei vertraglicher Vereinbarung ein Honorar gem. § 3 Abs. 3 HOAI 2009 frei vereinbart werden konnte.⁴⁵ Die qualitativ neue Kostenkontrolle erfolgt auf der Basis von zwei Kostenermittlungen, die einen deutlich unterschiedlichen Detaillierungsgrad aufweisen und die Ergebnisse der Planungsvertiefung (Leistungsphase 5 im Vergleich zu Leistungsphase 3) naturgemäß unterschiedlich berücksichtigen. Das bedeutet, dass sich trotz EDV-Einsatzes qualitativ bei einem Vergleich der Grundleistungen der Leistungsphase 6 nach Anlage 12 HOAI 2009 ein Mehraufwand ergibt.

Grundleistung 6 g)

Es handelt sich um eine Teilleistung aus der Leistungsphase 7, Grundleistung a) nach Anlage 12 HOAI 2009, die nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes in die Leistungsphase 6 „vorgezogen“ werden soll. Hieraus resultiert in dieser Leistungsphase ein qualitativer Mehraufwand. Zu dem qualitativen Minderaufwand wird bei Leistungsphase 7 Stellung genommen.

2.6.1.2 Minderaufwand

Ein Minderaufwand ergibt sich hinsichtlich der Leistungsphase 6 aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 nicht.

2.6.1.3 Aufwandsneutral

Bei allen anderen im BMVBS-Abschlussbericht aufgeführten Grundleistungen dieser Leistungsphase handelt es sich im Ergebnis nur um redaktionelle Änderungen, so dass die Gutachter im Vergleich

⁴³ Vygen in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 7 zu § 2 HOAI; zum „abschließenden Charakter“ der Leistungsbilder ebenso Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 58 zu § 3

⁴⁴ enthalten war die Kostenkontrolle als Vergleich der jeweils vorliegenden Kostenermittlungsarten in Leistungsphase 3 h), Leistungsphase 7 g) und 8 d) nach Anlage 12 HOAI 2009

⁴⁵ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, Einl. Rn. 48 und Rn. 137 zu § 33

zu den Grundleistungen dieser Leistungsphase aus Anlage 12 HOAI 2009 keinen Mehr- oder Minderaufwand feststellen können.

2.6.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 6 e)

Die Erstellung bepreister Leistungsverzeichnisse ist quantitativ mit sehr hohem zusätzlichem Aufwand verbunden. Das liegt zum einen an der nach Abschluss der eigentlichen Planung erreichten Planungstiefe und den jetzt geklärten konkreten Planungslösungen mit den Detailplanungen. Diese Planungslösungen können sehr unterschiedlich und individuell sein, weshalb eine „flächendeckende“ Anwendung von Kostenkennwerten als nicht möglich eingestuft wird. Darüber hinaus sind die Kostenansätze für jede Position einzeln zu ermitteln (ortsübliche Kosten, wie schon bei der Kostenberechnung, allerdings mit erheblich höherer Detaillierung im Vergleich zu der Kostenberechnung) und für eine spätere Gegenüberstellung mit dem Ausschreibungsergebnis bereitzustellen. Die nach Einzelpositionen gegliederte Bepreisung erfordert einen wesentlich höheren Aufwand auch deshalb, weil diese Kostenangaben, die bisher von den Anbietern durch die Angebote kalkulatorisch erarbeitet wurden, nunmehr vorab selbst zu ermitteln sind. Hierfür ist eine hohe Fachkenntnis in der Methodik der Kalkulation auf dieser Detailebene erforderlich. Eine einfache Übernahme von Preisen aus Softwarepaketen dürfte der geforderten Leistung nicht gerecht werden, da in diesen Dateien die spezifischen Bedingungen des Bauwerkes sowie lokale und konjunkturelle Preisschwankungen bei den Baustoffen und der Bauleistungserstellung nicht erfasst werden. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, sind hohe Marktkenntnisse erforderlich. Die Angabe von planerseitig kalkulierten Einheitspreisen geht neben der oben beschriebenen kalkulatorischen Leistung des Planers der Verkehrsanlage auch aufgrund der neuen Gliederungstiefe nach Einzelpositionen deutlich über den bisherigen Aufwand hinaus. Denn eine nach DIN 276 bis zur 3. Stelle gegliederte Kostenermittlung (Kostenanschlag nach HOAI 2009) enthält vielfach zusammenfassend Kostenanteile aus unterschiedlichen Leistungspositionen und auch aus unterschiedlichen Vergabeeinheiten. Demgegenüber erfordert eine Aufstellung der Kosten nach Positionen des Leistungsverzeichnisses eine sehr viel detailliertere Kostenerfassung. Das erklärt sich bereits aus der sehr unterschiedlichen und höheren Anzahl der Einzelpositionen aus einem Leistungsverzeichnis im Vergleich mit den Kostengruppen nach DIN 276.

Aus der neuen Grundleistung ergibt sich eine Kostenermittlung mit einer von der DIN 276 erheblich abweichenden Systematik, die eine intensive Befassung mit Einzelheiten von Preiskalkulationen erfordert. Der damit einhergehende Aufwand wird von den Gutachtern nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark eingeschätzt, wobei sich die erhebliche Schwankungsbreite projektbezogen aus der ganz unterschiedlichen Struktur und Aufgliederung von Leistungsverzeichnissen erklärt.

Grundleistung 6 f)

Der Vergleich bepreister Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung erfordert u. a. eine systematische Umgruppierung von Kostenangaben nach Positionen des Leistungsverzeichnisses (bepreiste Leistungsverzeichnisse) in eine nach Kostengruppen gegliederte Kostenangabe (Kostenberechnung). Das bedeutet, dass die systematisch unterschiedlichen Kostenermittlungsarten unterei-

inander „kompatibel“ gemacht werden müssen. Dieser Aufwand entstand bisher deshalb nicht, weil Kostenanschlag und Kostenberechnung nach DIN 276 zu erstellen waren und eine prinzipiell gleiche Systematik aufwiesen. Es kommt hinzu, dass Positionen eines bepreisten Leistungsverzeichnisses zu unterschiedlichen Kostengruppen gehören können. Nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt ergibt sich durch die neue Grundleistung im Mittel ein mittlerer Mehraufwand.⁴⁶

Grundleistung 6 g)

Es handelt sich um eine Teilleistung aus der Leistungsphase 7 Grundleistung a) nach Anlage 12 HOAI 2009. Der Mehraufwand betrifft hier ausschließlich das Zusammenstellen der Vergabeunterlagen und wird daher nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Leistungsphase 6 - § 46	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
e) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse	2,50 %	4,00 %	
f) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	0,50 %	1,00 %	
g) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen	0,10 %	0,20 %	
Zwischensumme	3,10 %	5,20 %	4,15 %
Einflussfaktor $\mu_{32,6}$ (gerundet)			4,2 %

Abbildung 4.4-15 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,6}$ für die Leistungsphase 6 des § 46

⁴⁶ wegen der in der Regel geringeren Anzahl an Leistungsverzeichnissen etwas geringer als z. B. bei Gebäuden

2.7 Leistungsphase 7

2.7.1 Qualitative Bewertung

2.7.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	e) Erstellen der Vergabevorschläge, <i>Dokumentation des Vergabeverfahrens</i>

Abbildung 4.4-16 Gegenüberstellung der Grundleistungen⁴⁷

Grundleistung 7 e)

Zu dieser Grundleistung gibt es in der Anlage 12 HOAI 2009 keine vergleichbare Leistung, weil der „Vergabevorschlag“ dort ausdrücklich nicht erwähnt wird. Das gleiche gilt für die „Dokumentation des Vergabeverfahrens“. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung e) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 7 aus Anlage 12 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.7.1.2 Minderaufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
7 a) Zusammenstellen der Vergabe- und Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche	f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen
7 f) Fortschreiben der Kostenberechnung	

Abbildung 4.4-17 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Grundleistung 7 a) Anlage 12 HOAI 2009

Ein Minderaufwand ergibt sich zunächst daraus, dass in Grundleistung a) das „Zusammenstellen“ der Vergabeunterlagen entfallen ist (und in die Leistungsphase 6 „verschoben“ wurde). Qualitativ stellt das einen Minderaufwand dar.

Das Zusammenstellen der Vertragsunterlagen (Anlage 12 HOAI 2009) entspricht dem neuen „Mitwirken beim Zusammenstellen der Vertragsunterlagen“ (BMVBS-Abschlussbericht). Insoweit ist die vorgesehene Änderung lediglich als sprachlich oder als redaktionell anzusehen. Die Vertragsunterla-

⁴⁷ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

gen werden nämlich nicht von dem Objektplaner, sondern von dem Auftraggeber erstellt. Der Objektplaner kann in diesem Zusammenhang nur eine beratende Funktion haben.⁴⁸ Das Zusammenstellen der Vertragsunterlagen ist eine Bauherrenaufgabe. Der Objektplaner (Verkehrsanlagen) wirkt hierbei lediglich mit, um die Einholung der Angebote vorzubereiten.⁴⁹ Nach Auffassung der Gutachter wird mit der vorgeschlagenen Formulierung „Mitwirken“ diese Aufgabenverteilung lediglich klargestellt, ohne dass damit qualitativ ein Minderaufwand im Vergleich mit der bisherigen Grundleistung verbunden ist.

Grundleistung 7 f) Anlage 12 HOAI 2009

Der Wegfall des „Fortschreibens der Kostenberechnung“ ist aus Sicht der Gutachter Folge der Aktualisierung der Honorarbestände (neue Grundleistung e) in Leistungsphase 6). Die Leistung „Fortschreiben der Kostenberechnung“ in der bisherigen Form ist nicht mehr erforderlich. Folglich ergibt sich bei einem Vergleich mit den Grundleistungen der Leistungsphase 7 aus Anlage 12 HOAI 2009 qualitativer Minderaufwand.

2.7.1.3 Aufwandsneutral

Aus den Änderungsvorschlägen des BMVBS-Abschlussberichtes zu den übrigen Grundleistungen ergeben sich keine inhaltlichen Änderungen (Mehr- oder Minderaufwand).

Zur Grundleistung 7 g) ist anzumerken:

Diese Grundleistung ersetzt die bisherige Grundleistung g) aus Anlage 12 HOAI 2009. An die Stelle der Kostenkontrolle durch Vergleich der (entfallenen) fortgeschriebenen Kostenberechnung (bisher Grundleistung f) tritt nun der Vergleich mit den als Leistungsphase 6, Grundleistung e) neu eingeführten, von dem Planer der Verkehrsanlage bepreisten Leistungsverzeichnissen. Mehr- oder Minderaufwand heben sich gegenseitig auf. Auf eine detaillierte Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes ist deshalb verzichtet worden.

Zu Leistungsphase 7 ist im Übrigen bei einer gebotenen wertenden Gesamtbetrachtung mit den neuen Leistungsbildern Gebäude und Innenräume und der Technischen Ausrüstung auf Folgendes hinzuweisen:

In den Leistungsbildern Gebäude und Innenräume sowie Technische Ausrüstung soll nach dem BMVBS-Abschlussbericht die Prüfung von Nachträgen Grundleistung werden. Gleiches gilt für die örtliche Bauüberwachung bei Verkehrsanlagen.⁵⁰ Hierzu haben die Gutachter, soweit die Grundleistung dort auch die Nachtragsprüfung umfassen soll, Stellung genommen und einen Vorschlag für eine einheitliche Regelung in der Objektplanung und in der Fachplanung Technische Ausrüstung⁵¹ unterbreitet, und zwar bei allen Leistungsbildern in Leistungsphase 7 (vergleiche Anlage 4.8).⁵²

⁴⁸ Fahrenbruch in Steeger, Praxiskommentar HOAI, 1. Auflage, Rn. 141 zu § 33

⁴⁹ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, Rn. 80 zu § 33

⁵⁰ mit einem allerdings anderen Wortlaut

⁵¹ wobei die Leistung einheitlich bei Leistungsphase 7 angesiedelt werden soll

⁵² siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

Damit sollte eine einheitliche Regelung für alle Objekt- und zugehörigen Fachplanungen geschaffen, Wertungswidersprüche zu § 7 Abs. 5 S. 2 HOAI (in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes) und eine Kollision mit gewährleistungsrechtlichen (nicht preisrechtlichen) Bestimmungen vermieden werden. Zur weiteren Begründung wird auch an dieser Stelle auf die Anlage 4.8⁵³ verwiesen. In dem dort dargestellten Sinne wird die Leistung auch durch die beteiligten Ministerien verstanden. Dies hat sich aus einem Auslegungshinweis im Gutachterverfahren ergeben. Der Vorschlag zur Formulierung der neuen Grundleistung in Abgrenzung zu der zugehörigen neuen Besonderen Leistung bei Leistungsphase 8 (2. Anstrich) wird hier noch einmal wiederholt:

Vorschlag Gutachter: Leistungsphase 7, Grundleistung x)	Vorschlag Gutachter: Leistungsphase 7, Besondere Leistung x. Anstrich (alternativ bei Leistungsphase 8)
...Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach; ausgenommen sind Nachträge, deren Ursachen der Auftragnehmer selbst zu vertreten hat, Nachträge, die auf einer Änderung der Baumstände beruhen sowie solche Nachträge, die auf einer vom Auftraggeber veranlassten Änderung der Leistungsziele oder des Leistungsumfangs beruhen	Prüfen und Werten von Nachtragsangeboten ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach, soweit die Nachträge auf einer Änderung der Baumstände beruhen und der Auftragnehmer sie nicht zu vertreten hat

Abbildung 4.4-18 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Dieses Verständnis der Grundleistung ist der weiteren Bewertung bei Gebäuden, Freianlagen, Ingenieurbauwerken und Innenräumen, der Technischen Ausrüstung zugrunde gelegt worden. Folgt man dem Vorschlag, wäre die vorgeschlagene Änderung auch bei Verkehrsanlagen qualitativ „aufwandsneutral“, da in diesem Umfang schon nach jetziger Rechtslage (HOAI 2009) die Nachtragsprüfung nach überwiegend vertretener Auffassung Bestandteil der Grundleistung b) ist (siehe hierzu im Einzelnen die Anlage 4.8).⁵⁴

⁵³ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁵⁴ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

2.7.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 7 e)

Die „Dokumentation“ muss wegen der erheblichen Bedeutung für mögliche Nachprüfungsverfahren und der später u. U. erforderlichen Auslegung bestimmter vertraglicher Absprachen zwischen Bauherrn und dem beauftragten Unternehmer umfassend und vollständig erstellt werden. Mit dem Begriff der „Dokumentation“ ist Schriftlichkeit verbunden. Die schriftliche „Dokumentation“ der Vergabe (Angebotsaufforderung und -eingang, Submission, Bietergespräche, nachgeforderte Unterlagen, Vergabevermerke) führt nach Einschätzung der Gutachter nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel jedoch nur zu einem geringen Mehraufwand.⁵⁵

Grundleistung 7 a) Anlage 12 HOAI 2009

Aus der im Zusammenhang mit der qualitativen Bewertung erfolgten Begründung ergibt sich für die quantitative Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel ein geringer Minderaufwand. Dieser entspricht dem Mehraufwand bei Leistungsphase 6, Grundleistung g).

Grundleistung 7 f) Anlage 12 HOAI 2009

Das „Fortschreiben der Kostenberechnung“ führt nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel zu einem mittleren Minderaufwand, wobei sich die Gutachter insoweit an den gebräuchlichen Tabellen zur Bewertung von Grundleistungen orientiert haben.⁵⁶ Der Minderaufwand durch Wegfall der Grundleistung f) in Leistungsphase 7 entspricht nicht dem quantitativen Mehraufwand durch die neue Grundleistung e) in Leistungsphase 6. Aus den weiter oben hierzu bereits benannten Gründen ist der Mehraufwand durch diese Grundleistung deutlich höher einzuschätzen, insbesondere, weil hierdurch eine von der Systematik der Kostenermittlungen der DIN 276 abweichende, ganz andere und sehr detaillierte Kostenermittlung neu eingefügt wird.

⁵⁵ wegen der in der Regel geringeren Anzahl an Leistungsverzeichnissen als z. B. bei Gebäuden

⁵⁶ Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Anhang 4

Leistungsphase 7 - § 46	Circa-Minimal- Wert	Circa-Maximal- Wert	Mittelwert
e) Erstellen der Vergabevorschläge, <i>Do- kumentation des Vergabeverfahrens</i>	0,25 %	0,50 %	
7 a) Anlage 12 HOAI 2009 Zusammenstellen der Vergabe- und Vertragsunterlagen für alle Leis- tungsbereiche	-0,10 %	-0,20 %	
7 f) Anlage 12 HOAI 2009 Fortschreiben der Kostenberechnung	-0,50 %	-1,00 %	
Zwischensumme	-0,35 %	-0,70 %	-0,53 %
Einflussfaktor $\mu_{32,7}$ (gerundet)			-0,5 %

Abbildung 4.4-19 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,7}$ für die Leistungsphase 7 des § 46

2.8 Leistungsphase 8

2.8.1 Qualitative Bewertung

2.8.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
b) Aufstellen und Überwachen eines Zeitplanes (Balkendiagramm)	b) Aufstellen, <i>Fortschreiben</i> und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)
j) Kostenfeststellung	d) Kostenfeststellung, <i>Vergleich der Kostenfeststellung mit der Auftragssumme</i>
	j) <i>Zusammenstellen und Übergeben der Dokumentation des Bauablaufs, der Bestandsunterlagen und der Wartungsvorschriften</i>

Abbildung 4.4-20 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Grundleistung 8 b)

Sprachlich neu ist das „Fortschreiben“ des Terminplans. Zusätzlich ist im Formulierungsvorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes das „Aufstellen“ des Terminplanes beibehalten worden. Danach ist der jetzt als Grundleistung 3 n) (bisher in Leistungsphase 3 bei Grundleistung e) aufzustellende Bauzeitenplan in Leistungsphase 8 neu „aufzustellen“ und nicht nur fortzuschreiben. Der neu aufzustellende Terminplan ist wesentlich detaillierter als die bei den vorausgegangenen Leistungsphasen aufgestellten und fortgeschriebenen Terminpläne (z. B. Rahmenterminplan). In der baubetrieblichen Literatur werden diese in der Leistungsphase 8 zu erstellenden Terminpläne auch als Steuerungsterminplan bezeichnet.⁵⁷ Inhalt des Steuerungsterminplanes ist der Bauablauf. Die Fortschreibung erfolgt auf Grundlage des in Leistungsphase 8 neu aufzustellenden Terminplanes (z. B. Steuerungsterminplans). Die Gutachter haben zu dieser Grundleistung darauf hingewiesen, dass sich aus der gewählten weitgehenden Formulierung Wertungswidersprüche (u. a. zu § 7 Abs. 5 S. 2 HOAI) ergeben können (siehe Anlage 4.8).⁵⁸ Es wurde daher vorgeschlagen, die Grundleistung stattdessen zur Klarstellung wie folgt zu fassen:

„... Fortschreiben (Aktualisieren) der Terminplanung bzw. Mitwirkung hieran, soweit der Auftragnehmer die Gründe für die Fortschreibung nicht selbst zu vertreten hat; ausgenommen sind Fortschreibungen, die so gravierend sind, dass die Terminplanung von Grund auf wiederholt zu erstellen ist sowie Fortschreibungen aufgrund

⁵⁷ Berner/Kochendörfer/Schach, Grundlagen der Baubetriebslehre, Band 2, S. 25

⁵⁸ siehe Anlage 15 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

einer vom Auftraggeber veranlassten Fortschreibung des Leistungsumfangs, der Leistungsziele oder Leistungsumstände.“

Wegen der Einzelheiten wird auf die Anlage 4.6⁵⁹ verwiesen. Aus einem entsprechenden Auslegungshinweis der beteiligten Ministerien im Gutachterverfahren hat sich ergeben, dass die Grundleistung „Fortschreiben des Terminplanes“ in dem in der Anlage 4.6.⁶⁰ formulierten Sinne zu verstehen sei. Es ist darauf aufmerksam gemacht worden, dass sich dieses eingeschränkte Verständnis der Grundleistung aus deren Wortlaut nicht eindeutig ergibt. Das sich aus der Anlage 4.6 zum Gutachten ergebende Verständnis ist der weiteren Beurteilung von Mehr- und Minderaufwänden durch die Änderungsvorschläge des BMVBS-Abschlussberichts zu den Leistungsbildern zugrunde gelegt worden. Unter dieser Prämisse ergibt sich im Rahmen der Leistungsphase 8 aus der Neufassung der Grundleistung b) dennoch ein qualitativer Mehraufwand. Die rechtliche Bewertung könnte demgegenüber zu dem Ergebnis führen, dass kein Mehraufwand vorliege, weil schon der bisherigen Grundleistung b (HOAI 2009) eine Aktualisierung des Terminplans „immanent“ sei.⁶¹ Dies ist aber zum einen durch die Rechtsprechung bisher nicht geklärt, zum anderen auch zweifelhaft. Auch wenn aus dem werkvertraglichen Charakter des Ingenieurvertrages der Schluss zu ziehen ist, dass Terminpläne „fortzuschreiben“ (zu aktualisieren) sind, betrifft dies zunächst lediglich den Umfang der Leistungspflicht des Auftragnehmers. Ein unmittelbarer Rückschluss auf die Auslegung der Grundleistung ist nicht möglich, weil es sich nicht um eine Beschreibung der zu erbringenden Leistung, sondern um eine ausschließlich preisrechtliche Vorschrift handelt, die im Zweifel eher restriktiv auszulegen ist.⁶² Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung b) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 8 aus Anlage 12 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

Grundleistung 8 d)

Die Grundleistung „Vergleich der Kostenfeststellung mit der Auftragssumme“ ist neu und hat keine Entsprechung in der Anlage 12 HOAI 2009. Qualitativ entsteht damit ein Mehraufwand.

Grundleistung 8 j)

Diese Grundleistung ist aus Anlage 12 HOAI 2009, Leistungsphase 9, Grundleistung d) in die Leistungsphase 8 verschoben worden. Daraus ergibt sich ein Mehraufwand für die Leistungsphase 8, der dem Minderaufwand in Leistungsphase 9 entspricht, so dass sich Mehr- oder Minderaufwand im Ergebnis gegenseitig aufheben. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung j) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 8 aus Anlage 12 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

⁵⁹ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁶⁰ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁶¹ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, Rn. 87 zu § 42

⁶² ähnlich Vygen in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 7 zu § 2 HOAI a. F. und Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 58 zu § 3

2.8.1.1 Minderaufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
8 k) Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und der fortgeschriebenen Kostenberechnung	

Abbildung 4.4-21 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Diese Leistung ist entfallen und soll nach dem BMVBS-Abschlussbericht allein von dem mit der örtlichen Bauüberwachung beauftragten Planer erbracht werden (vergleiche S. 271 BMVBS-Abschlussbericht § xx Abs. 1 Nr. 7). Qualitativ ist damit ein Minderaufwand verbunden.

2.8.1.2 Aufwandsneutral

Bei Grundleistung a) wird das Prüfen von Plänen Dritter auf ein „einmaliges“ Prüfen beschränkt. Die Gutachter gehen im Vergleich zu der bisherigen Grundleistung 8 a) Anlage 12 HOAI 2009 davon aus, dass bei unverändertem Leistungsziel eine solche Prüfung schon bisher nur einmal – bezogen auf jeden Plan – durchgeführt werden musste, so dass die Leistung als aufwandsneutral bewertet wird.

2.8.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 8 b)

Der Aufwand für das qualitativ neue „Fortschreiben“ des auch in dieser Leistungsphase aufzustellenden Terminplanes führt nach Einschätzung der Gutachter nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel nur zu einem geringen Mehraufwand, weil auf Grundlage des in Anlage 4.6⁶³ dargestellten Verständnisses zu dieser neuen Grundleistung nur noch wenige Umstände verbleiben, die eine Fortschreibung als Grundleistung notwendig machen.

Grundleistung 8 d)

Der neue Vergleich der Kostenfeststellung mit den Auftragssummen hat quantitativ für das Referenzobjekt im Mittel geringe Auswirkungen. Die Gutachter sind der Auffassung, dass der quantitative Mehraufwand dem Minderaufwand aus der entfallenen Grundleistung 8 k) Anlage 12 HOAI 2009 entspricht, letztlich also aufwandsneutral ist.

⁶³ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

Grundleistung 8 j)

Der Mehraufwand in Leistungsphase 8 – ebenso wie der entsprechende Minderaufwand in Leistungsphase 9 – ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet worden (in der Gesamtbetrachtung also aufwandsneutral).

Grundleistung 8 k) Anlage 12 HOAI 2009

Die Kostenkontrolle der Abrechnungen mit der fortgeschriebenen Kostenberechnung ist entfallen. Quantitativ bewerten die Gutachter diese Leistung wie die neue Grundleistung 8 d).

Leistungsphase 8 - § 46	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
b) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)	0,00 %	0,50 %	
d) Kostenfeststellung, Vergleich der Kostenfeststellung mit der Auftragssumme	0,25 %	0,50 %	
j) Zusammenstellen und Übergeben der Dokumentation des Bauablaufs, der Bestandsunterlagen und der Wartungsvorschriften	0,20 %	0,80 %	
8 k) Anlage 12 HOAI 2009 Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und der fortgeschriebenen Kostenberechnung	-0,25 %	-0,50 %	
Zwischensumme	0,20 %	1,30 %	0,75 %
Einflussfaktor $\mu_{32,8}$ (gerundet)			0,8 %

Abbildung 4.4-22 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,8}$ für die Leistungsphase 8 des § 46

2.9 Leistungsphase 9

2.9.1 Qualitative Bewertung

2.9.1.1 Mehraufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	a) <i>Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen</i>

Abbildung 4.4-23 Gegenüberstellung der Grundleistungen⁶⁴

Grundleistung a)

Mehraufwand ergibt sich aus der – gegenüber Anlage 12 HOAI 2009 – neuen Grundleistung a), wobei im Hinblick auf die Abstimmung mit den beteiligten Ministerien davon ausgegangen wurde, dass die Grundleistung in dem Sinne zu verstehen ist, dass nicht eine umfangreiche gutachterliche Stellungnahme gemeint ist, sondern lediglich die Feststellung und fachliche Bewertung des Mangels und die Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten aus fachlicher Sicht. Eine entsprechende Klarstellung im Verordnungstext im weiteren Ordnungsverfahren wird von den Gutachtern empfohlen. Im Übrigen vertreten die Gutachter die Auffassung, dass die Begründung, mit der die bisherige Grundleistung b) in Leistungsphase 9 gestrichen und in den Katalog der Besonderen Leistungen aufgenommen werden soll, in gleicher Weise auch auf die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagene neue Grundleistung a) zutrifft. Wird die neue Leistung beibehalten, verbleibt bei isolierter Betrachtung zunächst einmal qualitativ ein Mehraufwand.

⁶⁴ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

2.9.1.2 Minderaufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
9 b) <i>Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen für Mängelansprüche, längstens jedoch bis zum Ablauf von vier Jahren seit Abnahme der Bauleistungen auftreten</i>	
9 d) <i>systematische Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</i>	

Abbildung 4.4-24 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Grundleistung 9 b) und 9 d) Anlage 12 HOAI 2009

Ein Minderaufwand ergibt sich zum einen aus dem Wegfall der bisherigen Grundleistung b) (HOAI 2009), die zur Besonderen Leistung werden soll. Ein qualitativer Minderaufwand folgt aus der Streichung von Grundleistung d), die in Leistungsphase 8 verschoben wurde.

2.9.1.3 Aufwandsneutral

Grundleistung c) ist unverändert geblieben. Insofern ist weder Mehr- oder Minderaufwand zu berücksichtigen.

2.9.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 9 a)

Die Feststellung eines Mangels, die fachliche Bewertung und Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten kann mit erheblichem Aufwand verbunden sein, da dieses zum Beispiel die Prüfung von Verträgen und Leistungsbereichen und meist mehrere Ortsterminen beinhaltet. Bei der Zuordnung der Verantwortlichkeit müssen zum Teil auch Rechtsfragen berücksichtigt werden; die Feststellung eines Mangels und seine fachliche Bewertung und Zuordnung ist ohne Auslegung des zugrunde liegenden Vertrages sinnvoller Weise nicht möglich (Stichwort: technische und rechtliche Verursachungsquote). Es ist nicht auszuschließen, dass der Begriff der „fachlichen Bewertung“ künftig in der Weise ausgelegt wird, dass diese Bewertung auch eine Ermittlung der notwendigen Mängelbeseitigungsarbeiten und einen zugehörigen Kostenrahmen umfasst. Mit dieser Auslegung wird quantitativ ein Mehraufwand einhergehen, der in der Sache jedoch niedriger ist als der Minderaufwand aus der zugleich entfallenden Leistung 9 b) nach Anlage 12 HOAI 2009. Denn die Überwachung der Beseitigung von Mängeln, die während der Gewährleistungsfristen der bauausführenden Firmen auftreten, setzt als notwendige Vorleistung auch die Feststellung des Mangels, seine fachliche Bewertung und die Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten vor-

aus. Auch dort war die Untersuchung der Mängel vor einer Mängelrüge mit erfasst. Dies bleibt Bestandteil der neuen Grundleistung a). Der Mehraufwand ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet worden, wobei die Bewertung schwierig ist, weil die Häufigkeit von Mängeln nur projektspezifisch, kaum aber generell quantifiziert werden kann.⁶⁵

Grundleistung 9 b) Anlage 12 HOAI 2009

Der Minderaufwand hängt von der Ausführungsqualität der am Bau Beteiligten ab und ist daher nur schwer einschätzbar. Er liegt im Ergebnis bei einer erheblichen Schwankungsbreite – im Mittel höher als die neu hinzugetretene Leistung a). Bei der quantitativen Bewertung haben sich die Gutachter an gebräuchlichen Tabellen zur Bewertung von Grundleistungen.⁶⁶ Der Minderaufwand ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel stark zu bewerten.

Grundleistung 9 d) Anlage 12 HOAI 2009

Minderaufwand ergibt sich auch aus dem Wegfall der bisherigen Grundleistung d) Anlage 12 HOAI 2009 (jetzt Leistungsphase 8, Grundleistung j). Der Minderaufwand wird quantitativ wie der Mehraufwand zu Leistungsphase 8, Grundleistung m) für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

⁶⁵ siehe oben bei Grundleistung 9 a) qualitative Bewertung

⁶⁶ Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Anhang 4

Leistungsphase 9 - § 46	Circa- Minimal-Wert	Circa- Maximal-Wert	Mittelwert
a) <i>Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen</i>	0,00 %	1,00 %	
9 a) Anlage 12 HOAI 2009 <i>Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen für Mängelansprüche, längstens jedoch bis zum Ablauf von vier Jahren seit Abnahme der Bauleistungen auftreten</i>	-0,50 %	-1,50 %	
9 d) Anlage 12 HOAI 2009 <i>systematische Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</i>	-0,20 %	-0,80 %	
Zwischensumme	-0,70 %	-1,30 %	-1,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,9}$ (gerundet)			-1,0 %

Abbildung 4.4-25 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,9}$ für die Leistungsphase 9 des § 46

3 Zusammenfassung

Das Gesamtergebnis für die qualitative und quantitative Bewertung der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zu Anlage 12 HOAI 2009 stellt sich wie folgt dar:

3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild

Leistungsphasen des § 46	Vorschlag (gerundet) $\mu_{32,i}$
Leistungsphase 1	0,0 %
Leistungsphase 2	0,5 %
Leistungsphase 3	0,5 %
Leistungsphase 4	-0,1 %
Leistungsphase 5	0,6 %
Leistungsphase 6	4,2 %
Leistungsphase 7	-0,5 %
Leistungsphase 8	0,8 %
Leistungsphase 9	-1,0 %
Summe Einflussfaktor μ_{32}	5,0 %

Abbildung 4.4-26 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}

Die quantitativen Mehr- oder Minderaufwendungen betragen nach der Einschätzung der Gutachter auf Grundlage der quantitativen und qualitativen Bewertungen bei dem Vergleich der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht mit dem Leistungsbild Anlage 12 HOAI 2009 im rechnerischen Mittelwert 5,0 %.

3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$

Die oben beschriebenen Leistungsbildveränderungen wurden anhand des oben genannten Referenzobjektes bewertet. Bei den Veränderungen handelt es sich um Honorartatbestände oder Aufwandsarten, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutacherteams nicht proportional im Verhältnis zu den anrechenbaren Kosten verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Dies ergibt sich daraus, dass ein wesentlicher Teil der geänderten Honorartatbestände organisatorischen Charakter hat, wie

z. B. Koordination, Terminplanung, Kostenermittlungen und Kostenkontrolle. Hier liegt ein relevanter Unterschied zu den Leistungen, die planerischen oder technischen Charakter haben. Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft. Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von 3 weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Faktor berücksichtigt. Beispiel: Bei ganz kleinen Objekten wird ein Anstieg auf 125 % der quantitativen Bewertung geschätzt. Hieraus ergibt sich ein Faktor von 6,3 % statt 5,0 %. Bei großen Objekten ergibt sich eine Reduzierung. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Veränderungen.

Anrechenbare Kosten K_a	25.000 €	1.000.000 € (Referenzobjekt)	5.000.000 €	25.000.000 €
Anpassungsfaktor [%]	125	100	75	60
Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$	6,3 %	5,0 %	3,8 %	3,0 %

Abbildung 4.4-27 Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten

4 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 4.5

**Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-
Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009**

Leistungsbild örtliche Bauüberwachung § XX

zum Gutachten

**Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die
Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einführung.....	7
2 Synopse § 57 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8. und Abschnitt 2.9. HOAI 2009 zu §§ xx Abs. 2 BMVBS-Abschlussbericht	8
3 Qualitative und quantitative Bewertung	10
3.1 Leistung 1	10
3.1.1 Qualitative Bewertung.....	10
3.1.2 Quantitative Bewertung/Minderaufwand (μ_{32}).....	11
3.2 Leistung 2	12
3.2.1 Qualitative Bewertung.....	12
3.3 Leistung 3	15
3.3.1 Qualitative Bewertung.....	15
3.3.2 Quantitative Bewertung.....	15
3.4 Leistung 4	16
3.5 Leistung 5	16
3.6 Leistung 6	17
3.7 Leistung 7	17
3.8 Leistung 8	19
3.9 Leistung 9	19
4 Zusammenfassung	20
4.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild	20
5 Verzeichnisse.....	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 4.5-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	9
Abbildung 4.5-2	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 4.5-3	Gegenüberstellung der Grundleistungen	11
Abbildung 4.5-4	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistung 1 des § XX	12
Abbildung 4.5-5	Vorschläge der Gutachter	14
Abbildung 4.5-6	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistung 2 des § XX	15
Abbildung 4.5-7	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistung 3 des § XX	15
Abbildung 4.5-8	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistung 4 des § XX	16
Abbildung 4.5-9	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistung 5 des § XX	16
Abbildung 4.5-10	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,6}$ für die Leistung 6 des § XX	17
Abbildung 4.5-11	Gegenüberstellung der Grundleistungen	17
Abbildung 4.5-12	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,7}$ für die Leistung 7 des § XX	18
Abbildung 4.5-13	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,8}$ für die Leistung 8 des § XX	19
Abbildung 4.5-14	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,9}$ für die Leistung 9 des § XX	19
Abbildung 4.5-15	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}	20

1 Einführung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_{32} für das Leistungsbild „örtliche Bauüberwachung“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aus den Grundleistungen, der sich aus den Änderungen ergibt, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgeschlagen wurden. Dieser Einflussfaktor fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung dieses Leistungsbildes erfolgt nach der Methodenbeschreibung – Variante 2 gemäß Anlage 2.2 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Objekt mit anrechenbaren Kosten von 1.000.000 €, Honorarzone III, Mindestsatz.

¹ Einflussfaktor μ_1 – Kostenentwicklung, Einflussfaktor μ_2 – Rationalisierung, Einflussfaktor μ_{31} – Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen bei den rechtlichen und technischen Anforderungen, Einflussfaktor μ_{BP} - Baupreisentwicklung in Deutschland, vgl. Ausführungen im Gutachten.

2 Synopse § 57 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8. und Abschnitt 2.9. HOAI 2009 zu §§ xx Abs. 2 BMVBS-Abschlussbericht

§ 57 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8. und Abschnitt 2.9. HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<p>2. Hauptachsen für das Objekt von objektnahen Festpunkten abstecken sowie Höhenfestpunkte im Objektbereich herstellen, soweit die Leistungen nicht mit besonderen instrumentellen und vermessungstechnischen Verfahrensanforderungen erbracht werden müssen; Baugelände örtlich kennzeichnen,</p> <p>1. Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung genehmigten Unterlagen, dem Bauvertrag sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften</p>	<p>1. <i>Plausibilitätsprüfung der Absteckung</i></p> <p>2.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überwachen der Ausführung der Bauleistungen - Mitwirken beim Einweisen des Auftragnehmers in die Baumaßnahme (Bauanlaufbesprechung) - Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung freigegebenen Unterlagen, dem Bauvertrag und den Vorgaben des Auftraggebers — Prüfen und Bewerten der Berechtigung von Nachträgen - Durchführen oder Veranlassen von Kontrollprüfungen

§ 57 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8. und Abschnitt 2.9. HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<p>9. Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel</p> <p>3. Führen eines Bautagebuchs</p> <p>4. gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen</p> <p>7. Mitwirken bei behördlichen Abnahmen</p> <p>5. Mitwirken bei der Abnahme von Leistungen und Lieferungen</p> <p>6. Rechnungsprüfung</p> <p>8. Mitwirken beim Überwachen der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage</p> <p>10. Bei Objekten nach § 51 Abs. 1: Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach § 63 Abs. 1 Nr. 1 und 2 auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis</p>	<p>- Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel</p> <p>3. Dokumentation des Bauablaufs</p> <p>4. Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen, Prüfen der Aufmaße</p> <p>5. Mitwirken bei behördlichen Abnahmen</p> <p>6. Mitwirken bei der Abnahme von Leistungen und Lieferungen</p> <p>7. Rechnungsprüfung, Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit der Auftragssumme</p> <p>8. Mitwirken beim Überwachen der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage</p> <p>9. Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach § 50 Abs. 3 HZ I und II auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis</p>

Abbildung 4.5-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen

3 Qualitative und quantitative Bewertung

Die Bewertung wird nur dort durchgeführt, wo sich bei einem Vergleich § 57 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9. HOAI 2009 mit dem Leistungsbild der örtlichen Bauüberwachung in der Fassung BMVBS-Abschlussbericht tatsächliche Mehr- oder Minderleistungen nach Auffassung der Gutachter feststellen lassen. Sind die Leistungen lediglich sprachlich oder redaktionell geändert oder gleich, wird das als aufwandsneutral gekennzeichnet.

3.1 Leistung 1

3.1.1 Qualitative Bewertung

3.1.1.1 Mehraufwand

§ 57 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und Abschnitt 2.9 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	1. <i>Plausibilitätsprüfung der Absteckung</i>

Abbildung 4.5-2 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die neu hinzugetretene Leistung „Plausibilitätsprüfung der Absteckung“ basiert darauf, dass eine bauseits zu erbringende Leistung (Absteckung) durch die örtliche Bauüberwachung nur noch auf Plausibilität geprüft werden soll. Das Abstecken der Hauptachsen und das Herstellen von Höhenfestpunkten hat die örtliche Bauüberwachung unter den in § 57 Abs. 1 Abschnitt 2 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009 genannten Voraussetzungen also nicht mehr selbst zu erbringen. Die Gutachter berücksichtigen dies bei dem Minderaufwand. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung 1 mit den Grundleistungen § 57 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ zunächst einmal ein Mehraufwand.

3.1.1.2 Minderaufwand

§ 57 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und Abschnitt 2.9 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Hauptachsen für das Objekt von objektnahen Festpunkten abstecken sowie Höhenfestpunkte im Objektbereich herstellen, soweit die Leistungen nicht mit besonderen instrumentellen und vermessungstechnischen Verfahrensanforderungen erbracht werden müssen, Baugelände örtlich kennzeichnen.	

Abbildung 4.5-3 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die bisherige Leistung § 57 Abs. 1 Ziff. 2 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009 ist entfallen. Durch den Entfall dieser Grundleistung ergibt sich qualitativ ein Minderaufwand.

3.1.2 Quantitative Bewertung/Minderaufwand (μ_{32})

Leistung 1

Der Aufwand durch die neue Plausibilitätsprüfung ist vergleichsweise geringer als die bisherige Absteckungsleistung. Absteckungsleistungen und das Herstellen von Höhenfestpunkten sind nach dem BMVBS-Abschlussbericht im Leistungsbild Bauvermessung enthalten und werden als Fachplanungsleistung preisrechtlich geregelt. Der Bauüberwacher hat diese Leistungen nun lediglich auf Plausibilität zu prüfen. Dies ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel mit einem geringen Aufwand verbunden.²

Leistung § 57, Abs. 1, Nr. 2 HOAI 1996 und Anlage 2, Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009

Das Entfallen dieser bisher in der örtlichen Bauüberwachung enthaltenen Leistung (soweit die Leistungen nicht mit besonderen instrumentellen und vermessungstechnischen Verfahrensanforderungen erbracht werden mussten) ist im Ergebnis konsequent; ebenso die Einführung der neuen Grundleistung 1 (vgl. oben). Daraus resultiert - betreffend die weggefallene Leistung - ein Minderaufwand, der von den Gutachtern nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als mittel bewertet wird. Die Vermessungsinstrumente und -methoden haben sich in den zurückliegenden Jahren seit 1996 grundlegend geändert, so dass aktuell von besonderen instrumentellen und vermessungstechnischen Verfahrensanforderungen auszugehen ist. Die neue Leistung 1 erfordert geringen Mehraufwand.

² bei isolierter Betrachtung dieser neuen Grundleistung

Leistung 1 - § XX	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
1. Plausibilitätsprüfung der Absteckung	0,25 %	0,50 %	
Hauptachsen für das Objekt von objektnahen Festpunkten abstecken sowie Höhenfestpunkte im Objektbereich herstellen, soweit die Leistungen nicht mit besonderen instrumentellen und vermessungstechnischen Verfahrensanforderungen erbracht werden müssen, Baugelände örtlich kennzeichnen.	-0,50 %	-1,00 %	
Zwischensumme	-0,25 %	-0,50 %	-0,38 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet)			-0,4 %

Abbildung 4.5-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistung 1 des § XX

3.2 Leistung 2

3.2.1 Qualitative Bewertung

3.2.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand wurde von den Gutachtern bei Leistung 2 nicht festgestellt.

3.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand wurde von den Gutachtern bei Leistung 2 nicht festgestellt.

3.2.1.3 Aufwandsneutral

Das „Durchführen oder Veranlassen von Kontrollprüfungen“ ist formal neu und hat keine vergleichbare Regelung in § 57 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009. Gegenstand der Leistung ist nach dem Verständnis der Gutachter eine Leistung, bei der nach Baufortschritt erforderliche Kontrollprüfungen auf Grundlage der einschlägigen technischen Regelwerke durchgeführt oder veranlasst werden müssen, bezogen auf Leistungen, die später durch andere Leistungen „überdeckt“ werden und einer Kontrolle am Ende der Maßnahme entzogen sind.

Das ist aus Sicht der Gutachter eine Leistung, die schon bisher Gegenstand der allgemein beschriebenen Bauüberwachung nach § 57 Abs. 1 Nr. 1 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009

gewesen ist. Dieser sprachlich neue Honorartatbestand wird daher lediglich als Klarstellung verstanden und ist daher aufwandsneutral.

Das „Mitwirken beim Einweisen des Auftragnehmers“ in die Baumaßnahme (Bauanlaufbesprechung)“ ist ebenfalls neu und entspricht keiner Regelung in § 57 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009. Auch das ist nach Auffassung der Gutachter eine Leistung, die bisher bereits Gegenstand der allgemein beschriebenen Bauüberwachung nach § 57 Abs. 1 Nr. 1 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009 gewesen ist. Es handelt sich lediglich um eine sprachliche Erweiterung, die letztlich aufwandsneutral ist.

Neu ist die Leistung „Prüfen und Bewerten der Berechtigung von Nachträgen“. Hierzu haben die Gutachter in dem laufenden Verfahren Stellung genommen und einen Regelungsvorschlag für eine einheitliche Regelung in der Objektplanung und in der Fachplanung Technische Ausrüstung unterbreitet.³ Die Leistung soll einheitlich Bestandteil der Grundleistungen der Leistungsphase 7 der §§ 42 Abs.3 (Ingenieurbauwerke) und des § 46 Abs. 2 (Verkehrsanlagen)⁴ werden, um eine einheitliche Regelung für alle Objektplanungen und die genannte Fachplanung zu finden. Mit der vorgeschlagenen Regelung sollten insbesondere Wertungswidersprüche zu § 7 Abs. 5 S. 2 HOAI in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes und eine Kollision mit Gewährleistungs- und damit nicht preisrechtlichen Regelungen vermieden werden. Zur weiteren Begründung wird auch an dieser Stelle auf die Anlage 4.8⁵ verwiesen. Aus der Abstimmung mit den beteiligten Ministerien hat sich bestätigt, dass die Grundleistung in dem in der Anlage 4.8⁶ zum Ausdruck gebrachten Sinne verstanden werden sollte. Bei der örtlichen Bauüberwachung sollte diese Leistung deshalb im Interesse einer stringenter und widerspruchsfreier einheitlichen Regelung bei allen vergleichbaren Objekten und Leistungsbildern gestrichen werden.

Der Vorschlag zur Formulierung der neuen Grundleistung in Abgrenzung zu der zugehörigen neuen Besonderen Leistung (Nachtragsabwehr) bei den Objektplanungen und der Technischen Ausrüstung wird hier noch einmal wiederholt:⁷

³ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁴ nach dem Vorschlag der Gutachter mit dem neuen Abs. 2 (8 v. H. statt 5 v. H. bei Raumordnungsverfahren) dann auch dort in Abs. 3

⁵ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁶ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁷ zum Verständnis der obigen Erläuterungen

Vorschlag Gutachter:	Vorschlag Gutachter: Besondere Leistung
<p>... Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach; ausgenommen sind Nachträge, deren Ursachen der Auftragnehmer selbst zu vertreten hat, Nachträge, die nicht auf einer Änderung der Leistungsinhalte, sondern auf einer Änderung der Baumstände beruhen sowie solche Nachträge, die auf einer vom Auftraggeber veranlassten Änderung der Leistungsziele oder des Leistungsumfangs beruhen</p>	<p>Prüfen und Werten von Nachtragsangeboten ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach, soweit die Nachträge nicht auf einer Änderung der Leistungsinhalte, sondern auf einer Änderung der Baumstände beruhen und der Auftragnehmer sie nicht zu vertreten hat</p>

Abbildung 4.5-5 Vorschläge der Gutachter

Würde man die Nachtragsprüfung in dem dargestellten Sinne hier einstellen, würde es sich bei der örtlichen Bauüberwachung um eine zusätzliche Leistung handeln, weil das nach der in Anlage 4.8 mitgeteilten überwiegenden Literaturmeinung Bestandteil der Grundleistungen der Leistungsphase 7 c) Anlage 12 HOAI 2009 sein soll. Zur Meidung von Wertungswidersprüchen innerhalb der Leistungsbilder sollte daher diese Leistung einheitlich in der Leistungsphase 7 eingestellt und hier unberücksichtigt bleiben.

Die Teilleistung unter dem 2. Anstrich bei Leistung 2 in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes entspricht im Wesentlichen § 57 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009. Soweit dort die Überwachung auf die Einhaltung der bisher erwähnten „anerkannten Regeln der Technik“ und der „einschlägigen Vorschriften“ fehlen, vertreten die Gutachter die Auffassung, dass dies ohnehin über den allgemeinen Rechtsgedanken der werkvertraglichen Erfolgshaftung mit Bestandteil der Leistung ist (§ 633 Abs. 2 BGB). Um Auslegungsschwierigkeiten zu vermeiden und eine eindeutige Regelung zu treffen, empfehlen die Gutachter aber, beides bei dieser Teilleistung am Ende wieder einzustellen. Man erreicht dann innerhalb der Objektplanungen für eine identische Leistung inhaltsgleiche und widerspruchsfreie Regelung. Unter diesen Aspekten ist die Leistung im Vergleich zu § 57 Abs. 1 Nr. 1 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009 aufwandsneutral.

3.2.2 Quantitative Bewertung/Minderaufwand (μ_{32})

Leistung 2 – § XX	Circa-Minimal- Wert	Circa-Maximal- Wert	Mittelwert
Gesamte Leistung 2	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 4.5-6 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistung 2 des § XX

3.3 Leistung 3

3.3.1 Qualitative Bewertung

Die Leistung 3 in der Fassung BMVBS-Abschlussbericht entspricht nach Auffassung der Gutachter inhaltlich § 57 Abs. 1 Nr. 3 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009 und ist somit aufwandsneutral. Gemeint ist als „Dokumentation“ wohl nichts anderes als das „Führen eines Bautagebuches“ (so ausdrücklich bei Gebäuden und Innenräumen/Freianlagen und der Technischen Ausrüstung nach wie vor als Grundleistung erwähnt) oder eine dem vergleichbare Bauablaufdokumentation.

Die Gutachter empfehlen im Interesse einer einheitlichen und widerspruchsfreien Regelung und zur Meidung von Auslegungsschwierigkeiten hier ebenfalls das „Führen eines Bautagebuches“ als Leistung aufzunehmen und damit die vorgesehene Leistung zu ersetzen.

3.3.2 Quantitative Bewertung

Leistung 3 – § XX	Circa-Minimal- Wert	Circa-Maximal- Wert	Mittelwert
Gesamte Leistung	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,3}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 4.5-7 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistung 3 des § XX

3.4 Leistung 4

3.4.1 Qualitative Bewertung

Die Leistung 4 in der Fassung BMVBS-Abschlussbericht entspricht nach Auffassung der Gutachter inhaltlich § 57 Abs. 1 Nr. 4. HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009. Die neue Leistung ist somit aufwandsneutral. Das „Mitwirken“ wird als gemeinsames Aufmaß mit den Bauunternehmern und dem Auftraggeber verstanden und hat lediglich klarstellende Funktion.

3.4.2 Quantitative Bewertung

Leistung 4 – § XX	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Gesamte Leistung	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 4.5-8 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistung 4 des § XX

3.5 Leistung 5

3.5.1 Qualitative Bewertung

Die Leistung 5 in der Fassung BMVBS-Abschlussbericht entspricht nach Auffassung der Gutachter inhaltlich § 57 Abs. 1 Nr. 7 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009. Aus diesem Grund ist diese Leistung im Vergleich zu der bisherigen Leistung aufwandsneutral.

3.5.2 Quantitative Bewertung

Leistung 5 – § XX	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Gesamte Leistung	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,5}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 4.5-9 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistung 5 des § XX

3.6 Leistung 6

3.6.1 Qualitative Bewertung

Die Leistung 6 in der Fassung BMVBS-Abschlussbericht entspricht nach Auffassung der Gutachter inhaltlich § 57 Abs. 1 Nr. 5 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009 und ist somit aufwandsneutral.

3.6.2 Quantitative Bewertung

Leistung 6 – § XX	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Gesamte Leistung	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,6}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 4.5-10 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,6}$ für die Leistung 6 des § XX

3.7 Leistung 7

3.7.1 Qualitative Bewertung

3.7.1.1 Mehraufwand

§ 57 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
6. Rechnungsprüfung	7. - Rechnungsprüfung, <i>Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit der Auftragssumme</i>

Abbildung 4.5-11 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Zu dem nach dieser Grundleistung während der gesamten Bauausführung fortlaufend durchzuführenden „Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfung mit der Auftragssumme“ (bezogen auf alle Abschlags- und die Schlussrechnungen) gibt es keine vergleichbare Regelung in § 57 Abs. 1 HOAI

1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009. Der „Vergleich“ der festgestellten Forderungen mit den Auftragssummen ist qualitativ mit einem Mehraufwand verbunden.⁸

3.7.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand wurde von den Gutachtern nicht festgestellt.

3.7.2 Quantitative Bewertung Mehr- oder Minderaufwand

Die neue Teilleistung wird von den Gutachtern als frühzeitige Kostenkontrolle verstanden, die das Ziel verfolgt, dem Auftraggeber eine frühzeitige Reaktion auf absehbare Kostensteigerungen zu ermöglichen, um die Kostentransparenz und die Kostensicherheit weiter zu erhöhen. Die Leistung beschränkt sich auf einen fortlaufenden Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfung mit der Auftragssumme, weshalb unter Beachtung der übrigen Leistungen der örtlichen Bauüberwachung der Mehraufwand nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Leistung 7 – § XX	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Rechnungsprüfung, Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit der Auftragssumme	0,25 %	0,50 %	
Zwischensumme	0,25 %	0,50 %	0,38 %
Einflussfaktor $\mu_{32,7}$ (gerundet)			0,4 %

Abbildung 4.5-12 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,7}$ für die Leistung 7 des § XX

⁸ vergleichbare Leistungen als „Kostenkontrolle“ gibt es bei den Objekt- und Fachplanungen in Leistungsphase 8

3.8 Leistung 8

3.8.1 Qualitative Bewertung

Die Leistung 8 in der Fassung BMVBS-Abschlussbericht entspricht nach Auffassung der Gutachter inhaltlich § 57 Abs. 1 Nr. 8 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009 und ist bei einem Vergleich der Leistungen aufwandsneutral.

3.8.2 Quantitative Bewertung

Leistung 8 – § XX	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Gesamte Leistung	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,8}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 4.5-13 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,8}$ für die Leistung 8 des § XX

3.9 Leistung 9

3.9.1 Qualitative Bewertung

Die Leistung 9 in der Fassung BMVBS-Abschlussbericht entspricht nach Auffassung der Gutachter inhaltlich § 57 Abs. 1 Nr. 9 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 und 2.9 HOAI 2009 und ist somit aufwandsneutral. Der Verweis auf § 50 Abs. 3 ist konsequent, weil dort das geregelt wird, was in der HOAI 1996 bei § 63 Abs. 1 Nr. 1 und 2 HOAI 1996 geregelt war.

3.9.2 Quantitative Bewertung

Leistung 9 – § XX	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Gesamte Leistung	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,9}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 4.5-14 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,9}$ für die Leistung 9 des § XX

4 Zusammenfassung

4.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild

Das Gesamtergebnis für die qualitative und quantitative Bewertung der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zu § 57 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 HOAI 2009 stellt sich wie folgt dar:

Leistungen des § XX	Vorschlag (gerundet) $\mu_{32,i}$
Leistung 1	-0,4 %
Leistung 2	0,0 %
Leistung 3	0,0 %
Leistung 4	0,0 %
Leistung 5	0,0 %
Leistung 6	0,0 %
Leistung 7	0,4 %
Leistung 8	0,0 %
Leistung 9	0,0 %
Summe Einflussfaktor μ_{32}	0,0 %

Abbildung 4.5-15 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}

Die Mehr- oder Minderaufwände betragen nach der Einschätzung der Gutachter auf Grundlage der qualitativen und quantitativen Bewertungen bei dem Vergleich der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht mit zu § 57 HOAI 1996 und Anlage 2 Abschnitt 2.8.8 HOAI 2009 0,0 %.

4.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_{32}(x)$

Eine Ermittlung des variablen Einflussfaktors $\mu_{32}(x)$ ist für dieses Leistungsbild nicht vorzusehen, da der Einflussfaktor $\mu_{32} = 0,0 \%$ ist.

5 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 4.6

Fortschreibung Terminplan bei Leistungsphase 8 in der Objektplanung

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Ausgangslage.....	7
2 Stellungnahme.....	8
2.1 Stand der Diskussion.....	8
2.1.1 Notwendigkeit der Terminfortschreibung.....	8
2.1.2 Fehlende Differenzierung.....	9
2.2 Bewertung der Vorschläge des BMVBS-Abschlussberichtes.....	9
2.2.1 Abgrenzung zum Gewährleistungsrecht.....	9
2.2.2 Wertungswiderspruch zu § 7 Abs. 5 BMVBS-Abschlussbericht.....	10
2.3 Eigener Vorschlag.....	11
2.3.1 Anforderungen an eine künftige Regelung.....	11
2.3.2 Empfehlung der Gutachter.....	11
3 Formulierungsvorschlag.....	13
4 Verzeichnisse.....	14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 4.6-1	Fortschreiben des Terminplans	7
Abbildung 4.6-2	Mitwirken beim Fortschreiben des Terminplans Stellungnahme	7

1 Ausgangslage

Nach dem BMVBS-Abschlussbericht wird bei den Grundleistungen (Honorartatbestand) der Leistungsphase 8 für die nachfolgend aufgeführten Leistungsbilder das *Fortschreiben des Terminplans* ausdrücklich als Grundleistung benannt:

Gebäude und Innenräume	§ 33 Abs. 4 Grundleistung 8 d)
Freianlagen	§ 38 Abs. 3 Grundleistung 8 d)
Ingenieurbauwerke	§ 42 Abs. 3 Grundleistung 8 b)
Verkehrsanlagen	§ 46 Abs. 2 Grundleistung 8 b)

Abbildung 4.6-1 Fortschreiben des Terminplans

Darüber hinaus wird bei der Technischen Ausrüstung das „Mitwirken“ bei dem „Fortschreiben des Terminplans“ Grundleistung:

Technische Ausrüstung	§ 53 Abs. 3 Grundleistung 8 c)
-----------------------	--------------------------------

Abbildung 4.6-2 Mitwirken beim Fortschreiben des Terminplans

2 Stellungnahme

Die Fortschreibung von Terminplänen ist jedenfalls explizit als Grundleistung in der HOAI 2009 nicht enthalten. Die Frage, inwieweit dennoch die Fortschreibung von Terminplänen schon jetzt Bestandteil entsprechender Grundleistungen ist, die ihrem Wortlaut nach lediglich das Aufstellen und Überwachen von Terminplänen umfassen, wird in der honorarrechtlichen Literatur nur selten und nicht vertieft behandelt. Die Gutachter möchten – im Zusammenhang mit der qualitativen und quantitativen Bewertung dieser Leistungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht – eine Stellungnahme und Empfehlung zu diesen Grundleistungen abgeben. Dabei setzen sie sich im Folgenden mit

- dem Diskussionsstand zu der Terminplanung als Grundleistung in der Leistungsphase 8 bei der aktuellen HOAI 2009,
- den Anforderungen an eine künftige Regelung und
- den Lösungsvorschlägen des BMVBS

auseinander. Abschließend soll ein eigener Vorschlag unterbreitet werden.

2.1 Stand der Diskussion

In der Kommentar- und sonstigen honorarrechtlichen Literatur wird das Problem bisher allenfalls am Rande „gestreift“. Soweit es hierzu überhaupt Stellungnahmen gibt, scheint die Auffassung vorzuherrschen, die Grundleistung „Aufstellen und Überwachen eines Zeitplans (Balkendiagramm)“ müsse notwendigerweise auch die Fortschreibung des Zeitplanes umfassen, weil der Zeitplan nur so seinen Zweck erfüllen könne.¹ Eine Differenzierung nach Ursachen einer notwendigen Fortschreibung und somit eine Auseinandersetzung mit § 3 Abs. 2 HOAI 2009 (Änderungen des Bauablaufs durch Anordnungen des AG) oder mit § 7 Abs. 5 HOAI 2009 (Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes entspricht dem im Wesentlichen) findet – wie bei der Nachtragsprüfung² – überhaupt nicht statt.

Die Begründung der herrschenden Literaturmeinung (sofern hiervon angesichts der sporadischen Behandlung des Themas überhaupt die Rede sein kann) überzeugt nicht:

2.1.1 Notwendigkeit der Terminfortschreibung

Es mag richtig sein, dass aufgrund der Realitäten des Baugeschehens eine Fortschreibung von Zeitplänen in der Regel erforderlich ist. Ob es richtig ist, hieraus sowie aus der herrschenden Klassifizierung des Architekten-/Ingenieurvertrages als Werkvertrag abzuleiten, dass auch ohne ausdrückliche Vereinbarung eine vertragliche Verpflichtung des Auftragnehmers (AN) zur Fortschreibung der

¹ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI – Kommentar, 9. Auflage, Rn. 105 zu § 33; Fahrenbruch, in Steeger, Praxiskommentar HOAI 2009, Rn. 199 zu § 33

² vgl. Anlage 4.8 zum Gutachten Honorarstruktur der HOAI

Terminplanung (in vollem Umfang) anzunehmen ist, kann an dieser Stelle offen bleiben. Denn dies ist eine vertragsrechtliche Frage, während es im vorliegenden Zusammenhang ausschließlich um die preisrechtliche Frage geht, ob die Fortschreibung der Terminplanung in der Grundleistung bereits enthalten ist oder ob es sich um die wiederholte Erbringung dieser Grundleistung handelt oder handeln kann.

2.1.2 Fehlende Differenzierung

Es findet auch keinerlei Differenzierung statt, weder zwischen einer bloßen regelmäßigen Aktualisierung eines in den Grundzügen konstanten Terminplanes und einer grundlegend neuen terminlichen Organisation eines Bauvorhabens, noch nach den Ursachen für die Notwendigkeit der Fortschreibung eines Terminplanes, noch danach, von wem die Ursachen für die Fortschreibung des Terminplanes zu vertreten sind. Die Notwendigkeit einer solchen Differenzierung liegt aber auf der Hand.

So sind Fortschreibungen, deren Ursachen von dem AN zu vertreten sind, schon gemessen an der „Legaldefinition“ in § 3 Abs. 1 HOAI 2009 und § 3 Abs. 2 HOAI in der Fassung BMVBS-Abschlussbericht keine Grundleistungen, da sie zur *ordnungsgemäßen* Erfüllung eines Auftrages im Allgemeinen gerade nicht erforderlich sind. Bei ordnungsgemäßer Erfüllung wäre es zu der fehlerhaften Leistungserbringung, die Ursache des nun notwendigen Fortschreibens geworden ist, nicht gekommen. Hinsichtlich einer Unterscheidung nach den Ursachen von Terminfortschreibungen erscheint ebenfalls (wie bei der Nachtragsprüfung)³ ein Rückgriff auf die Unterscheidung zwischen Änderungen des Leistungsziels, Änderungen des Leistungsumfanges, Änderungen des Leistungsablaufes und anderen Anordnungen des Auftraggebers möglich und sinnvoll zu sein. In der bisherigen Diskussion der Problematik finden solche Unterscheidungen, die nach Auffassung der Gutachter notwendig sind, aber nicht statt; auch daher überzeugen die bisherigen Äußerungen zu dieser Problematik nicht.

2.2 Bewertung der Vorschläge des BMVBS-Abschlussberichtes

Eine Bewertung der Vorschläge des BMVBS-Abschlussberichtes anhand des Maßstabes der Abgrenzung zum Mängelrecht und der Widerspruchsfreiheit zu § 7 Abs. 5 HOAI in der Fassung BMVBS-Abschlussbericht ergibt Folgendes:

2.2.1 Abgrenzung zum Gewährleistungsrecht

Eine Differenzierung zwischen Terminfortschreibungen, deren Ursachen vom AN zu vertreten sind, und Terminfortschreibungen, die nicht von ihm zu vertreten sind, muss erfolgen. Eine Fortschreibung der Terminplanung, die vom AN zu vertreten ist, stellt nach der hier vertretenen Auffassung

³ vgl. Anlage 4.8 zum Gutachten Honorarstruktur der HOAI

keine Grundleistung dar. Eine ausdrückliche Erstreckung der Grundleistung auf die Fortschreibung der Terminplanung auch in solchen Fällen, in denen die Gründe hierfür vom AN selbst zu vertreten sind, stünde im Widerspruch zu der allgemeinen Definition der Grundleistung in § 3 Abs. 2 BMVBS-Abschlussbericht. Diese Fälle sind nicht preisrechtlich, sondern vertragsrechtlich (hier: Mängelrecht) zu regeln.

Diese Differenzierung sollte auch bei den der Leistungsphase 8 vorausgehenden Planungsleistungen (Fortschreiben des Terminplans) im preisrechtlichen Sinne vorgenommen werden. Dies wird durch die Gutachter – im Interesse einer stringenten Regelung innerhalb der Leistungsbilder und untereinander – an dieser Stelle angeregt und muss letztlich im weiteren Ordnungsverfahren von den Ministerien entschieden werden.⁴

2.2.2 Wertungswiderspruch zu § 7 Abs. 5 BMVBS-Abschlussbericht

Die Formulierung der neuen Grundleistung im BMVBS-Abschlussbericht ist so weitgehend gewählt worden, dass damit jegliche Terminfortschreibung ohne Differenzierung umfasst ist. Es ist darüber hinaus auch zweifelhaft, ob im Wege der Auslegung eine Abgrenzung der „Terminfortschreibung“ von solchen Fällen erfolgen wird, in denen die Terminplanung grundsätzlich neu erstellt werden muss. Die Regelung sollte im Verordnungstext selbst erfolgen; eine bloße „Klarstellung“ in der Amtlichen Begründung wäre demgegenüber nicht zu empfehlen, da die Auslegung hieran nicht gebunden ist und daher allein auf diesem Wege der Wertungswiderspruch zu § 7 Abs. 5 BMVBS-Abschlussbericht nicht vermieden werden könnte. Da keine Differenzierung nach den Ursachen von Terminfortschreibungen erfolgt, wären auch Fälle des § 7 Abs. 5 BMVBS-Abschlussbericht erfasst, also vom AN nicht zu vertretende Änderungen der Leistungsziele mit Auswirkungen auf die terminlichen Abläufe. In diesen Fällen wären die zusätzlich oder wiederholt zu erbringenden Planungsleistungen zusätzlich zu vergüten, nicht dagegen die ebenfalls zusätzlich oder wiederholt zu erbringenden Leistungen der Terminplanung, die als „Fortschreiben“ dann zur „Grundleistung“ gehören würden. Für diese Differenzierung ist ein sachlicher Grund nicht ersichtlich.

⁴ Siehe z. B. die Regelungen in § 33 Grundleistung 3 e) und Grundleistung 5 d), das völlige Fehlen der Fortschreibung der Terminplanung oder der Mitwirkung hieran im Leistungsbild Tragwerksplanung, die Benennung der Grundleistung teils in den Leistungsphasen 3, 5 und 8 (§ 33 HOAI), teils in den Leistungsphasen 5 und 8 (§ 38 und § 53), teils nur in Leistungsphase 8 (§§ 46, 49). All dies sollte u. U. im weiteren Ordnungsverfahren harmonisiert werden.

2.3 Eigener Vorschlag

Die Gutachter unterbreiten einen eigenen Vorschlag für die Thematik Änderungs- und Zusatzleistungen der Unternehmer.

2.3.1 Anforderungen an eine künftige Regelung

Die Anforderungen, denen eine künftige Regelung entsprechen sollte, lassen sich aus Sicht der Gutachter wie folgt zusammenfassen:

- Die Regelung sollte stringent und widerspruchsfrei sein, es sollten daher keine sachlich nicht zu begründenden Regelungsunterschiede zwischen unterschiedlichen Leistungsbildern erfolgen.
- Es sollte eine Abgrenzung zum Mängelrecht erfolgen (vom Auftragnehmer zu vertretende Terminfortschreibungen stellen, wie weiter oben dargelegt, „per definitionem“ keine Grundleistung dar).
- Es sollte ein Wertungswiderspruch zu § 7 Abs. 5 HOAI 2009 und in der nach dem BMVBS-Abschlussbericht vorgesehenen Fassung vermieden werden. Ein solcher Wertungswiderspruch würde sich insbesondere dann ergeben, wenn in grundsätzlich von § 7 Abs. 5 BMVBS-Abschlussbericht erfassten Fällen die erneut zu erbringenden Planungsleistungen (im Sinne einer „wiederholten Grundleistung“) zusätzlich vergütet würden, nicht dagegen die „zusätzlichen“ Leistungen aus der Überarbeitung der Termine als „Fortschreiben“ (auch dies ist ja in der Sache nichts anderes als die wiederholte Leistungserbringung).⁵

2.3.2 Empfehlung der Gutachter

Eine gut vertretbare und stringente Lösung würde darin bestehen, die im BMVBS-Abschlussbericht vorgesehenen Grundleistungen aus dem Verordnungstext wieder herauszunehmen. Denn ob und in welchem Umfang derartige Leistungen erforderlich werden, ist von Bauvorhaben zu Bauvorhaben sehr unterschiedlich, so dass fraglich ist, ob es sich überhaupt um Leistungen handelt, die „im Allgemeinen“ zur ordnungsgemäßen Leistungserbringung erforderlich sind (§ 3 Abs. 2 HOAI in der Fassung BMVBS-Abschlussbericht). Mit dieser Begründung ist im BMVBS-Abschlussbericht die bisherige Grundleistung 9 a) bei der Objektplanung aus dem Grundleistungskatalog herausgenommen auf eine Aufnahme des Städtebaulichen Entwurfs in der Bauleitplanung verzichtet worden.⁶

Fälle der vom Auftragnehmer selbst zu vertretenden Terminfortschreibungen sollten (mit den zugehörigen Ausführungen in der amtlichen Begründung) von der Grundleistungsdefinition ausgenommen werden. Es sollte einheitlich die Formulierung „Fortschreibung (Aktualisierung) der Terminplanung oder Mitwirkung an der Fortschreibung (Aktualisierung) der Terminplanung“ verwendet wer-

⁵ sinngemäß wie Anlage 4.8 zum Gutachten Honorarstruktur der HOAI, Anlage 2 Ziff. 2.4.2

⁶ BMVBS-Abschlussbericht, S. 154 und S. 61

den. In allen Leistungsbildern kann entweder eine eigene Terminplanung oder die Mitwirkung an der Terminplanung durch einen anderen Beteiligten erfolgen.

3 Formulierungsvorschlag

In der amtlichen Begründung sollte erläutert werden, dass in Fällen, in denen der AN die Fortschreibung zu vertreten hat, das allgemeine Mängel- bzw. Leistungsstörungenrecht gilt und die von dem AG veranlassten Fortschreibungen keine Grundleistung sind, sondern von § 7 Abs. 5 BMVBS-Abschlussbericht erfasst werden. Zur Klarstellung der Leistung in Leistungsphase 8 und bei allen vorausgehenden vergleichbaren Leistungen bei den Objektplanungen und der Technischen Ausrüstung wäre es unter Umständen sinnvoll, bei der Leistung „Fortschreiben“ der Terminpläne oder der Angaben zu dem terminlichen Ablauf⁷ zur Klarstellung folgende, von den Vorschlägen im BMVBS-Abschlussbericht abweichende Formulierung einzustellen:

Objektplanung/Technische Ausrüstung „Fortschreiben Terminplan“

„... Fortschreiben (Aktualisieren) der Terminplanung bzw. Mitwirkung hieran, soweit der Auftragnehmer die Gründe für die Fortschreibung nicht selbst zu vertreten hat, ausgenommen sind Fortschreibungen, die so gravierend sind, dass die Terminplanung von Grund auf wiederholt zu erstellen ist sowie Fortschreibungen aufgrund einer vom Auftraggeber veranlassten Fortschreibung des Leistungsumfangs, der Leistungsziele oder Leistungsumstände“

In quantitativer Hinsicht würde mit der hier dargestellten einschränkenden Formulierung der Prüfung von Änderungs- und Zusatzleistungen lediglich eine Klarstellung erzielt werden, die ohnehin der Rechtslage entspricht. Ein Mehr- oder Minderaufwand würde aus rechtlicher Sicht nicht entstehen.

⁷ so die Formulierung bei Freianlagen

4 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 4.7

**Kostenrahmen/grober Zeitplan bei Grundleistung 1 a) in der
Objektplanung**

zum Gutachten

**Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die
Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Ausgangslage.....	7
2 Empfehlung der Gutachter.....	9
2.1 Gebäude und Innenräume.....	9
2.2 Freianlagen.....	9
2.3 Ingenieurbauwerke/Verkehrsanlagen.....	10
2.4 Tragwerksplanung/Technische Ausrüstung.....	10
3 Verzeichnisse.....	11

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 4.7-1	Kostenrahmen im Zusammenhang mit der Kostenkontrolle	7
-----------------	--	---

1 Ausgangslage

Bei der Objektplanung und der Fachplanung Tragwerk und Technische Ausrüstung wird schon nach geltender Rechtslage (HOAI 2009) in der Grundlagenermittlung bei der Grundleistung 1 a) – *Klären der Aufgabenstellung* – von Planern erwartet, dass die Rahmenbedingungen des Projektes auch in wirtschaftlicher Hinsicht geklärt werden.¹ Gleiches dürfte aber auch für die Klärung der Rahmenbedingungen des Projektes in zeitlicher Hinsicht gelten.² Hinsichtlich der Klärung der Rahmenbedingungen in wirtschaftlicher Hinsicht ist der Kostenrahmen im Sinne der DIN 276-1 und DIN 276-4: 2008-12 Abschnitt 3.4.1) zu beachten. Wenn die DIN 276 auch insoweit als „anerkannte Regel der Technik“ anzusehen ist (das wird zumindest für den Teil 1 der DIN 276 allgemein angenommen), dürfte daraus die Schlussfolgerung zu ziehen sein, dass die Erstellung des Kostenrahmens (im Sinne der DIN 276 Teil 1) Bestandteil der Leistungsphase 1 ist. Zur Klärung der Rahmenbedingungen in zeitlicher Hinsicht dürfte die Aufstellung eines groben Zeitplanes schon in der Leistungsphase 1 erforderlich sein.³ Ausdrücklich erwähnt werden der Kostenrahmen und der Grobterminplan allerdings bei den Grundleistungen der Leistungsphase 1 in den Anlagen zur HOAI 2009 ebenso wenig wie bei den Leistungsbildern im BMVBS-Abschlussbericht. Im BMVBS-Abschlussbericht werden der Kostenrahmen und der erstmals aufzustellende Termin- bzw. Bauzeitenplan vielmehr erst in der Leistungsphase 2 (Vorplanung) oder Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) erwähnt, der Kostenrahmen im Zusammenhang mit der Kostenkontrolle. In Abbildung 1 werden die Stellen des BMVBS-Abschlussberichtes benannt, in denen dieser Sachverhalt berücksichtigt wird.

Gebäude und Innenräume	§ 33 Abs. 4 Grundleistung 2 g) BMVBS-Abschlussbericht
Freianlagen	§ 38 Abs. 3 Grundleistungen 2 f) und LPH 2 e) BMVBS-Abschlussbericht
Ingenieurbauwerke	§ 42 Abs. 3 Grundleistungen 2 j) und LPH 3 i) BMVBS-Abschlussbericht
Verkehrsanlagen	§ 46 Abs. 2 Grundleistungen 2 k) und 3 n) BMVBS-Abschlussbericht

Abbildung 4.7-1 Kostenrahmen im Zusammenhang mit der Kostenkontrolle

Im Leistungsbild Technische Ausrüstung fehlt eine Bezugnahme auf die vorbenannten Teilleistungen der Leistungsphase 2 (etwa: „... *Mitwirken ... bei dem Vergleich mit dem Kostenrahmen ...*“),

¹ BGH, Urteil vom 11.11.2004 – VII ZR 128/03 –, BauR 2005, 400; BGH, Urteil vom 17.01.1991 – VII ZR 47/90 –, BauR 1991, 366, aus der Kommentarliteratur beispielhaft Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 11 zu § 33; Korbion/Mantscheff/Vygen, HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 32 zu § 15; Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 8. Auflage 2005, Rn. 16 zu § 15

² Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 8. Auflage 2005, Rn. 16 zu § 15

³ so Locher/Koeble/Frik HOAI-Kommentar, 8. Auflage 2005, Rn. 16 zu § 15.

obwohl eine derartige Mitwirkung des Fachplaners für die vom Objektplaner durchzuführende Kostenkontrolle unerlässlich sein dürfte. Ein eindeutiger und widerspruchsfreier sprachlicher Bezug zu den in der Leistungsphase 1 (Grundlagenermittlung) zu erbringenden Leistungen wird jeweils nicht hergestellt. Dies wird als missverständlich angesehen. Die im Abschlussbericht vorgesehene Beschreibung der Grundleistungen könnte zu der Auslegung führen, dass die Aufstellung eines Kostenrahmens und eines ersten groben Zeitplans eine Bauherrenaufgabe darstelle oder dass es sich um eine (preisrechtlich frei zu vereinbarende) Besondere Leistung handelt.

2 Empfehlung der Gutachter

Aus den in Abschnitt 1 genannten Gründen empfehlen die Gutachter, bei der Objektplanung und der Technischen Ausrüstung in der Grundlagenermittlung jeweils bei den Grundleistungen 1 a) eine Klarstellung vorzunehmen. Nach einer Abstimmung im Gutachterverfahren mit den beteiligten Ministerien werden als ergänzende Formulierungen vorgeschlagen:

2.1 Gebäude und Innenräume

Grundleistung 1 a)

Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers (einschließlich der finanziellen Rahmenbedingungen)

Im Sinne einer stringenten Regelung sollte die Teilleistung 2 g) wie folgt ergänzt werden:

Grundleistung 2 g)

Kostenschätzung nach DIN 276, Vergleich mit den in Leistungsphase 1 festgestellten finanziellen Rahmenbedingungen ...

2.2 Freianlagen

Grundleistung 1 a)

Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers oder vorliegenden Planungs- und Genehmigungsunterlagen (einschließlich der finanziellen Rahmenbedingungen)

Im Sinne einer stringenten Regelung sollte die Teilleistung 2 f) wie folgt ergänzt werden:

Grundleistung 2 f)

Kostenschätzung, z. B. nach DIN 276, Vergleich mit den in Leistungsphase 1 festgestellten finanziellen Rahmenbedingungen ...

2.3 Ingenieurbauwerke/Verkehrsanlagen

Da die Diskussion, ob Teil 4 der DIN 276 (Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen) bereits „anerkannte Regel der Technik“ ist, nicht abgeschlossen ist, wird für die Fachplanungen eine offenere Formulierung vorgeschlagen.

Grundleistung 1 a)

Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers (einschließlich der finanziellen Rahmenbedingungen)

Im Sinne einer stringenten Regelung sollte die Teilleistung 2 j) (Ingenieurbauwerke) und 2k) (Verkehrsanlagen) wie folgt ergänzt werden:

Grundleistung 2 j) (Ingenieurbauwerke) und 2k) (Verkehrsanlagen)

Kostenschätzung, Vergleich mit den in Leistungsphase 1 festgestellten finanziellen Rahmenbedingungen ...

2.4 Tragwerksplanung/Technische Ausrüstung

Grundleistung 1 a)

Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers (einschließlich der finanziellen Rahmenbedingungen) im Benehmen mit dem Objektplaner

Im Sinne einer stringenten Regelung sollte die Teilleistung 2 e) in der Tragwerksplanung und 2 f) in der Technischen Ausrüstung wie folgt ergänzt werden:

Grundleistung 2 e) Tragwerksplanung und 2 f) Technische Ausrüstung

... Mitwirkung bei der Kostenschätzung sowie dem Vergleich mit den in Leistungsphase 1 festgestellten finanziellen Rahmenbedingungen und bei der Terminplanung

Damit wird nach Auffassung der Gutachter eine Harmonisierung der sich anschließenden Inhalte der Leistungsbilder hergestellt.

3 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 4.8

Grundleistung Leistungsphase 7 (teilweise Leistungsphase 8) der Objektplanung

Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Ausgangslage.....	7
1.1 Leistungsbilder Gebäude/Innenräume und Technische Ausrüstung.....	7
1.2 Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen; Örtliche Bauüberwachung.....	8
2 Stellungnahme der Gutachter	10
2.1 Ursachen von Änderungs-/Zusatzleistungen und Nachträgen.....	10
2.2 Diskussionsstand und Auseinandersetzung mit den Literaturmeinungen HOAI 2009.....	11
2.2.1 Verweis auf Rechtsprechung des BGH	11
2.2.2 Verweis auf die „Dynamik des Baugeschehens“.....	12
2.2.3 Berücksichtigung über die anrechenbaren Kosten.....	12
2.2.4 Fehlende Differenzierung zwischen unterschiedlichen Fallgruppen	12
2.3 Bewertung der Vorschläge des BMVBS-Abschlussberichts	13
2.3.1 Nachvollziehbarkeit der Regelungen.....	13
2.3.2 Verhältnis zu § 7 Abs. 5 (neu).....	14
2.3.3 Abgrenzung zum Gewährleistungsrecht (Mängelrecht)	14
2.4 Hinweise BMWi/BMVBS zum Leistungsinhalt.....	14
2.5 Eigener Vorschlag der Gutachter.....	15
2.5.1 Anforderungen an die Regelung.....	15
2.5.2 Empfehlung der Gutachter.....	15
3 Verzeichnisse.....	18

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 4.8-1	Übersicht über preisgebundene Grundleistungen und frei zu vereinbarende Besondere Leistungen	7
Abbildung 4.8-2	Übersicht	8
Abbildung 4.8-3	Übersicht	8
Abbildung 4.8-4	Formulierungsvorschläge	16

1 Ausgangslage

Nach dem BMVBS-Abschlussbericht sollen bei folgenden Objekten/Leistungsbildern die folgenden Leistungen als preisgebundene Grundleistung oder frei zu vereinbarende Besondere Leistung geregelt werden:

1.1 Leistungsbilder Gebäude/Innenräume und Technische Ausrüstung

Objekt	Grundleistung	Besondere Leistung LPH 7
Gebäude/Innenräume	§ 33 Abs. 4 Grundleistung 7 c) „... Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise“	4. Spiegelstrich „... Mitwirken bei der Prüfung von bauwirtschaftlich begründeten Nachtragsangeboten (Claimabwehr) ¹ “
Technische Ausrüstung	§ 53 Abs. 3 Grundleistung 7 b) „... Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise“ § 53 Abs. 3 Grundleistung 8 e) „Prüfen und Bewerten der Notwendigkeit geänderter oder zusätzlicher Leistungen der Unternehmer und der Angemessenheit der Preise“	2. Spiegelstrich „... Mitwirken bei der Prüfung von bauwirtschaftlich begründeten Nachtragsangeboten (Claimabwehr)“

Abbildung 4.8-1 Übersicht über preisgebundene Grundleistungen und frei zu vereinbarende Besondere Leistungen

¹ Anmerkung der Gutachter: Der Begriff „Claimabwehr“ sollte vermieden werden. Die Prüfung kann auch zu dem Ergebnis führen, dass die Nachtragsforderung berechtigt ist. Der Eindruck eines „Lagerdenkens“ aus Sicht der Bauunternehmer sollte vermieden werden. Außerdem wird vorgeschlagen, keine Anglizismen zu verwenden. Das deutsche Wort wäre Nachtragsabwehr.

Nur im Leistungsbild Technische Ausrüstung ergibt sich die Besonderheit, dass weitgehend deckungsgleiche Grundleistungen sowohl für die Leistungsphase 7 als auch für die Leistungsphase 8 vorgesehen sind; möglicherweise handelt es sich dabei um ein Redaktionsversehen.

1.2 Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen; Örtliche Bauüberwachung

Bei den folgenden Objekten/Leistungsbildern wird o. g. Grundleistung bei den preisgebundenen Leistungen im Leistungsbild nicht erwähnt, aber bei Leistungsphase 8 mit anderem Wortlaut als Besondere Leistung mit der Möglichkeit der freien Honorarvereinbarung aufgeführt (§ 3 Abs. 3):

Ingenieurbauwerke	§ 42 Abs. 3 Leistungsphase 8 2. Spiegelstrich Prüfen von Nachträgen
Verkehrsanlagen	§ 46 Abs. 2 Leistungsphase 8 2. Spiegelstrich Prüfen von Nachträgen

Abbildung 4.8-2 Übersicht

Demgegenüber erscheint bei diesen Objekten/Leistungsbildern die Nachtragsprüfung aber bei der Örtlichen Bauüberwachung:

Ingenieurbauwerke	§ xx Örtliche Bauüberwachung Abs. 1 Nr. 2 BMVBS-Abschlussbericht 3. Spiegelstrich Prüfen und Bewerten der Berechtigung von Nachträgen
Verkehrsanlagen	§ xx Örtliche Bauüberwachung Abs. 1 Nr. 2 BMVBS-Abschlussbericht 3. Spiegelstrich Prüfen und Bewerten der Berechtigung von Nachträgen

Abbildung 4.8-3 Übersicht

Bei den Objekten der **Freianlagenplanung** ist eine vergleichbare Grundleistung bei Leistungsphase 7 oder Leistungsphase 8 weder als preisgebundene Grundleistung noch als Besondere Leistung vorgesehen (die Grundleistung § 38 Abs. 3 Grundleistung 8 i) – *Vergleich der Ergebnisse der Rech-*

nungsprüfung mit den Auftragssummen einschließlich Nachträgen – betrifft nur einen Vergleich, nicht dagegen die Prüfung und Bewertung der Nachträge). Gleiches gilt für die **Tragwerksplanung**, deren preisrechtlich geregeltes Leistungsbild mit der Vorbereitung der Vergabe in der Leistungsphase 6 endet, darüber hinaus auch für die übrigen Fachplanungen (mit Ausnahme der Technischen Ausrüstung).

Die Gutachter möchten – vor einer qualitativen und quantitativen Bewertung dieser Leistungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht – eine Stellungnahme und Empfehlung zu diesen unterschiedlichen preisrechtlichen Regelungen abgeben.

Dabei setzen sie sich im Folgenden insbesondere mit:

- den Ursachen für Änderungs- und Zusatzleistungen,
- dem Diskussionsstand zu der Nachtragsprüfung als Grundleistung bei der aktuellen HOAI 2009,
- der Bewertung der Vorschläge BMVBS-Abschlussbericht hinsichtlich
 - Stringenz der Regelungen,
 - Verhältnis zu § 7 Abs. 5 BMVBS-Abschlussbericht und
 - Abgrenzung zum Mängelrecht, sowie schließlich den Hinweisen der beteiligten Ministerien zum Verständnis der Leistungsinhalte (am 31.05.2012),² auseinander.

² Siehe Anlage 4.9 zum Gutachten

2 Stellungnahme der Gutachter

Die Prüfung von Nachträgen ist in der HOAI 2009 nicht explizit in den Leistungsbildern erwähnt. Das soll – im Vergleich der Leistungsbilder untereinander – nun geändert werden. Dazu im Einzelnen:

2.1 Ursachen von Änderungs-/Zusatzleistungen und Nachträgen

Bei der Beurteilung der preisrechtlichen Erfassung/Bewertung der Nachtragsprüfung ist als Vorfrage zu prüfen, welche Ursachen für Änderungs- und Zusatzleistungen möglich sind. Hierzu kann man in der Baupraxis im Wesentlichen vier Ursachengruppen ausmachen:

- Zusatzleistungen, die mit den ausführenden Unternehmern nicht vereinbart, aber notwendig sind, damit der Werkerfolg eintritt. In der Regel sind diese Nachträge als Planungsfehler von dem Architekten/Ingenieur zu vertreten.³
- Einseitig vom Auftraggeber angeordnete Änderungen des Bauentwurfes, der Gegenstand der Ausschreibung/Vergabe des Auftrages waren. In der Regel sind diese Nachträge nicht vom Architekt/Ingenieur zu vertreten.⁴
- Änderungen der Baumstände oder der Bauzeit, die der Planer zu vertreten hat, z. B. Bauhemmungen/Bauzeitverzögerungen durch unvollständige/mängelbehaftete Planung/unzureichende Koordination.
- Vom Auftraggeber angeordnete Änderungen der Baumstände oder der Bauzeit, die der Planer und (u. U.) der Auftraggeber nicht zu vertreten haben, z. B. Bauzeitverzögerung, Beschleunigung, oder Störungen außerhalb der Sphäre Planer und Auftraggeber, z. B. Insolvenz eines oder mehrerer bauausführender Unternehmer, unvorhersehbare Witterungsverhältnisse.

Die vorbenannten Ursachen führen in der Baupraxis dazu, dass bauausführende Unternehmer für Änderungs- und Zusatzleistungen im Vergleich zu dem ursprünglich vereinbarten Leistungsumfang leistungsbezogene oder „baumständiglich“ begründete Nachtragsforderungen aus Verzögerung oder Beschleunigung, z. B. durch Verzögerungen bei der Zuschlagserteilung durch Nachprüfungsverfahren über dem ursprünglich vereinbarten Leistungsumfang geltend machen und hierzu „Nachtragsangebote“ unterbreiten, die der Auftraggeber im Vertragsverhältnis zu den Unternehmen sodann dem Grunde und der Höhe nach prüfen muss.

³ Bei VOB/B-Verträgen: § 1 Abs. 4 VOB/B, bei BGB-Werkverträgen: § 315 BGB

⁴ Bei VOB/B-Verträgen: § 1 Abs. 3 VOB/B, bei BGB-Werkverträgen: § 315 BGB

2.2 Diskussionsstand und Auseinandersetzung mit den Literaturmeinungen HOAI 2009

In der Kommentar- und sonstigen honorarrechtlichen Literatur wird gegenwärtig überwiegend die Auffassung vertreten, die Prüfung von Nachträgen dem Grunde und der Höhe nach sei auch ohne ausdrückliche Erwähnung im Verordnungstext eine Grundleistung.⁵ Dabei erfolgt überwiegend eine Zuordnung zur Leistungsphase 7.⁶ Teilweise erfolgt auch eine Zuordnung zu der Grundleistung „Rechnungsprüfung“ in Leistungsphase 8⁷ oder es unterbleibt eine eindeutige Zuordnung, weil die Grundleistungen mehrerer Leistungsphasen betroffen sein könnten.⁸ Begründet wird die Auffassung, dass die Nachtragsprüfung Grundleistung sei, nur sporadisch und im Wesentlichen nur mit dem Verweis auf eine Entscheidung des BGH aus dem Jahre 1981⁹ sowie dem Hinweis auf die „Dynamik“ des Baugeschehens und den werkvertraglichen Charakter des Architekten- und Ingenieurvertrages.

Die Begründungen der Literaturmeinungen überzeugen nach Auffassung der Gutachter nicht.

2.2.1 Verweis auf Rechtsprechung des BGH

Verfehlt erscheint der Verweis auf die Entscheidung BGH-Entscheidung, die 1981 veröffentlicht wurde.¹⁰ Dort ging es um eine Schadensersatzforderung, nachdem ein Architekt ein Nachtragsangebot geprüft und als „richtig“ freigegeben hatte. In diesem Fall haftet der Architekt für die erbrachte Leistung und zwar unabhängig davon, ob eine vertragliche Verpflichtung bestand, die Leistung zu erbringen und erst recht unabhängig von der preisrechtlichen Frage, ob diese Leistung zusätzlich zu vergüten ist. Im Übrigen verweist der BGH in dieser Entscheidung ausdrücklich darauf, dass der Auftragnehmer (AN) aufgrund einer besonderen vertraglichen Vereinbarung zur Nachtragsprüfung verpflichtet war. Die Frage,

„ob diese Pflicht eines Architekten sich – auch ohne besondere Abrede – schon daraus ergibt, dass ihm die technische und geschäftliche Oberleitung (einschließlich der Rechnungsprüfung, vgl. § 19 I lit. g der damals maßgeblichen GOA) sowie die Bauführung (§ 19 IV GOA) übertragen worden ist“,

hat der BGH in der zitierten Entscheidung ausdrücklich offen gelassen.

⁵ fast ausschließlich unter Berufung auf Deckers, BauR 2000, 1422

⁶ z. B. Werner/Pastor, Der Bauprozess, 13. Auflage 2011, Rn. 1010; Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, § 33 Rn. 202; Motzke/Preussner/Kehrberg/Kesselring, Die Haftung des Architekten, 9. Auflage 2008, Abteilung M, Rn. 120.

⁷ Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, § 33 Rn. 115

⁸ Fahrenbruch, in Steeger, Praxiskommentar HOAI 2009, § 33 Rn. 153

⁹ BGH, Urteil vom 21.05.1981 – VII ZR 128/80 -, BauR 1981, 482 = NJW 1981, 2182

¹⁰ BGH, Urteil vom 21.05.1981 – VII ZR 128/80 -, BauR 1981, 482 = NJW 1981, 2182

2.2.2 Verweis auf die „Dynamik des Baugeschehens“

Die Verpflichtung zur Nachtragsprüfung wird zum Teil mit der „Dynamik des Baugeschehens“ gerechtfertigt. Diese Dynamik ist sicherlich eine Tatsache, der alle Baubeteiligten gerecht werden müssen, und es ist auch nicht zu bestreiten, dass in der Baupraxis Nachträge – in welchem Umfang auch immer – die Regel sind, so dass daher auch die Prüfung von Nachträgen für eine erfolgreiche und sachgerechte Durchführung von Bauvorhaben in der Regel erforderlich ist. Ob es richtig ist, allein hieraus sowie aus der ganz herrschenden Klassifizierung des Architekten-/Ingenieurvertrages als Werkvertrag abzuleiten, dass auch ohne ausdrückliche Vereinbarung eine vertragliche Verpflichtung des Auftragnehmer zur Nachtragsprüfung (dem Grunde und der Höhe nach) anzunehmen ist, kann an dieser Stelle offen bleiben. Denn dies ist eine vertragsrechtliche Frage, während es im vorliegenden Zusammenhang ausschließlich um die preisrechtliche Frage geht, ob die Nachtragsprüfung in der einen oder anderen Grundleistung bereits enthalten ist oder ob es sich um die wiederholte Erbringung einer Grundleistung handelt.

2.2.3 Berücksichtigung über die anrechenbaren Kosten

Das weitere Argument, Nachträge führten zu einer Erhöhung der anrechenbaren Kosten, traf noch nie allgemein zu, da es denkbar ist und in der Praxis auch vorkommt, dass sich Nachträge entweder nicht oder kaum auf die anrechenbaren Kosten auswirken – z. B. bei ersetzenden Leistungen – oder zu einer Reduzierung der anrechenbaren Kosten führen – z. B. bei Reduzierung der Qualitäten. Es ist an dieser Stelle nicht erforderlich, auf weitere grundsätzliche Einwendungen gegen dieses Argument einzugehen. Denn durch die „Abkopplung“ der Honorarermittlung von den tatsächlichen Baukosten durch das Baukostenberechnungsmodell der HOAI 2009 ist ihm ohnehin der Boden entzogen.

2.2.4 Fehlende Differenzierung zwischen unterschiedlichen Fallgruppen

Zusätzlich zu verweisen ist auf eine Entscheidung des BGH vom 05.08.2010¹¹ zur HOAI 1996, nach der eine Fortschreibung des Kostenanschlages bei Nachträgen nach Abschluss der Vergabe der Bauleistungen nicht erfolgt. Damit ist das Argument (c) auch zur HOAI a. F. höchstrichterlich widerlegt.¹²

Bis auf wenige Ausnahmen¹³ findet zudem keinerlei Differenzierung statt, weder nach den Ursachen eines „Nachtrags“ noch zwischen „technischen“ und „baumständlichen“ Nachträgen noch danach, von wem die Ursachen des Nachtrags zu vertreten sind. Nachträge können hinsichtlich ihrer Ursachen unterschieden werden in Änderungen des Leistungsziels, Änderungen des Leistungsumfangs, Änderungen des Leistungsablaufes und anderen Anordnungen des Auftraggebers.¹⁴ Als weitere, ei-

¹¹ BGH, Urteil vom 05.08.2010 – VII ZR 14/09 -, BauR 2010, 1957; NJW-RR 2010, 1668; NZBau 2010, 706; ZfBR 2010, 820

¹² angesprochen hat der BGH a. a. O., auch die Frage, ob es sich in diesen Fällen um eine „wiederholte“ Grundleistung handeln kann. Das kann im Ergebnis offen gelassen werden.

¹³ Seifert, IBR 2010, 1013

¹⁴ wie § 3 Abs. 2 S. 1 HOAI 2009 (der gestrichen werden soll); vgl. auch Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 21 ff. zu § 3

genständige Fallgruppe könnte dann eventuell noch die Preisanpassung wegen Mengenänderungen, z. B. unter dem Gesichtspunkt des Wegfalls der Geschäftsgrundlage oder nach § 2 Abs. 3 VOB/B, angeführt werden. Die Notwendigkeit einer solchen Differenzierung liegt aber auf der Hand. So ist die Prüfung von Nachträgen, deren Ursachen vom Planer zu vertreten sind, schon gemessen an der „Legaldefinition“ des § 3 Abs. 1 HOAI 2009 (§ 3 Abs. 2 BMVBS-Abschlussbericht) keine Grundleistung, da sie zur *ordnungsgemäßen* Erfüllung eines Auftrages im Allgemeinen gerade nicht erforderlich ist. Bei ordnungsgemäßer Erfüllung wäre es zu der fehlerhaften Leistungserbringung, die Ursache des Nachtrags geworden ist, nicht gekommen. Die fehlerhafte Leistung schließt die Nachtragsprüfung einschließlich notwendiger Vorleistungen für den Unternehmer (Planung/Leistungsbeschreibung etc.) in diesen Fällen als Nacherfüllung und damit unter gewährleistungsrechtlichen Gesichtspunkten ohnehin mit ein. Das folgt aber nicht aus dem Preisrecht, sondern aus dem Gewährleistungs- und Mängelrecht.

2.3 Bewertung der Vorschläge des BMVBS-Abschlussberichts

Eine Bewertung der Vorschläge des BMVBS-Abschlussberichtes anhand der Maßstäbe der Nachvollziehbarkeit, der Widerspruchsfreiheit – insbesondere unter Berücksichtigung von § 7 Abs. 5 BMVBS-Abschlussbericht – und der Abgrenzung zum Mängelrecht ergibt Folgendes:

2.3.1 Nachvollziehbarkeit der Regelungen

Die Regelungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht sind aus Sicht der Gutachter nicht durchgehend nachvollziehbar. Insbesondere ist auf Folgendes hinzuweisen:

Bereits terminologisch wird die Grundleistung bei den verschiedenen Planungsobjekten und den verschiedenen Leistungsbildern unterschiedlich bezeichnet (vgl. oben Ziff. 1). Teilweise soll die Nachtragsprüfung Grundleistung, teilweise aber auch Besondere Leistung sein (Letzteres bei Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen), teilweise wird sie auch überhaupt nicht erwähnt (Freianlagen). Auf den ersten Blick sind diese Differenzen nicht erklärbar, zumal die zu Grunde liegenden Sachverhalte in der Regel die gleichen sind: Änderungen des Leistungsziels, Änderungen des Leistungsumfangs, Änderungen des Leistungsablaufes und anderen Anordnungen des Auftraggebers.

Im Leistungsbild „Technische Ausrüstung“ kommt als weitere „Ungereimtheit“ hinzu, dass in den Leistungsphasen 7 und 8 (weitgehend) inhaltsgleiche Grundleistungen vorgesehen sind.

Das „Mitwirken bei der Prüfung von bauwirtschaftlich begründeten Nachtragsangeboten (Claimabwehr)“ ist nur in den Leistungsbildern § 33 und § 53 als Besondere Leistung erwähnt.

Die (scheinbar) gewollte Differenzierung oder Abgrenzung der Besonderen Leistung zu der Grundleistung ist aus der Formulierung der jeweiligen Grundleistung sprachlich nicht ersichtlich.

Der Begriff „Claimabwehr“ sollte vermieden werden.¹⁵ Der Begriff „bauwirtschaftlich“ sollte wohl durch den Begriff „baumständiglich“ ersetzt werden.¹⁶

Der zum Teil enthaltene Verweis auf die „Angemessenheit“ der Preise ist missverständlich, da insbesondere der Beurteilungsmaßstab bei VOB/B-Verträgen nicht die „Angemessenheit“ der Preise sind, sondern die vertraglichen Preisbemessungsgrundlagen.¹⁷

2.3.2 Verhältnis zu § 7 Abs. 5 (neu)

Die Formulierung der neuen Grundleistung im BMVBS-Abschlussbericht ist so weitgehend gewählt worden, dass damit die Prüfung und Wertung sämtlicher Nachträge ohne Differenzierung umfasst ist. Die offenkundig in den Facharbeitsgruppen diskutierten Differenzierungen kommen nicht zum Ausdruck; insoweit würde auch eine „Klarstellung“ in der Amtlichen Begründung nicht weiter helfen, da die Auslegung hieran nicht gebunden wäre und letztlich der darüber hinaus gehende Wortlaut maßgeblich bliebe. Insbesondere könnte durch die weitgehende Formulierung der Wertungswiderspruch zu § 7 Abs. 5 HOAI nicht vermieden werden. Da keine Differenzierung nach den Ursachen von Nachträgen erfolgt, wären auch Fälle des § 7 Abs. 5 HOAI (neu) erfasst, also vom Auftragnehmer nicht zu vertretende Änderungen der Leistungsziele. In diesen Fällen wären die zusätzlich oder wiederholt zu erbringenden Planungsleistungen zusätzlich zu vergüten, nicht dagegen die ebenfalls zusätzlich oder wiederholt zu erbringenden Ausschreibungs- und Vergabeleistungen, weil diese dann ja in der „Grundleistung“ enthalten wären.

2.3.3 Abgrenzung zum Gewährleistungsrecht (Mängelrecht)

Die Bearbeitung von Nachträgen, die vom Auftragnehmer selbst zu vertreten sind, stellt nach der hier vertretenen Auffassung keine Grundleistung dar (vgl. Abschnitt 2.2. e). Dass sich die Grundleistung auch auf die Bearbeitung von Nachträgen erstreckt, die vom Auftragnehmer selbst zu vertreten sind, stünde im Widerspruch zu der allgemeinen Definition der Grundleistung in § 3 Abs. 2 BMVBS-Abschlussbericht. Diese Fälle sind nicht preisrechtlich, sondern vertragsrechtlich (hier: Gewährleistungsrecht) zu behandeln.

2.4 Hinweise BMWi/BMVBS zum Leistungsinhalt

Aus einer Besprechung mit Vertretern des BMWi und des BMVBS im Gutachterverfahren hat sich nach Einschätzung der Gutachter ergeben, dass die Grundleistung nicht in dem weiten Sinne beab-

¹⁵ Anmerkung der Gutachter: Der Begriff „Claimabwehr“ sollte vermieden werden. Die Prüfung kann auch zu dem Ergebnis führen, dass die Nachtragsforderung berechtigt ist. Der Eindruck eines „Lagerdenkens“ aus Sicht der Bauunternehmer sollte vermieden werden. Außerdem wird vorgeschlagen, keine Anglizismen zu verwenden. Das deutsche Wort wäre Nachtragsabwehr.

¹⁶ Anmerkung der Gutachter: Der Begriff „bauwirtschaftlich“ sollte wohl durch den Begriff „baumständiglich“ ersetzt werden, da letztlich alle Nachträge auch „bauwirtschaftlich“ begründet sind und die Unterscheidung von Nachträgen, die aus einer Änderung der Leistungsinhalte resultieren und solchen Nachträgen, die aus einer Änderung der Baumstände resultieren, üblich ist.

¹⁷ siehe § 2 Abs. 5 und 6 VOB/B

sichtigt war, der sich aus dem Wortlaut im Abschlussbericht ergibt. Danach war zum einen beabsichtigt, nur die Prüfung von solchen Nachträgen als Grundleistung zu erfassen, deren Ursachen der Planer selbst zu vertreten hat. Zudem sollte ein Widerspruch zu § 7 Abs. 5 BMVBS-Abschlussbericht vermieden werden.

Wie ausgeführt, sind die beabsichtigten Differenzierungen in der Fassung des Abschlussberichts nach Einschätzung der Gutachter nicht berücksichtigt. Allerdings sollte nach der hier vertretenen Auffassung die Prüfung von Nachträgen, deren Ursachen der Planer selbst zu vertreten hat, aus rechtsdogmatischen Gründen gerade ausgenommen werden. Das deckt sich im Ergebnis mit den Intentionen der Ministerien.

2.5 Eigener Vorschlag der Gutachter

Die Gutachter unterbreiten einen eigenen Vorschlag für die Thematik Änderungs- und Zusatzleistungen der Unternehmer:

2.5.1 Anforderungen an die Regelung

Die Anforderungen, denen eine künftige Regelung entsprechen sollte, lassen sich aus Sicht der Gutachter wie folgt zusammenfassen:

- Die Regelung sollte nachvollziehbar und widerspruchsfrei sein; es sollten daher keine sachlich nicht zu begründenden Regelungsunterschiede zwischen unterschiedlichen Leistungsbildern erfolgen,
- Es sollte eine Abgrenzung zum allgemeinen Leistungsstörungsrecht erfolgen (die Prüfung vom AN zu vertretender Nachträge stellt, wie weiter oben dargelegt, „per definitionem“ keine Grundleistung dar).
- Es sollte ein Wertungswiderspruch zu § 7 Abs. 5 BMVBS-Abschlussbericht vermieden werden. Ein solcher Wertungswiderspruch würde sich insbesondere dann ergeben, wenn in grundsätzlich von § 7 Abs. 5 BMVBS-Abschlussbericht erfassten Fällen die erneut zu erbringenden Planungsleistungen (im Sinne einer „wiederholten Grundleistung“) zusätzlich vergütet würden, nicht dagegen die jeweiligen „zusätzlichen Leistungen“ aus den Leistungsphasen 7.
- Es gibt keinen sachlich gerechtfertigten Grund für die unterschiedliche preisrechtliche Behandlung innerhalb der Objekte/Leistungsbilder; die Regelungen sollten vereinheitlicht werden.

2.5.2 Empfehlung der Gutachter

Für den eigenen Vorschlag gehen die Gutachter von folgenden Grundsätzen aus:

- Eine gut vertretbare nachvollziehbare Lösung würde darin bestehen, die im Abschlussbericht vorgesehenen Grundleistungen und die Besonderen Leistungen, die die Nachtragsprüfung betreffen, aus dem Verordnungstext wieder herauszunehmen. Denn ob und in welchem Umfang derartige Leistungen erforderlich werden, ist von Bauvorhaben zu Bauvorhaben sehr unter-

schiedlich, so dass fraglich ist, ob es sich überhaupt um Leistungen handelt, die „im Allgemeinen“ zur ordnungsgemäßen Leistungserbringung erforderlich sind.¹⁸ Mit dieser Begründung hat der Abschlussbericht die bisherige Grundleistung 9 a) bei der Objektplanung aus dem Grundleistungskatalog herausgenommen und sich gegen die Aufnahme des Städtebaulichen Entwurf in den Grundleistungskatalog der Bauleitplanung entschieden.¹⁹

- Anderenfalls sollte eine einheitliche Zuordnung ausschließlich zur Leistungsphase 7 erfolgen; die Zuordnung zur Leistungsphase 8 überzeugt nicht, da es nicht um die bloße Rechnungsprüfung (Mengen und vereinbarte Preise), sondern um die Prüfung von Nachtragsangeboten geht. Es sollte eine einheitliche Regelung für die Leistungsbilder der Objektplanung (Gebäudeplanung, Freianlagenplanung, Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen) und für das Leistungsbild Technische Ausrüstung erfolgen. Fälle der vom AN selbst zu vertretenden Nachträge sollten – mit ausführlicher Erläuterung der amtlichen Begründung – von der Grundleistungsdefinition ausgenommen werden.

Des Weiteren sollte schon in der Beschreibung der Grundleistung eine Abgrenzung zu den baumständig begründeten Nachträgen enthalten sein.

Formulierungsvorschlag für Leistungsbilder Objektplanung und die Fachplanung Technische Ausrüstung (jeweils als Grundleistung der Leistungsphase 7 b) und Besondere Leistung):

Objekt	Grundleistung Leistungsphase 7 b)	Besondere Leistung Leistungsphase 7
	„... Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach; ausgenommen sind Nachträge, deren Ursachen der Auftragnehmer selbst zu vertreten hat, Nachträge, die auf einer Änderung der Baumstände beruhen sowie solche Nachträge, die auf einer vom Auftraggeber veranlassten Änderung der Leistungsziele oder des Leistungsumfangs beruhen.“	„Prüfen und Werten von Nachtragsangeboten ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach, soweit die Nachträge nicht auf einer Änderung der Baumstände beruhen und der Auftragnehmer sie nicht zu vertreten hat.“

Abbildung 4.8-4 Formulierungsvorschläge

In der amtlichen Begründung sollte erläutert werden, dass bei Änderungs- und Zusatzleistungen, deren Ursache der Auftragnehmer zu vertreten hat, keine Grundleistung im Sinne von § 3 Abs. 2 BMVBS-Abschlussbericht vorliegt, sondern das allgemeine Mängel- und Leistungsstörungenrecht greift. Die Prüfung der Höhe nach ist von dem jeweils mit dem Bauunternehmer geschlossenen Vertrag abhängig.

¹⁸ Legaldefinition § 3 Abs. 2 BMVBS-Abschlussbericht

¹⁹ BMVBS-Abschlussbericht, S. 154 und S. 61

In quantitativer Hinsicht würde mit der hier dargestellten einschränkenden Formulierung der Prüfung von Änderungs- und Zusatzleistungen lediglich eine Klarstellung erzielt werden, die ohnehin der aktuellen Rechtslage entspricht. Ein Mehr- oder Minderaufwand würde aus rechtlicher Sicht nicht entstehen.

3 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 4.9

Stellungnahme des BMWi vom 30.08.2012 an die Arge HOAI

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
1. Leistungsbild Gebäude und Innenräume	5
2. Leistungsbild Freianlagen	7
3. Leistungsbild Ingenieurbauwerke	8
4. Leistungsbild Verkehrsanlagen	9
5. Tragwerksplanung	10

Novellierung HOAI

Mdl. Unterrichtung durch die Gutachter

Besprechung im BMWi am 17. August 2012

BMVBS hat zugesagt, auf die den Abschlussbericht des BMVBS betreffenden Fragen der Gutachter schriftlich zu antworten, die in der Besprechung nicht abschließend geklärt werden konnten.

Der Vollständigkeit halber wird noch einmal auf alle Fragen und Stellungnahmen eingegangen, die in der Anlage 1 zum Schreiben von Prof. Schach vom 14.08.2012 zusammengefasst worden sind.

1 Leistungsbild Gebäude und Innenräume

a) Teilleistungen 1 a und 2 g - „Vergleich mit Kostenrahmen“

Die Bedenken des Gutachters werden geteilt. Zur Klärung der Aufgabenstellung in LPH 1 gehört nach allgemeinem Rechtsverständnis u.a. zwar die Feststellung oder Konkretisierung der finanziellen Rahmenbedingungen, aber nicht die Ermittlung des Kostenrahmens im Sinne der DIN 276. Dazu wäre im Übrigen auch die vollständige Bedarfsplanung erforderlich, die aber, wenn sie übertragen wird, eine Besondere Leistung darstellt. Bei der Bestimmung des Kostenrahmens i. S. d. DIN 276 handelt es sich um eine Planungsleistung auf der Grundlage der Ergebnisse der Bedarfsplanung, bei der neben dem Standort auch quantitative und qualitative Bedarfsangaben zu berücksichtigen sind. Er kann auch zur Festlegung einer Kostenvorgabe dienen. In diesem Sinne sind die Grundleistungen der LPH 1 nicht zu verstehen.

Konsequenz:

Die Teilleistung 2 g wird modifiziert, indem der Begriff des Kostenrahmens entfällt und nur noch der Vergleich der Kostenschätzung mit den in LPH 1 festgestellten „finanziellen Rahmenbedingungen“ gefordert wird (vorl. Formulierung).

b) Teilleistung 7 c - „Prüfung/Wertung Nachtragsangebote“

Der Hinweis der Gutachter, die mehrfach vorgetragene Auffassung des Verordnungsgebers zur Nachtragsprüfung sei durch den Wortlaut der Teilleistung 7 c nicht abgedeckt, wird im weiteren Verordnungsgebungsverfahren berücksichtigt. Es besteht selbstverständlich ein großes Interesse daran, den Verordnungswillen auch hinreichend rechtssicher zu formulieren.

Konsequenz:

Berücksichtigung im weiteren Verfahren.

c) Teilleistung 7 g - „Bepreiste LV vs. Kostenberechnung“

Im LB Gebäude + Innenräume wurde bewusst die Wahlfreiheit eingeräumt. Daraus ergibt sich in der Tat in den LB zu den §§ 38, 42, 46 und 53 ein im Verhältnis zum LB Gebäude + Innenräume höherer Aufwand, was aber unschädlich ist.

d) Teilleistung 8 a - „Übereinstimmung mit den Verträgen“

Unter dieser Grundleistung ist nicht eine umfassende Vertragsauslegung im Sinne einer Rechtsberatung zu verstehen, sondern lediglich ein Leistungsabgleich, zu dem sämtliche fachleistungsbestimmenden Vereinbarungen und Unterlagen gehören. Aus Sicht des BMVBS geht hiermit keine Mehrleistung im Vergleich zur HOAI 2009 einher.

Konsequenz:

Überprüfen der Formulierung im Verordnungsgebungsverfahren; Erläuterung in der amtlichen Begründung.

e) Teilleistung 8 d - „Terminplan“

Die Grundleistung „Fortschreiben ... eines Terminplans“ erfasst in dem beabsichtigten Sinne lediglich das Aktualisieren bei unverändertem Leistungsziel und unveränderten Bauumständen, wie von den Gutachtern zutreffend beschrieben. Sofern diese Voraussetzungen nicht vorliegen, sondern die notwendige Fortschreibung vom AN zu vertreten ist, werden die Leistungen von §7 Abs. 5 HOAI erfasst.

Konsequenz:

Die Hinweise der Gutachter sind schlüssig. Sie werden im weiteren Verordnungsgebungsverfahren unter Beibehaltung des erläuterten Verständnisses berücksichtigt.

f) Teilleistung 8 i - „Mitwirkung bei Kostenkontrolle“

Auffassung wird geteilt. Grundleistung bleibt unverändert (d. h. Mitwirkung wird gestrichen).

g) Teilleistung 9 a - „Fachliche Bewertung der Mängel“

Auffassung hinsichtlich Umfangs dieser Teilleistung wird geteilt. Die quantitative Bewertung ist zwar schwierig, aber möglich. Diese Schwierigkeit stellt sich grundsätzlich bei allen Teilleistungsbewertungen.

BMVBS teilt allerdings nicht die Auffassung, dass es sich bei LPH 9 a um einen „Teilausschnitt“ der derzeitigen LPH 9 b („Überwachen“) handelt. Die neue Teilleistung a) ist aufgenommen worden, weil der Bauherr vom Architekten zumindest eine fachliche Bewertung in dem von den Gutachtern beschriebenen Sinne (Zuordnung des Mangels zu einem Bau- oder Planungsbeteiligten aus fachlicher Sicht) verlangen kann, wenn er schon bei der Überwachung der Mängelbeseitigung auf die Zustimmung des Architekten angewiesen ist, diese Leistung überhaupt zu übernehmen.

Mit der fachlichen Bewertung ... der festgestellten Mängel wird der Auftraggeber bei der Durchsetzung seiner Ansprüche gegenüber Ausführenden oder Planern unterstützt.

Konsequenz:

Die LPH 9 steht nicht zur Disposition.

2 Leistungsbild Freianlagen

Unterschiedliche Terminologie:

Sie ist Ergebnis ausführlicher Abwägungen in der Facharbeitsgruppe 2, wird aber gleichwohl im weiteren Verfahren noch einmal überprüft.

Teilleistung 7 b - „Nachtragsprüfung“

Hinweis der Gutachter berechtigt.

Konsequenz:

Die Teilleistung 7 b wird um die Nachtragsprüfung ergänzt. In der LPH 8 geht es nicht um eine Prüfung und Wertung im vergaberechtlichen Sinne, sondern um einen Kostenvergleich, der die Nachträge einschließt.

Teilleistung 8 h - „Kostenvergleich mit Auftragssummen einschl. Nachträgen“

Bei Ergänzung der LPH 7 wird Teilleistung 8 h in der vorliegenden Form wieder schlüssig.

Auffassung Gutachter wird geteilt: Gemeint ist ein rechnerischer Vergleich.

Teilleistung 8 o - „Kostenkontrolle, Kostenanschlag“

Auffassung der Gutachter ist berechtigt: Ein Kostenvergleich mit dem Kostenanschlag ist nur möglich, wenn er zuvor aufgestellt worden ist. Sofern der Kostenanschlag in den LPH zuvor (und zwar in allen Leistungsbildern) nicht verlangt worden ist, ist er auch kein Vergleichsmaßstab im Rahmen der Kostenkontrolle.

Konsequenz:

Entfall des „Kostenanschlags“ in Teilleistung 8 o

Ebenfalls Entfall des „Kostenanschlags“ in Teilleistung 8 j des LB Gebäude + Innenräume.

Entsprechend Entfall des Kostenanschlags in Teilleistung 8 h im Leistungsbild Technische Ausrüstung.

3 Leistungsbild Ingenieurbauwerke

Teilleistung 3 g - „Vergleich Kostenberechnung mit Kostenschätzung“

Hinweis der Gutachter ist berechtigt. Die Begründung im BMVBS-Abschlussbericht für den Entfall der Kostenkontrolle findet sich im Leistungsbild nicht wieder. Für die weitere Bearbeitung soll davon ausgegangen werden, dass es sich bei dem Vergleich ausschließlich um einen rechnerischen Vergleich handelt. Etwas anderes oder Weitergehendes gibt der Wortlaut nicht her.

Im Übrigen wird per definitionem unter Kostenkontrolle lediglich ein (rechnerischer) Vergleich aktueller Kostenermittlungen mit früheren Kostenermittlungen verstanden. Sofern das die Gutachter anders verstehen, wäre BMVBS für einen Hinweis dankbar.

Konsequenz:

Obwohl der Begriff der Kostenkontrolle entfallen ist, wird aus Sicht von BMVBS von Kostenneutralität ausgegangen.

Teilleistung 5 c - „Integration und Koordination der Fachplanungen“

Hinweis der Gutachter berechtigt. Das Ziel besteht darin, die Integration und Koordination der Fachplanungen konsequent als Grundleistungen auszuweisen.

Konsequenz:

Die Abgrenzung zwischen Grundleistungen und Besonderen Leistungen in der LPH 5 wird im weiteren Verfahren überprüft.

Teilleistung 6 a - „Vergabeterminplan“ bei Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen

Im Bereich der Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen ist die Anzahl der losweise zu vergebenden Gewerke so gering, dass das Aufstellen eines Vergabeterminplans nicht erforderlich ist

Konsequenz:

Der Vergabeterminplan soll, wie durch die Gutachter auch bestätigt, nicht Teil der Grundleistungen sein.

4 Leistungsbild Verkehrsanlagen

Teilleistung 6 b - „Aufstellen der Vergabeunterlagen“

Die Formulierung wird insbesondere so von den öffentlichen Auftraggebern gefordert. Mit der Formulierung „Aufstellen“ soll berücksichtigt werden, dass bei der Vergabe von Bauleistungen in diesem Bereich die Vergabeunterlagen weitgehend standardisiert sind, gleichwohl im Einzelfall, durch z. B. Eintragen von Baufristen, Abrechnungsmodalitäten, spezifiziert werden müssen.

Konsequenz:

FAG 3 hat einen sachlichen Grund für die unterschiedliche Formulierung gesehen; der Honorartatbestand ist aber mit entsprechenden Teilleistungen in den übrigen LB vergleichbar. Im Verordnungsverfahren wird die Formulierung nochmals überprüft oder alternativ in der amtlichen Begründung erläutert.

5 Tragwerksplanung

Keine weiteren Anmerkungen.

Anlage 5.1

**Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-
Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009**

Leistungsbild Tragwerksplanung § 49

zum Gutachten

**Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die
Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einführung.....	7
2 Qualitative und quantitative Bewertung.....	8
2.1 Leistungsphase 1.....	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.1.1 Mehraufwand.....	8
2.1.1.2 Minderaufwand.....	9
2.1.1.3 Aufwandsneutral.....	9
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	10
2.2 Leistungsphase 2.....	12
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	12
2.2.1.1 Mehraufwand.....	12
2.2.1.2 Minderaufwand.....	13
2.2.1.3 Aufwandsneutral.....	13
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	14
2.3 Leistungsphase 3.....	16
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	16
2.3.1.1 Mehraufwand.....	16
2.3.1.2 Minderaufwand.....	17
2.3.1.3 Aufwandsneutral.....	17
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	17
2.4 Leistungsphase 4.....	20
2.4.1 Qualitative Bewertung.....	20
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	20
2.5 Leistungsphase 5.....	21
2.5.1 Qualitative Bewertung.....	21
2.5.1.1 Mehraufwand.....	21
2.5.1.2 Minderaufwand.....	21
2.5.1.3 Aufwandsneutral.....	21
2.5.2 Quantitative Bewertung.....	21

2.6	Leistungsphase 6.....	23
2.6.1	Qualitative Bewertung	23
2.6.2	Quantitative Bewertung	23
3	Zusammenfassung.....	24
3.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild	24
3.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor μ_{32} (K_a)	24
4	Verzeichnisse	26

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 5.1-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	8
Abbildung 5.1-2	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 5.1-3	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § 49.....	11
Abbildung 5.1-4	Gegenüberstellung der Grundleistungen	12
Abbildung 5.1-5	Gegenüberstellung der Grundleistungen	14
Abbildung 5.1-6	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § 49.....	15
Abbildung 5.1-7	Gegenüberstellung der Grundleistungen	16
Abbildung 5.1-8	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § 49.....	19
Abbildung 5.1-9	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § 49.....	20
Abbildung 5.1-10	Gegenüberstellung der Grundleistungen	21
Abbildung 5.1-11	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistungsphase 5 des § 49.....	22
Abbildung 5.1-12	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,6}$ für die Leistungsphase 6 des § 49.....	23
Abbildung 5.1-13	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}	24
Abbildung 5.1-14	Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten.....	25

1 Einführung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_{32} für das Leistungsbild „Tragwerksplanung“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aus den Grundleistungen, der sich aus den Änderungen ergibt, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgeschlagen wurden. Dieser Einflussfaktor fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung dieses Leistungsbildes erfolgt nach der Methodenbeschreibung – Variante 2 gemäß Anlage 2.2 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Objekt mit anrechenbaren Kosten von 500.000 €, Honorarzone III, Mindestsatz.

¹ Einflussfaktor μ_1 – Kostenentwicklung, Einflussfaktor μ_2 – Rationalisierung, Einflussfaktor μ_{31} – Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen bei den rechtlichen und technischen Anforderungen, Einflussfaktor μ_{BP} - Baupreisentwicklung in Deutschland, vgl. Ausführungen im Gutachten.

2 Qualitative und quantitative Bewertung

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Anlage 13 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	c) Zusammenfassen, <i>Erläutern und Dokumentieren</i> der Ergebnisse

Abbildung 5.1-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen²

Grundleistung 1 c)

Mehraufwand ergibt sich aus der Grundleistung c), für die es in Anlage 13 HOAI 2009 bei Leistungsphase 1 keine vergleichbare Leistung gibt. Die neue Grundleistung korrespondiert mit den neuen vergleichbaren Grundleistungen der Objektplaner in dieser Leistungsphase und führt zu einem Mehraufwand in der Tragwerksplanung.

§ 3 Abs. 8 HOAI 2009 ist in diesem Zusammenhang bei der qualitativen Bewertung unbeachtlich.³ § 3 Abs. 8 HOAI sieht nur eine „Erörterung“ vor, die ebenfalls mündlich erfolgen kann. Mit dieser „mündlichen Erörterung“ wäre den Anforderungen dieser Vorschrift Rechnung getragen. Auch der in der Literatur teilweise zu findende Hinweis, die Erörterung im Sinne von § 3 Abs. 8 HOAI 2009 solle aus „Beweiszwecken“ schriftlich dokumentiert werden, rechtfertigt kein anderes Ergebnis bei der qualitativen Bewertung („Mehraufwand“ im Vergleich zu der bisherigen Grundleistung) . „Erbracht“ und damit „erfüllt“ im Sinne von § 362 BGB ist die Leistung (sofern vertraglich vereinbart) bisher auch dann, wenn das „Zusammenfassen der Ergebnisse“ lediglich mündlich erfolgt. Durch die neue Grundleistung „Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ ist – wie oben ausgeführt - Schriftlichkeit vorausgesetzt.

Versteht man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 daneben als eine vor die Klammer gezogene allgemeine neue Leistungspflicht⁴ neben den Grundleistungen aus den Anlagen 4 bis 14 HOAI 2009,⁵ hat die Rege-

² In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

³ Diese Vorschrift soll im Übrigen nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes gestrichen werden soll, siehe BMVBS-Abschlussbericht, S. 9

⁴ Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, § 3 Rn. 37

⁵ die ab Leistungsphase 4 keine „Zusammenfassung“ als Grundleistungen und auch keine Honorarregelungen vorsehen

lung nach der in der Literatur überwiegend vertretenen Auffassung, der die Gutachter folgen, keinen preisrechtlichen, sondern einen vertragsrechtlichen Charakter, der von der Ermächtigungsgrundlage nicht gedeckt ist, so dass § 3 Abs. 8 HOAI 2009 aus diesem Grund unwirksam ist.⁶ Deshalb wird zum Teil in der Literatur auch vertreten, dass die in § 3 Abs. 8 HOAI 2009 beschriebene „Leistung“ neben dem Leistungsbild vertraglich ausdrücklich vereinbart werden müsse, um überhaupt wirksam eine vertragliche Leistungspflicht begründen zu können.⁷ Wird eine solche Vereinbarung getroffen, hat dies zur Konsequenz, dass es sich hinsichtlich derjenigen Leistungsphasen, die entsprechende Grundleistungen bisher nicht enthalten (z. B. ab der Leistungsphase 4 ff, Anlagen 4 bis 14 HOAI 2009), in der Konsequenz nicht um eine preisrechtlich verbindlich geregelte Leistung gem. § 3 Abs. 1 S. 1 HOAI 2009, sondern um eine Besondere Leistung im Sinne von § 3 Abs. 3 HOAI 2009 handelt, für die ein Honorar frei zu vereinbaren ist.⁸ Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung e) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 1 aus Anlage 13 HOAI 2009 ergibt sich daher qualitativ ein Mehraufwand.

2.1.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Als lediglich sprachlich oder redaktionell geändert werden die Änderungen bei den Grundleistungen a) und b) bewertet. Die neu hinzugefügte Grundleistung b) stellt lediglich eine sprachliche Konkretisierung der bisher allgemeiner gehaltenen Formulierung in Leistungsphase 1, Grundleistung a) Anlage 13 HOAI 2009 dar. Die Klärung der Planungsrandbedingungen (einschließlich der Kosten- und Terminzielvorstellungen, vgl. die Erläuterung im BMVBS-Abschlussbericht) sind Bestandteil der Klärung der Aufgabenstellung. Die Klärung der Aufgabenstellung ist darüber hinaus auch schon nach jetziger Rechtslage nur im Dialog mit dem Auftraggeber möglich. Das schließt auch eine Beratung zum Leistungsbedarf ein. Insgesamt entsteht nach Auffassung der Gutachter insoweit kein Mehraufwand.

Zur Grundleistung 1 a) bei den Objektplanungen haben die Gutachter darauf hingewiesen, dass dort z. B. bei Gebäuden und Innenräumen in der Grundleistung 2 g) erstmalig der „Kostenrahmen“ genannt, dieser aber dort in Grundleistung 1 a) nicht erwähnt ist. Die Gutachter schlagen bei den Objektplanungen nach Abstimmung mit den beteiligten Ministerien vor, diesen Widerspruch in der Weise aufzulösen, dass die Grundleistung 1 a) unverändert bleibt und bei den Grundleistungen der

⁶ Rath, in Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI – Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 66 zu § 3; ebenso Wirth in Korbion/Mantscheff/Vygen, HOAI-Kommentar, 7. Auflage, § 3 am Ende und Randhan in Steeger, Praxiskommentar HOAI, 1. Auflage, Rn. 27 zu § 3; Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, § 3 Rn. 37

⁷ Fahrenbruch in Steeger, Praxiskommentar HOAI, 1. Auflage, Rn. 6 zu § 33

⁸ das gilt – wenn man das „Erläutern“ schon jetzt bei Grundleistung d) in Leistungsphase 1, Grundleistung j) in Leistungsphase 2 und als Grundleistung h) in der Leistungsphase 3) versteht – zwar nicht; jedoch bei allen anderen Grundleistungen ab der Leistungsphase 4 der Anlagen 4 bis 14 HOAI 2009, worauf der Vollständigkeit halber hingewiesen wird.

Leistungsphase 2 der Begriff des Kostenrahmens gestrichen und nur noch der Vergleich der Kostenschätzung mit den in Leistungsphase 1 festgestellten „finanziellen Rahmenbedingungen“ erwähnt werden soll. Schon nach jetziger Rechtslage (HOAI 2009) sind im Rahmen der Klärung der Aufgabenstellung – allerdings ohne formale Bindung an den Kostenrahmen im Sinne der DIN 276 – auch die wirtschaftlichen, insbesondere die finanziellen Rahmenbedingungen des Bauvorhabens zu klären. Das kann der Objektplaner regelmäßig nicht ohne den Fachplaner Tragwerk. Für Grundleistung 1 a) bedeutet dies nach dem vorstehend Ausgeführten, dass nach wie vor lediglich – ohne formale Bindung an den „Kostenrahmen“ im Sinne der DIN 276 – im Rahmen der Klärung der Aufgabenstellung auch die wirtschaftlichen, insbesondere die finanziellen Rahmenbedingungen unter Einbeziehung der Tragwerksplanung als Bestandteil der Gesamtkosten des Bauvorhabens zu klären sind. Deshalb schlagen die Gutachter vor, die Grundleistungen 1 a) und 2 g) auch in diesem Leistungsbild entsprechend zu ergänzen.⁹

BMVBS-Abschlussbericht	Vorschlag Gutachter
a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner	a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers (<u>einschließlich der finanziellen Rahmenbedingungen</u>) im Benehmen mit dem Objektplaner

Abbildung 5.1-2 Gegenüberstellung der Grundleistungen

2.1.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 1 c)

Am Ende der Leistungsphase 1 ist der Umfang der Erläuterung und Dokumentation im Vergleich mit den Leistungen der sich anschließenden Leistungsphasen 2 und 3 noch nicht so groß, weil mit Beginn der Maßnahme lediglich die Voraussetzungen zur Lösung der regelmäßig allgemein beschriebenen Bauaufgabe und damit die allgemeinen Rahmenbedingungen der sich anschließenden konkreten Tragwerksplanung geklärt werden.¹⁰ Vorgaben des Bauherrn werden geklärt und Zielvorstellungen definiert, ohne in die konkrete Planung und damit die Umsetzung dieser Vorgaben einzusteigen (keine Variantenuntersuchungen, keine konkreten Planungen, Vorabstimmungen mit Behörden etc.). In dieser Leistungsphase sind die Ergebnisse der zunächst nur „problemorientierten“ Leistungen¹¹ schriftlich zusammenzufassen und zu erläutern sowie zu „dokumentieren“. Diese Dokumentation unterscheidet sich von den Dokumentationen bei den nachfolgenden Leistungsphasen 2 und 3 dadurch, dass hier allgemeine Grundlagen für die anschließende weitere Planung erfasst werden. Das verursacht quantitativ einen geringeren Aufwand als bei den folgenden Planungsleistungen, weil sich die

⁹ ohne dass damit qualitativ und quantitativ ein Mehraufwand verbunden ist

¹⁰ amtliche Begründung HOAI 1976 BT-Drucksache 270/76 S. 26 und S. 65, wobei das Leistungsbild in Anlehnung an § 15 Abs. 2 HOAI 1977 formuliert wurde

¹¹ Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Aufl. Rn. 28 zu § 33

Leistungen nur auf einen Teil des gesamten Bauwerkes beziehen. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr gering bewertet.

Leistungsphase 1 - § 49	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
c) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,05 %	0,10 %	
Zwischensumme	0,05 %	0,10 %	0,08 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet)			0,1 %

Abbildung 5.1-3 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § 49

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Anlage 13 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
e) Mitwirken bei der Kostenschätzung	<i>a) Analysieren der Grundlagen</i> e) Mitwirken bei der Kostenschätzung <i>und bei der Terminplanung</i> f) <i>Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren</i> der Ergebnisse

Abbildung 5.1-4 Gegenüberstellung der Grundleistungen¹²

Grundleistung 2 a)

Für diese Leistung gibt es in der Anlage 13 HOAI 2009 keine vergleichbare Leistung. Die Grundleistung ist deshalb neu eingefügt worden, weil bei den Objektplanungen der Gebäude und Ingenieurbauwerke und der Fachplanung Technische Ausrüstung eine vergleichbare Grundleistung bisher bereits vorhanden war. Dadurch entsteht qualitativ ein Mehraufwand im Vergleich mit den Leistungen der Leistungsphase 1 Anlage 13 HOAI 2009.

Grundleistung 2 e)

Neu ist das „Mitwirken ... bei der Terminplanung“ (vgl. hierzu auch die neue Grundleistung 2 g) im Leistungsbild Gebäudeplanung – § 33 HOAI). Eine solche Leistung hat es für das Leistungsbild Tragwerksplanung nach HOAI 2009 weder als Grundleistung nach Anlage 13 noch als Besondere Leistung nach Anlage 2 HOAI 2009 gegeben. Daraus ergibt sich qualitativ im Vergleich mit den Leistungen der Leistungsphase 2 nach Anlage 13 HOAI 2009 ein Mehraufwand.

Ergänzend ist auf Folgendes hinzuweisen:

In den Leistungsbildern Ingenieurbauwerke (§ 42 HOAI 2009) ist eine vergleichbare Grundleistung „Terminplanung“ in der Leistungsphase 2 nicht vorgesehen. Sofern es hierbei im weiteren Verordnungsverfahren bleibt, also keine Harmonisierung der Regelungen für die unterschiedlichen Leistungsbilder erfolgt, gibt es für die Grundleistung e) bei der Tragwerksplanung für die Objekte Ingenieurbauwerke keinen Anwendungsbereich.

¹² In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMBVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

Es könnte dann zur Klarstellung in der Leistungsphase 2 Grundleistung e) das Wort „Terminplanung“ um den Klammerzusatz „... (bei Gebäuden)“ ergänzt werden. Die Vertragsparteien müssten im Übrigen vereinbaren, dass die Grundleistung e) bei Ingenieurbauwerken nicht zu erbringen ist. Die preisrechtliche Konsequenz folgt dann aus § 8 Abs. 2 HOAI.¹³

Grundleistung 2 f):

Für diese neue Grundleistung f) gibt es bei der Tragwerksplanung in Anlage 13 HOAI 2009 keine vergleichbare Leistung. Die neue Grundleistung korrespondiert mit den neuen vergleichbaren Grundleistungen der Objektplanung in dieser Leistungsphase und der neuen Grundleistung 1 c) bei der Tragwerksplanung. Das führt auch in Leistungsphase 2 zu einem Mehraufwand. Die Planungsergebnisse der Tragwerksplanung sind – wie bei den vergleichbaren Grundleistungen der Leistungsbilder Gebäude und Ingenieurbauwerke – nicht nur zusammenzustellen, sondern darüber hinaus inhaltlich zu erläutern, insbesondere im Hinblick auf die im Planungsprozess konkretisierten Anforderungen des Auftraggebers (z. B. zu den Ergebnissen der unterschiedlichen Lösungsmöglichkeiten in Grundleistung 2 c) und der hierzu getroffenen Entscheidung zu Materialien, Terminen und Kosten. Die verbale Erläuterung muss wegen des neu eingeführten „Dokumentierens“ schriftlich erfolgen. Ein anderes Ergebnis ergibt sich auch nicht, wenn man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 heranzieht, der keine preisrechtliche, sondern eine vertragsrechtliche Regelung enthält und zudem Schriftlichkeit der „Erläuterung“ nicht voraussetzt. In diesem Zusammenhang gilt bei dieser Grundleistung das Gleiche wie oben bei Grundleistung 1 c) nach Anlage 13 HOAI 2009. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung f) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 2 aus Anlage 13 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Alle anderen Änderungen werden nicht als inhaltliche, sondern als sprachliche oder redaktionelle Änderungen bewertet, die aufwandsneutral sind.

Durch die zwischenzeitlich erfolgte Abstimmung mit den beteiligten Ministerien im Gutachterprozess wurde geklärt, dass in Leistungsphase 2 bei den Objektplanungen bei dem „Kostenvergleich“ nicht auf den „Kostenrahmen“ im Sinne der DIN 276 Bezug genommen werden soll, sondern lediglich auf die in der Leistungsphase 1 ohnehin zu ermittelnden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen des Projektes. Die Gutachter schlagen vor, die Grundleistung 2 e) auch bei der Tragwerksplanung wie folgt zu formulieren (vergleiche auch Vorschlag zu Grundleistung 1 a):

¹³ siehe dazu BGH, Urteil vom 28.07.2011 - VII ZR 65/10 IBR 2010, 587 -; BGH, Urteil vom 11.11.2004 - VII ZR 128/03 - BauR 2005, 400; NZBau 2005, 158 und NJW-RR 2005, 318 (zur Minderung bei beauftragten, aber nicht erbrachten Leistungen)

BMVBS-Abschlussbericht	Vorschlag Gutachter
g) Mitwirken bei der Kostenschätzung und bei der Terminplanung	g) Mitwirken bei der Kostenschätzung und bei der Terminplanung <u>und bei dem Vergleich mit den in Leistungsphase 1 festgestellten finanziellen Rahmenbedingungen</u>

Abbildung 5.1-5 Gegenüberstellung der Grundleistungen

2.2.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 2 a)

Wie bei den Objektplanungen umfasst diese neue Grundleistung die Erfassung und Aufarbeitung aller in Leistungsphase 1 erarbeiteten Grundlagen und der vom Auftraggeber vorgegebenen Ergebnisse im Benehmen mit dem Objektplaner. Die Analyse der in Leistungsphase 1 bereits im wesentlichen geklärten Rahmenbedingungen für den weiteren Planungsprozess, bezogen auf das Tragwerk, verursacht quantitativ einen Mehraufwand, weil es eine vergleichbare Leistung bisher nicht gegeben hat. Die Gutachter bewerten den Aufwand für diese neue Leistung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr gering.

Grundleistung 2 e)

Vom Tragwerksplaner sind nach dieser teilweise neuen Grundleistung auch konkrete auf das Projekt bezogene Terminangaben zu Leistungen der Planung und der Ausführung zu machen. Dies beschränkt sich allerdings auf die Tragwerksplanung als Teil der Gesamtmaßnahme. Damit wird frühzeitig auch für die Tragwerksplanung und die damit im Zusammenhang stehenden Leistungen ein umfassender Terminplan über den gesamten Leistungsablauf erforderlich, der die einzelnen Planungsschritte (z. B. Meilensteine), Ausführungsvorbereitungen (z. B. Auftragsvergaben) usw. enthalten muss (bezogen auf den Planungsfortschritt in Leistungsphase 2 und beschränkt auf das Tragwerk). Der Mehraufwand ist allerdings geringer als bei dem für die Gesamtmaßnahme federführenden Gebäudeplaner.¹⁴ Die in der Grundleistung 2 e) für das Leistungsbild Tragwerksplanung beschriebene Leistung beschränkt sich demgegenüber auf die „Mitwirkung“ bei der Terminplanung. Insgesamt wird der hier entstehende Mehraufwand für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Grundleistung 2 f)

Am Ende der Leistungsphase 2 ist der Umfang und damit der Aufwand der schriftlichen Erläuterung und Dokumentation im Vergleich mit den Leistungen aus der vorausgegangenen Leistungsphase 1 größer, weil die planerische Grundlage für die folgende Entwurfsplanung erstmals planerisch konkretisiert wurde. Die planungsrelevanten Vorgänge und Abhängigkeiten nehmen zu. Mögliche Planungsvarianten wurden erstellt, mit dem Bauherrn beraten und die Grundlage für die weitere, kon-

¹⁴ Bei Ingenieurbauwerken gibt es eine vergleichbare Leistung in dieser Leistungsphase nicht; vgl. oben 2.2.1.1.

krete Entwurfsplanung festgelegt. Materialien und Konstruktionsarten wurden erörtert und festgelegt. Auf dieser Grundlage werden nun auch Kosten ermittelt. Der Mehraufwand für die verbalisierte Darstellung der Entwicklung bis hin zum Abschluss der Vorplanung mit ersten konkreten Planungsergebnissen, bezogen auf das Tragwerk,¹⁵ ist nach Einschätzung der Gutachter größer als bei Leistungsphase 1 e), zumal in der Praxis – vor allem bei öffentlichen Auftraggebern – der Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorplanung für die Entscheidung über die Fortführung der Maßnahme eine erhebliche Bedeutung zukommt. Im Ergebnis ist der Mehraufwand für das Referenzobjekt im Mittel aber dennoch als gering zu bewerten.

Leistungsphase 2 - § 49	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) Analysieren der Grundlagen	0,05 %	0,10 %	
e) Mitwirken bei der Kostenschätzung und bei der Terminplanung	0,10 %	0,50 %	
f) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,10 %	0,50 %	
Zwischensumme	0,25 %	1,10 %	0,68 %
Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ (gerundet)			0,7 %

Abbildung 5.1-6 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § 49

¹⁵ (z. B. ES-Bau, RBBau)

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 13 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Anlage 2 Abschnitt 2.10.2 HOAI 2009 vorgezogene Stahl- und Holzmengenermittlung ...	d) <i>Überschlägiges Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen im Stahlbau und der Holzmenge im Ingenieurholzbau</i>
f) Mitwirken bei der Kostenberechnung, bei Gebäuden und zugehörigen baulichen Anlagen: nach DIN 276	g) <i>Mitwirken bei der Kostenberechnung und bei der Terminplanung</i>
	i) <i>Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</i>

Abbildung 5.1-7 Gegenüberstellung der Grundleistungen ¹⁶

Grundleistung 3 d)

Für diese Leistung gibt es in der Anlage 13 HOAI 2009 keine vergleichbare Leistung. Es handelt sich um eine Teilleistung der bisherigen Besonderen Leistungen der Anlage 2, Abschnitt 2.10.2 HOAI 2009, die aus der Entwurfsplanung abzuleiten und dem Objektplaner für dessen Kostenermittlung zur Verfügung zu stellen ist. Diese Leistung hat keine konkrete Ermittlung der Mengen zum Gegenstand (wie die beibehaltene Besondere Leistung), macht aber zumindest eine Schätzung erforderlich. Bei einem Vergleich der bisherigen Grundleistungen aus Anlage 13 der HOAI 2009 mit der neuen Grundleistung d) ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

Grundleistung 3 g)

Neu ist das Mitwirken bei der „Terminplanung“. Damit ist das Mitwirken bei dem „Fortschreiben des Terminplans“ durch den Objektplaner gemeint (siehe § 33, Leistungsphase 3 Grundleistung c), woran der Tragwerksplaner (ebenfalls neu) bereits in Leistungsphase 2 mitzuwirken hat. Eine solche Leistung gibt es in Anlage 13 HOAI 2009 nicht. Bei einem Vergleich der bisherigen Grundleistungen aus Anlage 13 der HOAI 2009 mit der neuen Grundleistung g) ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

¹⁶ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

Soweit Leistungen des Leistungsbildes Tragwerksplanung für Ingenieurbauwerke zu erbringen sind, bezieht sich das Mitwirken bei der Terminplanung auf die bei diesen Objekten durch den jeweiligen Objektplaner erstmalig im Rahmen der Leistungsphase 3 geforderten Bauzeitenplan (vgl. dort Leistungsphase 3, Grundleistung i). Bei dem Tragwerksplaner stellt das jetzt neu eingeführte „Mitwirken“ an dieser bei Gebäuden neuen, bei Ingenieurbauwerken bereits enthaltenen Leistung in jedem Falle eine neue, mit Mehraufwand verbundene Grundleistung dar.

Grundleistung 3 i)

Auch zu dieser Grundleistung fehlt eine vergleichbare Regelung in Anlage 13 HOAI 2009. Es handelt sich folglich um eine neue Grundleistung, die – wie bei Leistungsphase 1 und Leistungsphase 2, Grundleistungen c) und f) – im Benehmen mit dem Objektplaner zu erbringen ist. Wie bereits weiter oben ausgeführt – siehe Anmerkungen zu Leistungsphase 1 und Leistungsphase 2, Grundleistungen c) und f) – kann insoweit nach Überzeugung der Gutachter auch nicht auf § 3 Abs. 8 HOAI 2009 zurückgegriffen werden, um zu begründen, dass die inhaltliche Erläuterung der Vorplanungsergebnisse auch schon nach jetziger Rechtslage Bestandteil der Grundleistung sei. Diese Regelung steht außerhalb der einzelnen Leistungsbilder ausdrücklich im Allgemeinen Teil der HOAI. Sie enthält daher gerade keine – gewissermaßen für alle Leistungsphasen aller Leistungsbilder anwendbare – in den Allgemeinen Teil der HOAI „vorgezogene“ – Grundleistung, sondern soll in sprachlich unmissverständlicher Weise eine daneben bestehende vertragliche Leistungspflicht des Auftragnehmers begründen. Sie stellt damit keine preisrechtliche, sondern eine vertragsrechtliche Regelung dar, die nicht von der Ermächtigungsgrundlage gedeckt und daher unwirksam ist. Zum anderen sieht auch § 3 Abs. 8 HOAI 2009 nur eine „Erörterung“ vor, die auch mündlich erfolgen kann.

2.3.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Alle anderen Änderungen werden nicht als inhaltliche, sondern als sprachliche oder redaktionelle Änderungen bewertet, die aufwandsneutral sind.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 3 d)

In Abgrenzung zu der nicht gestrichenen Besonderen Leistung (Anlage 2, Abschnitt 2.10.2 HOAI 2009) ist die Ermittlung nicht detailliert, sondern nur „überschlägig“ anzustellen.

Wegen der damit bezweckten Kostensicherheit¹⁷ ist schon hier ein gewisser Genauigkeitsgrad erforderlich, wodurch im Vergleich zu dem bisherigen Leistungsbild ein nicht unerheblicher Mehraufwand entsteht. Sinn und Zweck dieser Leistung ist Zusammenfassung der Ergebnisse im Anschluss an die Grundleistungen a) bis c) (hinsichtlich der Kosten), um die gewollte Kostensicherheit frühzei-

¹⁷ BMVBS-Abschlussbericht S. 291

tig zu erreichen.¹⁸ Der Mehraufwand wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als stark bewertet.

Grundleistung 3 g)

Der durch die neue Grundleistung „Mitwirken bei der Terminplanung“ verursachte Mehraufwand ist vor dem Hintergrund des in der Entwurfsplanung (sog. System- und Integrationsplanung),¹⁹ erreichten Planungsfortschritts, der sodann Grundlage aller weiteren Planungsleistungen ist, quantitativ zu bewerten. Am Ende der Leistungsphase 3 können bereits konkrete terminliche Angaben unter Beachtung der Dauer eventueller Genehmigungsverfahren, der erforderlichen Ausschreibungen und der Bauausführung gemacht werden. Dabei ist auch unter Berücksichtigung der vorstehenden Ausführungen nicht zwischen der Planung der Tragwerke für Gebäude einerseits und Ingenieurbauwerke andererseits zu unterscheiden. Im Hinblick auf den hier zu bewertenden Mehraufwand ergibt sich daraus kein Unterschied. Andererseits ist zu berücksichtigen, dass für das Leistungsbild Tragwerksplanung nur das Mitwirken bei der Terminplanung verlangt ist, und zwar ausschließlich bezogen auf die Tragwerke. Deshalb wird der Mehraufwand nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Grundleistung 3 i)

Die qualitativ neue „Dokumentation“ der Planungsergebnisse, die schriftlich erfolgen muss, wird quantitativ mit dem gleichen Aufwand wie bei Leistungsphase 2 eingeschätzt, auch wenn die Planungstiefe in der Leistungsphase 3 in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht höher ist. Andererseits ist auch zu berücksichtigen, dass die Mitwirkung bei der Zusammenfassung der Ergebnisse der Entwurfsplanung schon von der Grundleistung 3 e) („Mitwirken bei der Objektbeschreibung“) umfasst ist, so dass für die Grundleistung 3 i) nur noch die Darstellung und Dokumentation der Entwicklung bis zu dem Ergebnis (Objektbeschreibung) verbleibt. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

¹⁸ BMVBS-Abschlussbericht S. 291

¹⁹ Locher/Koebler/Frik, a. a. O., 10. Auflage, Rn. 89 zu § 33

Leistungsphase 3 - § 49	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
d) Überschlägiges Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen im Stahlbau und der Holzmenge im Ingenieurholzbau	0,75 %	1,25 %	
g) Mitwirken bei der Kostenberechnung und bei der Terminplanung	0,10 %	0,50 %	
i) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,10 %	0,50 %	
Zwischensumme	0,95 %	2,25 %	1,60 %
Einflussfaktor $\mu_{32,3}$ (gerundet)			1,6 %

Abbildung 5.1-8 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § 49

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung

In dieser Leistungsphase haben die Gutachter keine Leistungen festgestellt, die zu einem Mehr- oder Minderaufwand führen. Die Änderungen bei den Grundleistungen d) und e) sind sprachlicher oder redaktioneller Natur und somit aufwandsneutral. Alle anderen Grundleistungen sind mit der Leistungsphase 4 aus Anlage 13 HOAI 2009 identisch. Ein Mehr- oder Minderaufwand entsteht bei diesen Leistungen nicht. Die im BMVBS-Abschlussbericht vorgesehene Verschiebung der Honoraranteile²⁰ wird im Rahmen des Gutachtens zur Honorarstruktur der HOAI an anderer Stelle berücksichtigt.²¹

2.4.2 Quantitative Bewertung

Leistungsphase 4 - § 49	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Gesamte Leistungsphase	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 5.1-9 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § 49

²⁰ siehe Kapitel 5 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

²¹ BMVBS-Abschlussbericht, S. 287

2.5 Leistungsphase 5

2.5.1 Qualitative Bewertung

2.5.1.1 Mehraufwand

Anlage 13 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	e) <i>Fortführen der Abstimmungen mit Prüfämtern und Prüfingenieuren oder Eigenkontrolle</i>

Abbildung 5.1-10 Gegenüberstellung der Grundleistungen²²

Mehraufwand ergibt sich aus den Grundleistungen e). Eine solche Leistung ist in Anlage 13 HOAI 2009 nicht vorhanden. Diese Leistung schließt sich der vorausgegangenen Grundleistung e) aus Leistungsphase 4 an. Bei einem Vergleich der bisherigen Grundleistungen aus Anlage 13 der HOAI 2009 ergibt sich wegen der neuen Grundleistung e) qualitativ ein Mehraufwand.

2.5.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.5.1.3 Aufwandsneutral

Alle anderen Grundleistungen entsprechen Leistungsphase 5 Anlage 13 HOAI 2009. Ein Mehr- oder Minderaufwand entsteht bei diesen Leistungen nicht.

2.5.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 5 e)

Die fortgeführte Abstimmung mit den Prüfbehörden bezieht sich speziell auf Planungsinhalte, die nicht bereits in der Entwurfsplanung erarbeitet wurden und Bestandteil der Tragwerksplanung sind. Im Zuge der Ausführungsplanung fallen ebenfalls Planungsinhalte an, die mit Prüfämtern abzustimmen sind, z. B. tragwerksrelevante Inhalte der Ausführungsplanung, Inhalte von örtlichen Prüfungen. Ist das nicht der Fall, wird neu eine Eigenkontrolle gefordert. Beides führt im Vergleich zu der Leistungsphase 5 Anlage 13 HOAI 2009 zu einem Mehraufwand, der im Vergleich zu der bisherigen Ge-

²² In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

samtleistung nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet wird.

Leistungsphase 5 - § 49	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
e) Fortführen der Abstimmungen mit Prüfmännern und Prüfsachverständigen oder Eigenkontrolle	0,25 %	0,75 %	
Zwischensumme	0,25 %	0,75 %	0,50 %
Einflussfaktor $\mu_{32,5}$ (gerundet)			0,5 %

Abbildung 5.1-11 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistungsphase 5 des § 49

2.6 Leistungsphase 6

2.6.1 Qualitative Bewertung

In dieser Leistungsphase haben die Gutachter keine Leistungen festgestellt, die zu einem Mehr- oder Minderaufwand führen. Die Änderungen bei der Grundleistung a) sind sprachlicher oder redaktioneller Natur und somit aufwandsneutral. Alle anderen Grundleistungen sind mit der Leistungsphase 6 aus Anlage 13 HOAI 2009 identisch. Ein Mehr- oder Minderaufwand entsteht bei diesen Leistungen nicht.

2.6.2 Quantitative Bewertung

Leistungsphase 6 - § 49	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Gesamte Leistungsphase	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,6}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 5.1-12 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,6}$ für die Leistungsphase 6 des § 49

3 Zusammenfassung

3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild

Das Gesamtergebnis für die qualitative und quantitative Bewertung der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zu Anlage 13 HOAI 2009 stellt sich wie folgt dar:

Leistungsphasen des § 49	Einflussfaktor (gerundet) $\mu_{32,i}$
Leistungsphase 1	0,1 %
Leistungsphase 2	0,7 %
Leistungsphase 3	1,6 %
Leistungsphase 4	0,0 %
Leistungsphase 5	0,5 %
Leistungsphase 6	0,0 %
Summe Einflussfaktor μ_{32}	2,9 %

Abbildung 5.1-13 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}

Die quantitativen Mehr- oder Minderaufwendungen betragen nach der Einschätzung der Gutachter auf Grundlage der qualitativen Bewertungen bei dem Vergleich der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht mit dem Leistungsbild Anlage 13 HOAI 2009 im rechnerischen Mittelwert 2,9 %.

3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor μ_{32} (K_a)

Die oben beschriebenen Leistungsbildveränderungen wurden anhand des oben genannten Referenzobjektes bewertet. Bei den Veränderungen handelt es sich um Honorartatbestände oder Aufwandsarten, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutachterteams nicht proportional im Verhältnis zu den anrechenbaren Kosten verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Dies ergibt sich daraus, dass ein wesentlicher Teil der geänderten Honorartatbestände organisatorischen Charakter hat. Hier liegt ein relevanter Unterschied zu den Leistungen, die tragwerksplanerischen Charakter haben. Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft. Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von 3 weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Faktor berücksichtigt.

Beispiel: Bei ganz kleinen Objekten wird ein Anstieg auf 125 % der quantitativen Bewertung geschätzt. Dies ergibt einen Einflussfaktor μ_{32} von 3,6 % statt 2,9 %. Bei großen Objekten ergibt sich eine Reduzierung (z. B. 15.000.000 € anrechenbare Kosten: 1,7 %). Die nachfolgende Tabelle zeigt die Veränderungen.

Anrechenbare Kosten K_a	10.000 €	500.000 € (Referenzobjekt)	5.000.000 €	15.000.000 €
Anpassungsfaktor [in %]	125	100	75	60
Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$	3,6 %	2,9 %	2,2 %	1,7 %

Abbildung 5.1-14 Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten

4 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 5.2

**Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-
Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009**

Leistungsbild Geotechnik § x3

zum Gutachten

**Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die
Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis	5
1 Einleitung	7
2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS- Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 (u_{32}).....	8
2.1 Teilleistung a).....	8
2.1.1 Qualitative Bewertung	8
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	8
2.2 Teilleistung b).....	9
2.2.1 Qualitative Bewertung	9
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	9
2.3 Teilleistung c).....	10
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	10
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	10
3 Zusammenfassung	12
3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild	12
3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor μ_{32} (K_a).....	12
4 Verzeichnisse.....	14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 5.2-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 5.2-2	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,c}$ für die Teilleistung c des § x3	11
Abbildung 5.2-3	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}	12
Abbildung 5.2-4	Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten	13

1 Einleitung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_{32} für das Leistungsbild „Geotechnik“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aus den Grundleistungen, der sich aus den Änderungen ergibt, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 festgelegt wurden. Dieser Einflussfaktor fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung dieses Leistungsbildes erfolgt nach der Methodenbeschreibung – Variante 2 gemäß Anlage 2.2 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Objekt mit anrechenbaren Kosten von 1.000.000 €, Honorarzone III, Mindestsatz.

¹ Einflussfaktor μ_1 – Kostenentwicklung, Einflussfaktor μ_2 – Rationalisierung, Einflussfaktor μ_{31} – Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen bei den rechtlichen und technischen Anforderungen, Einflussfaktor μ_{BP} - Baupreisentwicklung in Deutschland, vgl. Ausführungen im Gutachten.

2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 (μ_{32})

2.1 Teilleistung a)

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden. Sprachlich ergänzt wurde zwar das Wort „Grundwasserverhältnisse“, daraus ergibt sich aber lediglich eine Klarstellung. Auch die in Anlage 1.4.2 HOAI 2009 – dort Teilleistung 1 – angesprochene „Ermittlung der Baugrundverhältnisse“ schließt die Klärung der Grundwasserverhältnisse mit ein.

2.1.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Insgesamt stellen sich die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Leistung a) somit als aufwandsneutral dar.

2.1.2 Quantitative Bewertung

Da bereits im Rahmen der qualitativen Bewertung Mehr- oder Minderaufwand nicht festgestellt wurde, erübrigt sich die quantitative Bewertung. Aus methodischen Gründen wird der Einflussfaktor $\mu_{32,a}$ mit 0,00 % angesetzt.

2.2 Teilleistung b)

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden. Nach dem Wortlaut ergibt sich eine Änderung insofern, als in HOAI 2009 Anlage 1.4.2 nur die Festlegung der Bodenkennwerte erwähnt war und der Begriff der Bodenkennwerte nunmehr durch den weiteren Begriff der Baugrundkennwerte ersetzt werden soll. Dieser Begriff schließt, anders als der Begriff des Bodens, Fels mit ein. Darauf weist auch die Anmerkung im Abschlussbericht hin. Die Gutachter sehen dies aber lediglich als die Berichtigung eines Redaktionsversehens der Anlage 1, Abschnitt 1.4.2 HOAI 2009 an. Der Begriff „Bodenkennwerte“ beruhte offenkundig auf einem Irrtum. Dies ist bereits daraus zu ersehen, dass Bestandteil der Teilleistung 2 nach HOAI 2009 auch das „Auswerten und Darstellen der Baugrunderkundungen“ ist, insoweit also bereits auf den weiteren Begriff des Baugrundes Bezug genommen worden ist.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Insgesamt stellen sich die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen der Leistung b) somit als aufwandsneutral dar.

2.2.2 Quantitative Bewertung

Da bereits im Rahmen der qualitativen Bewertung Mehr- oder Minderaufwand nicht festgestellt wurde, erübrigt sich die quantitative Bewertung. Aus methodischen Gründen wird der Einflussfaktor $\mu_{32,b}$ mit 0,00 % angesetzt.

2.3 Teilleistung c)

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 1.4.2 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>Angaben zur geotechnischen Eignung von Aushubmaterial zur Wiederverwendung bei der betreffenden Baumaßnahme sowie Hinweise zur Bauausführung</i>

Abbildung 5.2-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die Teilleistung „Angaben zur geotechnischen Eignung von Aushubmaterial zur Wiederverwendung bei der betreffenden Baumaßnahme sowie Hinweise zur Bauausführung“ ist neu. Insoweit gibt es keine vergleichbare Regelung in Anlage1, Abschnitt 1.4.2 HOAI 2009. Mit dieser Leistung wird u. a. den aktuellen (auch umweltschutzbedingten) Anforderungen nach möglicher Wiederverwendung von Bodenaushub entsprochen. Soweit z. B. das Aushubmaterial – auch in verschiedenen Lagevorkommen mit geotechnisch gegebenenfalls unterschiedlichen Eigenschaften – verwendbar ist, also die geotechnischen Eigenschaften erfüllt (z. B. Sickerfähigkeit als kapillarbrechende Schicht, Verdichtungseignung, Tragfähigkeit je nach Einzelfall), die eine Verfüllung auf dem Baugelände erfordern, kann es wiederverwendet werden.

2.3.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Die übrigen Änderungen, die sich aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 Anlage 1.4.2 ergeben, werden als aufwandsneutral bewertet. Dem Wortlaut nach neu sind zwar „allgemeine Angaben zum Erdbau“, dies stellt aber nur eine redaktionelle Klarstellung dar.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des Mehraufwandes ist von Folgendem auszugehen: Die Angaben zur geotechnischen Eignung von Aushubmaterial sind eine von gegebenenfalls mehreren Entscheidungsgrundlagen (fachtechnische Voraussetzung) für die Entscheidung, ob Aushubmaterial zur Wiederverwendung geeignet ist. Diese Angaben setzen eine fachtechnische Beurteilung des Aushubmaterials voraus. Je nach Größe der Aushubbereiche können teilweise auch unterschiedliche Bo-

denarten anfallen. Das kann zur Folge haben, dass die Angaben sich auf mehrere Bodenarten beziehen müssen, also differenzierte Angaben erforderlich sind. Die Angaben zur geotechnischen Eignung fließen in die Objektplanung (z. B. in Leistungsphase 6) ein. Darüber hinaus sind die Hinweise zur Bauausführung neu. Diese Hinweise können sich u. a. auf die Art der Wiederverwendung oder die Arbeitsfolge des Einbaues beziehen.

Daraus ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung:

Teilleistung c – Leistungsbild § x3 Geotechnik	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
<i>Angaben zur geotechnischen Eignung von Aus-hubmaterial zur Wiederverwendung bei der be-treffenden Baumaßnahme sowie Hinweise zur Bauausführung</i>	0,50 %	3,00 %	
Zwischensumme	0,50 %	3,00 %	1,75 %
Einflussfaktor $\mu_{32,c}$ (gerundet)			1,8 %

Abbildung 5.2-2 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,c}$ für die Teilleistung c des § x3

Der Mehraufwand wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark bewertet.

3 Zusammenfassung

3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild

Das Gesamtergebnis für die qualitative und quantitative Bewertung der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zu Anlage 11 HOAI 2009 stellt sich wie folgt dar:

Leistungsphasen des § x3 Geotechnik	Vorschlag (gerundet) $\mu_{32,i}$
Teilleistung a)	0,0 %
Teilleistung b)	0,0 %
Teilleistung c)	1,8 %
Summe Einflussfaktor μ_{32}	1,8 %

Abbildung 5.2-3 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}

Die quantitativen Mehr- oder Minderaufwendungen betragen nach der Einschätzung der Gutachter auf Grundlage der qualitativen Bewertungen bei dem Vergleich der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht mit dem Leistungsbild Anlage 1.4.2 HOAI 2009 im rechnerischen Mittelwert 1,8 %.

3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor μ_{32} (K_a)

Die oben beschriebenen Leistungsbildveränderungen wurden anhand des oben genannten Referenzobjektes bewertet. Bei den Veränderungen handelt es sich um Honorartatbestände oder Aufwandsarten, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutachterteams nicht proportional im Verhältnis zu den anrechenbaren Kosten verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Dies ergibt sich daraus, dass ein wesentlicher Teil der geänderten Honorartatbestände (Teilleistung c) sich nicht linear mit steigender Objektgröße verändert. Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft. Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von drei weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Einflussfaktor berücksichtigt.

Beispiel: Bei ganz kleinen Objekten wird ein Anstieg auf 125 % der quantitativen Bewertung geschätzt. Das ergibt einen Einflussfaktor μ_{32} von 2,3 % statt 1,8 %. Bei großen Objekten ergibt sich eine Reduzierung auf 90 % und damit ein Einflussfaktor μ_{32} von 1,1 % im Ergebnis. Zusammenfassend zeigt die nachfolgende Tabelle die Wertepaare für den nichtkonstanten Einflussfaktor.

Anrechenbare Kosten K_a	25.000 €	1.000.000 € (Referenzobjekt)	5.000.000 €	25.000.000 €
Anpassungsfaktor [in %]	125	100	75	60
Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$	2,3 %	1,8 %	1,4 %	1,1 %

Abbildung 5.2-4 Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten

4 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 5.3

**Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-
Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009**

Leistungsbild Technische Ausrüstung § 53

zum Gutachten

**Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die
Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung	7
2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes.....	8
2.1 Leistungsphase 1	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	10
2.2 Leistungsphase 2	12
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	12
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	14
2.3 Leistungsphase 3	16
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	16
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	18
2.4 Leistungsphase 4	20
2.4.1 Qualitative Bewertung.....	20
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	21
2.5 Leistungsphase 5	22
2.5.1 Qualitative Bewertung.....	22
2.5.2 Quantitative Bewertung.....	23
2.6 Leistungsphase 6	25
2.6.1 Qualitative Bewertung.....	25
2.6.2 Quantitative Bewertung.....	27
2.7 Leistungsphase 7	30
2.7.1 Qualitative Bewertung.....	30
2.7.2 Quantitative Bewertung.....	32
2.8 Leistungsphase 8	34
2.8.1 Qualitative Bewertung.....	34
2.8.2 Quantitative Bewertung.....	37
2.9 Leistungsphase 9	40
2.9.1 Qualitative Bewertung.....	40
2.9.2 Quantitative Bewertung.....	42

3	Zusammenfassung.....	44
3.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild	44
3.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor μ_{32} (K_a).....	44
4	Verzeichnisse	46

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 5.3-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	8
Abbildung 5.3-2	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 5.3-3	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § 53.....	11
Abbildung 5.3-4	Gegenüberstellung der Grundleistungen	12
Abbildung 5.3-5	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § 53.....	15
Abbildung 5.3-6	Gegenüberstellung der Grundleistungen	16
Abbildung 5.3-7	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § 53.....	19
Abbildung 5.3-8	Gegenüberstellung der Grundleistungen	20
Abbildung 5.3-9	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § 53.....	21
Abbildung 5.3-10	Gegenüberstellung der Grundleistungen	22
Abbildung 5.3-11	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistungsphase 5 des § 53.....	24
Abbildung 5.3-12	Gegenüberstellung der Grundleistungen	25
Abbildung 5.3-13	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,6}$ für die Leistungsphase 6 des § 53.....	29
Abbildung 5.3-14	Gegenüberstellung der Grundleistungen	30
Abbildung 5.3-15	Gegenüberstellung der Grundleistungen	30
Abbildung 5.3-16	Vorschläge der Gutachter	31
Abbildung 5.3-17	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,7}$ für die Leistungsphase 7 des § 53.....	33
Abbildung 5.3-18	Gegenüberstellung der Grundleistungen	34
Abbildung 5.3-19	Gegenüberstellung der Grundleistungen	36
Abbildung 5.3-20	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,8}$ für die Leistungsphase 8 des § 53.....	39
Abbildung 5.3-21	Gegenüberstellung der Grundleistungen	40
Abbildung 5.3-22	Gegenüberstellung der Grundleistungen	41
Abbildung 5.3-23	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,9}$ für die Leistungsphase 9 des § 53.....	43
Abbildung 5.3-24	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}	44
Abbildung 5.3-25	Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten.....	45

1 Einleitung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_{32} für das Leistungsbild „Technische Ausrüstung“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aus den Grundleistungen, der sich aus den Änderungen ergibt, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgeschlagen wurden. Dieser Einflussfaktor fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung dieses Leistungsbildes erfolgt nach der Methodenbeschreibung – Variante 2 gemäß Anlage 2.2 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Anlage mit anrechenbaren Kosten von 200.000 €, Honorarzone II, Mindestsatz.

¹ Einflussfaktor μ_1 – Kostenentwicklung, Einflussfaktor μ_2 – Rationalisierung, Einflussfaktor μ_{31} – Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen bei den rechtlichen und technischen Anforderungen, Einflussfaktor μ_{BP} - Baupreisentwicklung in Deutschland, vgl. Ausführungen im Gutachten.

2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwandes

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Anlage 14 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
b) Zusammenfassen der Ergebnisse	c) Zusammenfassen, <i>Erläutern und Dokumentieren</i> der Ergebnisse

Abbildung 5.3-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen²

Grundleistung 1 c)

Mehraufwand ergibt sich aus der Grundleistung c). Neu ist die „Dokumentation“, die in der Anlage 14 HOAI 2009 bei Leistungsphase 1 Grundleistung b) nicht vorgesehen ist und auch nicht im Wege der Auslegung in die bisherige Grundleistung „hineingelesen“ werden kann. Das bisher in Leistungsphase 1, Grundleistung b) vorgesehene „Zusammenfassen der Ergebnisse“ ist im Sinne einer verbalen Erläuterung zu verstehen, da sich am Ende der Leistungsphase 1 die erbrachten Leistungen noch nicht (z. B. in Plänen) „vergegenständlicht“ haben. Insofern genügt bisher nicht das bloße „Zusammenstellen“ eventuell schriftlich fixierter Ergebnisse; vielmehr umfasst das „Zusammenfassen der Ergebnisse“ auch die verbale Erläuterung aller Ergebnisse aus dieser Leistungsphase.³ Die Erläuterung kann aber auch mündlich erfolgen,⁴ während die nun ausdrücklich und zusätzlich als Grundleistung geforderte „Dokumentation“ Schriftlichkeit begriffsnotwendig einschließt.

§ 3 Abs. 8 HOAI 2009 ist in diesem Zusammenhang aus einem doppelten Grunde bei der qualitativen Bewertung unbeachtlich.⁵ § 3 Abs. 8 HOAI 2009 sieht nur eine „Erörterung“ vor, die ebenfalls mündlich erfolgen kann. Mit dieser „mündlichen Erörterung“ wäre den Anforderungen dieser Vorschrift Rechnung getragen. Auch der in der Literatur teilweise zu findende Hinweis, die Erörterung

² In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

³ so z. B. Fahrenbruch in Steeger, Praxiskommentar HOAI – 1. Auflage 2009, § 33 Rn. 45; a. A. Wirth in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI Aktualisierungsband zur 7. Auflage 2010, § 3 am Ende, der nur die „Kostenkontrolle“ explizit anspricht, die in dieser frühen Planungsphase jedoch gar nicht möglich ist

⁴ Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage 2009, § 53 Rn. 11; ähnlich Fahrenbruch, in Steeger, Praxiskommentar HOAI, 1. Auflage 2009, § 33 Rn. 45

⁵ § 3 Abs. 8 soll im Übrigen nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichts gestrichen werden, siehe BMVBS-Abschlussbericht, S. 9

im Sinne von § 3 Abs. 8 HOAI 2009 solle zu „Beweiszwecken“ schriftlich dokumentiert werden, rechtfertigt kein anderes Ergebnis bei der qualitativen Bewertung („Mehraufwand“ im Vergleich zu der bisherigen Grundleistung)

„Erbracht“ und damit „erfüllt“ im Sinne von § 362 BGB ist die Leistung (sofern sie vertraglich vereinbart ist) bisher auch dann, wenn das „Zusammenfassen der Ergebnisse“ lediglich mündlich erfolgt ist. Durch die neue Grundleistung „Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ ist nun – wie oben ausgeführt – Schriftlichkeit gefordert.

Versteht man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 daneben als eine vor die Klammer gezogene allgemeine neue Leistungspflicht⁶ neben den Grundleistungen aus den Anlagen 4 bis 14 HOAI 2009,⁷ hat die Regelung nach der in der Literatur überwiegend vertretenen Auffassung, der sich die Gutachter anschließen, keinen preisrechtlichen, sondern einen vertragsrechtlichen Charakter, der von der Ermächtigungsgrundlage nicht gedeckt ist und zur Unwirksamkeit von § 3 Abs. 8 HOAI 2009 führt.⁸ Deshalb wird in der Literatur die (wohl zutreffende) Auffassung vertreten, dass die „Erörterung der Ergebnisse“ im Sinne von § 3 Abs. 8 HOAI 2009 nur durch eine ausdrückliche vertragliche Vereinbarung Vertragsbestandteil werden könne.⁹ Wird eine Vereinbarung mit diesem Inhalt geschlossen, handelt es sich hinsichtlich derjenigen Leistungsphasen, für die bisher eine entsprechende Grundleistung nicht vorgesehen war (ab Leistungsphasen 4 der Anlagen 11 bis 14 HOAI 2009), in der Konsequenz nicht um eine preisrechtlich verbindlich geregelte Leistung gem. § 3 Abs. 1 S. 1 HOAI 2009, sondern um eine Besondere Leistung im Sinne von § 3 Abs. 3 HOAI 2009, für die ein Honorar frei zu vereinbaren ist.¹⁰ Im Ergebnis ergibt sich bei einem Vergleich der neuen Grundleistung 1 c) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 1 aus Anlage 14 HOAI 2009 qualitativ ein Mehraufwand.

2.1.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Als lediglich sprachlich oder redaktionell geändert werden die Änderungen bei den Grundleistungen a) und b) bewertet. Die neu hinzugefügte Grundleistung b) stellt lediglich eine sprachliche Konkretisierung der bisher allgemeiner gehaltenen Formulierung in Leistungsphase 1, Grundleistung a) Anlage 14 HOAI 2009 dar. Die Klärung der Planungsrandbedingungen einschließlich der Kosten- und

⁶ Locher/Koebler/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, § 3 Rn. 37

⁷ die ab Leistungsphase 4 das „Zusammenfassen der Ergebnisse“ nicht als Grundleistungen und auch keine Honorarregelungen hierfür vorsehen

⁸ Rath, in Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 66 zu § 3, ebenso Wirth in Korbion/Mantscheff/Vygen § 3 am Ende und Randhan in Steeger, a. a. O., Rn. 27 zu § 3, Locher/Koebler/Frik, a. a. O., § 3 Rn. 37

⁹ Fahrenbruch in Steeger, a. a. O., Rn. 6 zu § 33

¹⁰ das gilt – wenn man das „Erläutern“ schon jetzt bei Grundleistung b) in Leistungsphase 1 und bei Grundleistung g) in Leistungsphase 2) versteht – zwar nicht, jedoch bei allen anderen Grundleistungen ab der Leistungsphase 4 der Anlagen 4 bis 14 HOAI 2009, ab Leistungsphase 3 bei § 53 HOAI 2009, worauf der Vollständigkeit halber hingewiesen wird.

Terminzielvorstellungen (vgl. die Erläuterung im BMVBS-Abschlussbericht), ist Bestandteil der Klärung der Aufgabenstellung. Die Klärung der Aufgabenstellung ist darüber hinaus auch schon nach jetziger Rechtslage nur im Dialog mit dem Auftraggeber möglich. Das schließt auch eine Beratung zum Leistungsbedarf mit ein. Insgesamt entsteht nach Auffassung der Gutachter insoweit kein Mehraufwand.

Zur Grundleistung 1 a) bei den Objektplanungen haben die Gutachter darauf hingewiesen, dass dort z. B. bei Gebäuden/Innenräumen in Grundleistung 2 g) erstmalig der „Kostenrahmen“ genannt, dieser aber dort in Grundleistung 1 a) nicht erwähnt ist. Die Gutachter schlagen bei den Objektplanungen nach Abstimmung mit den beteiligten Ministerien vor, diesen Widerspruch in der Weise aufzulösen, dass die Grundleistungen 1 a) unverändert bleiben und bei den Grundleistungen der Leistungsphase 2 der Begriff des Kostenrahmens gestrichen und nur noch der Vergleich der Kostenschätzung mit den in Leistungsphase 1 festgestellten „finanziellen Rahmenbedingungen“ erwähnt werden soll. Schon nach jetziger Rechtslage (HOAI 2009) sind im Rahmen der Klärung der Aufgabenstellung – allerdings ohne formale Bindung an den Kostenrahmen im Sinne der DIN 276 – auch die wirtschaftlichen, insbesondere die finanziellen Rahmenbedingungen des Bauvorhabens zu klären. Das kann der Objektplaner regelmäßig nicht ohne den Fachplaner der Technischen Ausrüstung.¹¹ Für Grundleistung 1 a) bedeutet dies nach dem vorstehend Ausgeführten, dass nach wie vor lediglich – ohne formale Bindung an den „Kostenrahmen“ im Sinne der DIN 276 – im Rahmen der Klärung der Aufgabenstellung auch die wirtschaftlichen, insbesondere die finanziellen Rahmenbedingungen auch für die Technische Ausrüstung als Bestandteil der Gesamtkosten des Bauvorhabens zu klären sind. Deshalb schlagen die Gutachter vor, die Grundleistungen 1 a) und 2 g) auch in diesem Leistungsbild entsprechend zu ergänzen.¹²

BMVBS-Abschlussbericht	Vorschlag Gutachter
a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner	a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers (<u>einschließlich der finanziellen Rahmenbedingungen</u>) im Benehmen mit dem Objektplaner

Abbildung 5.3-2 Gegenüberstellung der Grundleistungen

2.1.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 1 c)

Am Ende der Leistungsphase 1 ist der Umfang der Erläuterung und Dokumentation im Vergleich mit den Leistungen aus den sich anschließenden Leistungsphasen 2 und 3 noch nicht so groß, weil mit

¹¹ in diese Richtung Rath in Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, Einl. Rn. 13 und Rn. 6 zu § 53

¹² ohne dass damit qualitativ und quantitativ ein Mehraufwand verbunden ist

Beginn der Maßnahme lediglich die Voraussetzungen zur Lösung der regelmäßig allgemein beschriebenen Bauaufgabe und damit die allgemeinen Rahmenbedingungen der sich anschließenden konkreten Planung geklärt werden.¹³ Vorgaben des Bauherrn werden erörtert und Zielvorstellungen definiert, ohne in die konkrete Planung und damit die Umsetzung dieser Vorgaben einzusteigen (keine Variantenuntersuchungen, keine konkreten Planungen, Vorabstimmungen mit Behörden etc.). In dieser Leistungsphase sind die Ergebnisse der zunächst nur „problemorientierten“ Leistungen¹⁴ schriftlich zusammenzufassen, zu erläutern und zu „dokumentieren“. Dies umfasst die Inhalte der Leistungsphase 1, also die Ergebnisse der Beratungen zum Leistungs- und Untersuchungsbedarf und die Ergebnisse der Klärung der Aufgabenstellung bezogen auf die Technische Ausrüstung z. B. in technischer, funktionaler, energetischer, gestalterischer und wirtschaftliche Hinsicht. Diese Dokumentation unterscheidet sich von den Dokumentationen bei den nachfolgenden Leistungsphasen 2 und 3 dadurch, dass hier in allgemeiner Art und Weise Grundlagen für die anschließende weitere Planung erfasst werden. Das verursacht quantitativ einen geringeren Aufwand als bei den folgenden Planungsleistungen. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet. Die geringere Bewertung im Vergleich zu der Objektplanung ist darin begründet, dass sich diese Leistung nur auf einen Teil der übergeordneten Objektplanung bezieht, die der Objektplaner dann in seine Dokumentation einfügt.

Leistungsphase 1 - § 53	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
c) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,05 %	0,10 %	
Zwischensumme	0,05 %	0,10 %	0,08 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet)			0,1 %

Abbildung 5.3-3 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § 53

¹³ amtliche Begründung HOAI 1976 BT-Drucksache 270/76 S. 26

¹⁴ Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, § 33 Rn. 28.

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Anlage 14 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
f) Mitwirken bei der Kostenschätzung, bei Anlagen in Gebäuden: nach DIN 276	f) <i>Mitwirken</i> bei der Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) <u>sowie dem Vergleich der in Leistungsphase 1 festgestellten finanziellen Rahmenbedingungen und bei der Terminplanung</u>
g) Zusammenstellen der Vorplanungsergebnisse	g) <i>Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren</i> der Ergebnisse

Abbildung 5.3-4 Gegenüberstellung der Grundleistungen¹⁵

Grundleistung 2 f)

Bei Grundleistung 2 f) ist nach dem abgestimmten Vorschlag der Gutachter zu Grundleistung a) der Leistungsphase 1 (weil in der HOAI 2009 nicht erwähnt) der „Vergleich mit dem Kostenrahmen“ neu (vgl. dazu Abschn. 2.2.1.3).¹⁶

Ebenfalls neu ist das „Mitwirken bei der Terminplanung“ (vgl. hierzu auch die neue Grundleistung g) Leistungsphase 2 im Leistungsbild § 33 BMOVBS-Abschlussbericht. Eine vergleichbare Leistung war hier auch nicht als Besondere Leistungen in Anlage 2 HOAI 2009 enthalten. Das Mitwirken an einem Terminplan war überhaupt nur in Leistungsphase 8 bei Leistung e) nach Anlage 14 HOAI 2009 vorgesehen. Das „Mitwirken“ an dem Aufstellen eines ersten Terminplans soll nun bereits in diese frühe Leistungsphase 2 vorgezogen werden. Dies ist qualitativ im Vergleich mit den Leistungen der Leistungsphase 2 nach Anlage 14 HOAI 2009 mit einem Mehraufwand verbunden.

Ergänzend ist auf Folgendes hinzuweisen:

In den Leistungsbildern Ingenieurbauwerke (§ 42 HOAI) und Verkehrsanlagen (§ 46 HOAI) ist eine vergleichbare Grundleistung „Terminplanung“ in der Leistungsphase 2 nicht vorgesehen. Sofern es hierbei im weiteren Ordnungsverfahren bleibt, also keine Harmonisierung der Regelungen für die unterschiedlichen Leistungsbilder erfolgt, gibt es für die Grundleistung f) bei der Planung der Tech-

¹⁵ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMOVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

¹⁶ siehe auch oben zu Grundleistung 1 a) BMOVBS-Abschlussbericht

nischen Ausrüstung für die Objekte Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen keinen Anwendungsbereich. Es könnte dann zur Klarstellung in der Leistungsphase 2, Grundleistung f) das Wort „Terminplanung“ um den Klammerzusatz „(bei Gebäuden und Freianlagen)“ ergänzt werden.

Bei Leistungen der Technischen Ausrüstung für Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen müssten die Vertragsparteien vereinbaren, dass die Grundleistung f) nicht zu erbringen ist. Die preisrechtliche Konsequenz ergibt sich dann aus § 8 Abs. 2 HOAI.¹⁷

Grundleistung 2 g)

Die bisherige Grundleistung 2 g) Anlage 14 HOAI 2009 umfasste das „Zusammenstellen aller Vorplanungsergebnisse“. Nach der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Fassung soll die Grundleistung nunmehr das „Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse“ enthalten. Das bedeutet mehr als das bloße „Zusammenstellen“. Die Planungsergebnisse sind nicht lediglich zusammenzustellen, sondern darüber hinaus inhaltlich zu erläutern und zusammenzufassen, insbesondere im Hinblick auf die im Planungsprozess konkretisierten Anforderungen des Auftraggebers, z. B. zu den Ergebnissen der alternativen Lösungsmöglichkeiten Leistungsphase 2, Grundleistung b) und der hierzu getroffenen Entscheidung sowie im Hinblick auf die Auswirkungen auf Termine und Kosten. Die verbale Erläuterung muss wegen des neu eingeführten „Dokumentierens“ schriftlich erfolgen. Ein anderes Ergebnis ergibt sich auch nicht, wenn man § 3 Abs. 8 HOAI 2009 heranzieht, der keine preisrechtliche, sondern eine vertragsrechtliche Regelung enthält und zudem Schriftlichkeit der „Erläuterung“ nicht voraussetzt. In diesem Zusammenhang gilt bei dieser neuen Grundleistung das Gleiche wie oben bei Grundleistung 1 c) nach Anlage 14 HOAI 2009. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung 2 g) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 2 aus Anlage 14 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Grundleistung c) ist identisch mit der Grundleistung c) Anlage 14 HOAI 2009. Änderungen bei den übrigen Grundleistungen – mit Ausnahme der zuvor genannten Grundleistungen f) und g) – werden nicht als inhaltliche, sondern als sprachliche oder redaktionelle Änderungen bewertet. Diese redaktionellen Änderungen betreffen hauptsächlich die Klarstellung, dass der Fachplaner beim Abstimmen seiner Leistungen mit den Planungsbeteiligten (Grundleistung a) sowie bei der Integration der technischen Anlagen durch den Objektplaner (Grundleistung d) mitwirken und den Objektplaner unterstützen muss. Dies wird jedoch in Übereinstimmung mit dem BMVBS-Abschlussbericht¹⁸ als bloße Klarstellung angesehen.

¹⁷ siehe dazu auch BGH, Urteil vom 28.07.2011 - VII ZR 65/10 – IBR 2010, 587; BGH, Urteil vom 11.11.2004 – VII ZR 128/03 – BauR 2005, 400; NZBau 2005, 158 und NJW-RR 2005, 318 zur Minderung bei beauftragten, aber nicht erbrachten Leistungen

¹⁸ BMVBS-Abschlussbericht, S. 325

Bei Grundleistung 2 f) schlagen die Gutachter in Fortführung der Ausführungen zu der Grundleistung a) der Leistungsphase 1 vor, die Leistung um das „Mitwirken bei dem Vergleich mit den finanziellen Rahmenbedingungen“ zu ergänzen. Der Vorschlag ist oben bei Grundleistung 2 f) mit berücksichtigt und aufwandsneutral.

2.2.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 2 e)

In dem neuen Terminplan, an dem der Planer der Technischen Ausrüstung bezogen auf sein Planungsobjekt „mitwirken“ muss, sind dem Objektplaner konkrete auf das Projekt bezogene Terminangaben zu Leistungen der Planung und der Ausführung der Anlagen der Technischen Ausrüstung als Teil der Gesamtmaßnahme zur Verfügung zu stellen, dies allerdings beschränkt auf die Technische Ausrüstung als Teil der Gesamtmaßnahme. Damit wird frühzeitig auch für die Technische Ausrüstung ein Terminplan über den gesamten Leistungsablauf erforderlich, der die einzelnen Planungsschritte (z. B. Meilensteine), Ausführungsvorbereitungen (z. B. Auftragsvergaben) usw. – dem Planungsfortschritt in Leistungsphase 2 entsprechend – enthalten muss. Hinzu kommen weitere Belange des Bauherrn, welche als Voraussetzungen oder Meilensteine der Terminplanung von Bedeutung sind, z. B. die Inbetriebnahme. Maßstab für die Bewertung des dadurch verursachten zeitlichen Mehraufwandes ist der Planungsstand und der Grad der Planungsvertiefung in dieser Leistungsphase. In der Vorplanung liegen im Vergleich zu den folgenden Planungsleistungen der Leistungsphasen 3 und 5 weniger planungsrelevante Vorgänge und Beziehungen der Vorgänge zueinander vor, die Auswirkungen auf diese erste Terminplanung haben. Daher ist dieser Terminplan weniger detailliert, schließt jedoch objektbezogene intensive Überlegungen zu künftigen Planungsvorgängen und -abläufen mit ein. Im Ergebnis wird der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung geringer als bei den Objektplanern (konkret dem Gebäudeplaner) bewertet, weil der Planer der Technischen Ausrüstung an der vom („übergeordneten“) Objektplaner zu erstellenden Terminplanung nur „mitwirken“ soll. Der Mehraufwand ist deutlich geringer als bei dem für die Gesamtmaßnahme federführenden Objektplaner selbst. Die in der Grundleistung f) für das Leistungsbild Technische Ausrüstung beschriebene Leistung beschränkt sich demgegenüber auf die „Mitwirkung“ bei der Terminplanung. Insgesamt wird der hier entstehende Mehraufwand daher nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Grundleistung 2 g)

Am Ende der Leistungsphase 2 ist der Umfang und damit der Aufwand für die schriftliche Erläuterung und Dokumentation im Vergleich zu den Leistungen aus der vorausgegangenen Leistungsphase 1 größer, weil die planerische Grundlage für die folgende Entwurfsplanung erstmals konkretisiert wurde. Die planungsrelevanten Vorgänge und Abhängigkeiten nehmen zu. Mögliche Planungsvarianten wurden erstellt, mit dem Bauherrn beraten und die Grundlage für die weitere konkrete Entwurfsplanung festgelegt. Auf dieser Grundlage werden nun auch erstmals Kosten ermittelt. Der Aufwand für die verbalisierte Darstellung der Entwicklung innerhalb dieser Grundleistungen bis hin zum Abschluss der Vorplanung mit ersten konkreten Planungsergebnissen ist nach Auffassung der Gutachter größer als bei Leistungsphase 1 c). Der Zusammenfassung der Vorplanungsergebnisse

kommt in der Praxis – vor allem bei öffentlichen Auftraggebern – erhebliche Bedeutung bei der Entscheidung über die Fortführung der Maßnahme zu.¹⁹ Dennoch wird im Ergebnis der quantitative Mehraufwand für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Leistungsphase 2 - § 53	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
f) Mitwirken bei der Kostenschätzung nach DIN 276 (2. Ebene) und bei der Terminplanung	0,10 %	0,25 %	
g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse	0,10 %	0,20 %	
Zwischensumme	0,20 %	0,45 %	0,33 %
Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ (gerundet)			0,3 %

Abbildung 5.3-5 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § 53

¹⁹ Vgl. z. B. ES-Bau RBBau

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 14 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
c) Berechnung und Bemessung sowie zeichnerische Darstellung und Anlagenbeschreibung	c) ... <i>Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; ...</i>
f) Mitwirken bei der Kostenrechnung, bei Anlagen in Gebäuden nach DIN 276	f) Mitwirken bei der Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) <i>und bei der Terminplanung</i> h) <i>Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</i>

Abbildung 5.3-6 Gegenüberstellung der Grundleistungen²⁰

Mehraufwand ergibt sich aus den Grundleistungen c), f) und h).

Grundleistung 3 c)

Als sachlich neu ist in dieser Grundleistung das „Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten“ zu bewerten. Insoweit fehlt ein Äquivalent im Grundleistungskatalog der Anlage 14 HOAI 2009. Das „Abschätzen“ unterscheidet sich von den nach HOAI 2009 (Anlage 2, Ziffer 2.11.3) und dem BMVBS-Abschlussbericht als Besondere Leistung vorgesehenen „detaillierten“ Berechnungen und Nachweisen dadurch, dass zumindest eine bisher als Grundleistung nicht vorgesehene Schätzung und damit überschlägige Ermittlung anzustellen ist. Die neue Grundleistung 3 c) führt qualitativ im Vergleich zu den Grundleistungen der Leistungsphase 3 Anlage 14 HOAI 2009 deshalb zu einem Mehraufwand.

Grundleistung 3 f)

Neu ist das Mitwirken bei der „Terminplanung“. Damit ist das Mitwirken bei dem „Fortschreiben des Terminplans“ durch den Gebäudeplaner gemeint (siehe § 33 Leistungsphase 3, Grundleistung e). Bei der Objektplanung Gebäude stellen die Terminplanung und die Fortschreibung der Terminplanung qualitativ neue Grundleistungen dar.

²⁰ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

Soweit Leistungen des Leistungsbildes Technische Ausrüstung für Ingenieurbauwerke oder Verkehrsanlagen zu erbringen sind, bezieht sich das Mitwirken bei der Terminplanung auf die bei diesen Objekten durch den jeweiligen Objektplaner erstmalig im Rahmen der Leistungsphase 3 aufzustellenden Bauzeitenpläne (vgl. § 42 Leistungsphase 3, Grundleistung i); § 46 Leistungsphase 3, Grundleistung n). Das ist qualitativ dort aber nicht neu, weil es schon bisher nach Anlage 12 HOAI 2009 Grundleistung war (Teilleistung e), Leistungsphase 3). Allerdings war das „Mitwirken“ an diesen Leistungen bisher bei der Technischen Ausrüstung nicht erwähnt und damit auch nicht Bestandteil der Grundleistung und des preisrechtlichen Honorarartbestandes. Deshalb führt diese neue Leistung bei der Technischen Ausrüstung bei allen Objektplanungen im Vergleich zu den Grundleistungen der Leistungsphase 3 Anlage 14 HOAI 2009 zu einem qualitativen Mehraufwand, weil diese Leistung bisher erstmals bei Grundleistung 8 b) vorgesehen war.

Grundleistung 3 h)

Auch zu dieser Grundleistung fehlt eine vergleichbare Leistung in Anlage 14 HOAI 2009.²¹ Es handelt sich folglich um eine neue Grundleistung, die – wie bei Leistungsphase 1, Grundleistungen c) und Grundleistung 2 g) – in Abstimmung mit dem Objektplaner zu erbringen ist. Wie bereits weiter oben ausgeführt – siehe Anmerkungen zu Leistungsphase 1, Grundleistungen c) und Leistungsphase 2, Grundleistungen g) – kann insoweit nach Überzeugung der Gutachter auch nicht auf § 3 Abs. 8 HOAI 2009 zurückgegriffen werden, um zu begründen, dass die inhaltliche Erläuterung der Vorplanungsergebnisse auch schon nach jetziger Rechtslage Bestandteil der Grundleistung sei. Diese Regelung steht außerhalb der einzelnen Leistungsbilder ausdrücklich im „Allgemeinen Teil“ der HOAI. Sie enthält daher gerade keine – gewissermaßen für alle Leistungsphasen aller Leistungsbilder – anwendbare, in den Allgemeinen Teil der HOAI „vorgezogene“ Grundleistung dar, sondern soll in sprachlich unmissverständlicher Weise eine daneben bestehende vertragliche Leistungspflicht des Auftragnehmers begründen. Sie stellt damit keine preisrechtliche, sondern eine vertragsrechtliche Regelung dar, die nicht von der Ermächtigungsgrundlage gedeckt und daher unwirksam ist. Zum anderen sieht auch § 3 Abs. 8 HOAI nur eine „Erörterung“ vor, die auch mündlich erfolgen kann.

2.3.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Die Grundleistungen a), b) und e) sind inhaltlich unverändert. Die Änderungen bei den Grundleistungen c) – mit Ausnahme der oben zu Leistungsphase 3, Grundleistung c) betrachteten neu eingefügten Teilleistung (Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten ... und Betriebskosten d) und g) sind nur sprachlicher Natur und somit aufwandsneutral.

²¹ anders als bei den Grundleistungen 1 b) der Leistungsphase 1 und 2 g) der Anlage 14 HOAI 2009

2.3.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 3 c)

Durch die qualitativ neue Grundleistung ist eine bisher nicht vorgesehene Schätzung und damit überschlägige Ermittlung der Betriebskosten anzustellen. Der hierdurch entstehende Mehraufwand ist, da danach Betriebskosten überschlägig zu ermitteln (zu schätzen) sind, bei einer quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering zu bewerten.

Es ist in diesem Zusammenhang aber noch darauf hinzuweisen, dass, sofern die Besondere Leistung „Detaillierte Betriebskostenabrechnung für die ausgewählte Anlage“ beauftragt wird, die weniger umfangreiche „Schätzung“ und damit die neue Grundleistungen nicht notwendig ist. Das aber ist eine Frage der Vertragsgestaltung, worauf in der amtlichen Begründung unter Hinweis auf § 8 Abs. 2 HOAI hingewiesen werden sollte.

Grundleistung 3 f)

Neu ist das Mitwirken bei der „Terminplanung“. Der hiermit verbundene Mehraufwand wird quantitativ für das Referenzobjekt im Mittel insgesamt als gering, aber ebenso hoch wie bei Leistungsphase 2, Grundleistung f) bewertet. Es kommt auf diese Weise nicht zu Bewertungswidersprüchen zwischen der Technischen Ausrüstung für Gebäude/Innenräume (erstmalige Terminangaben in Leistungsphase 2) und Ingenieurbauwerken/Verkehrsanlagen (Bauzeitenpläne erstmals in Leistungsphase 3). Terminliche Überlegungen müssen bei Gebäuden/Innenräumen – anders als in den Leistungsbildern Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen - daher bereits in Leistungsphase 2 angestellt werden; in Leistungsphase 3 sind die Terminplanungen lediglich unter Beachtung des erreichten Planungsfortschritts „fortzuschreiben“. Durch die hier vorgenommene quantitative Bewertung wird eine widerspruchsfreie Bewertung der unterschiedlich geregelten Leistungsbilder erreicht, auf die sich die Mitwirkungshandlung des Fachplaners bezieht. Die geringere Bewertung im Vergleich zu den Objektplanungen ist damit begründet, dass der Planer der Technischen Ausrüstung bei den terminlichen Angaben nur „mitzuwirken“ hat und dies im Vergleich zu der Objektplanung einen geringeren quantitativen Aufwand erfordert. Auf die Ausführungen oben zu Grundleistung 2 f) kann verwiesen werden.

Grundleistung 3 h)

Die qualitativ neue „Dokumentation“ der Planungsergebnisse, die schriftlich erfolgen muss, wird quantitativ mit dem gleichen Aufwand wie bei Leistungsphase 2 eingeschätzt, obwohl die Planungstiefe in der Leistungsphase 3 in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht höher ist. Andererseits ist aber zu berücksichtigen, dass die Berechnungsergebnisse für die Anlage und die Anlagenbeschreibung bereits Gegenstand der Grundleistung 3 c) ist, so dass ein Teil der Ergebnisse der Entwurfsplanung schon hierdurch erfasst ist. Für die Grundleistung 3 h) bleibt nur die Darstellung und Dokumentation der Entwicklung bis zu dem Ergebnis. Der Mehraufwand durch diesen neuen Teil der Grundleistung wird deshalb nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

Leistungsphase 3 - § 53	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
c) ... Abschätzen von jährlichen Bedarfs- werten (z. B. Nutz-, End- und Primär- energiebedarf) und Betriebskosten; ...	0,25 %	0,50 %	
f) Mitwirken bei der Kostenberechnung nach DIN 276 (3. Ebene) und bei der Terminplanung	0,10 %	0,25 %	
h) Zusammenfassen, Erläutern und Do- kumentieren der Ergebnisse	0,10 %	0,20 %	
Zwischensumme	0,45 %	0,95 %	0,70 %
Einflussfaktor $\mu_{32,3}$ (gerundet)			0,7 %

Abbildung 5.3-7 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § 53

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung

2.4.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.4.1.2 Minderaufwand

Anlage 12 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
4 b) Zusammenstellen dieser Unterlagen	

Abbildung 5.3-8 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Grundleistung 4 b) Anlage 12 HOAI 2009

Diese Leistung ist gestrichen. Eine vergleichbare Leistung wurde in den Grundleistungskatalog nicht aufgenommen. Qualitativ ergibt sich daraus ein Minderaufwand.

2.4.1.3 Aufwandsneutral

Im Übrigen sind die Grundleistungen a) und b) (nahezu) wortgleich mit den Grundleistungen a) und c) nach Anlage 14 HOAI 2009.

Der auf S. 323 des BMVBS-Abschlussberichtes vorgeschlagenen geringeren Bewertung der Leistungsphase 4 (2 % statt 6 %) kann nach Einschätzung der Gutachter bei einem Vergleich der Grundleistungen aus Anlage 14 HOAI 2009 mit denen aus dem BMVBS-Abschlussbericht unter dem Aspekt von Mehr- oder Minderaufwendungen nicht gefolgt werden. Gleiches gilt für die im BMVBS-Abschlussbericht auf S. 323 enthaltene Aussage, dass inhaltlich wesentliche Planungsleistungen bereits in Leistungsphase 3 zu erbringen sind. Das ergibt sich jedenfalls nicht aus dem hier vorzunehmenden Vergleich der Leistungsbilder (HOAI 2009 und BMVBS-Abschlussbericht). Ein Zusammenhang zu dem durch die HOAI 2009 eingeführten Kostenberechnungsmodell besteht nach Einschätzung der Gutachter schon deshalb nicht, weil dieses Modell nur die Honorarermittlung betrifft, nicht dagegen die hier zu bewertenden Leistungsbilder. Hintergrund der entsprechenden Anmerkung im BMVBS-Abschlussbericht ist vielmehr wohl, dass nach Einschätzung der Autoren des Abschlussberichtes der auf die Leistungsphase 4 entfallenden Honoraranteil im Vergleich zu den anderen Leistungsphasen (insbesondere Leistungsphase 3) unabhängig von Mehr- oder Minderaufwand, der durch die Neufassung der Leistungsbilder entsteht, zu hoch sei, so dass eine Korrektur durch die

Verschiebung von Honoraranteilen empfohlen werden sollte. Das wird an einer anderen Stelle des Gutachtens zur Honorarstruktur der HOAI berücksichtigt.²²

2.4.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 4 b) Anlage 12 HOAI 2009

Die Leistung ist entfallen. Der quantitative Minderaufwand wird in Anlehnung an die gebräuchlichen Tabellen zur Bewertung von Grundleistungen als gering bewertet.²³

Leistungsphase 4 - § 53	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
4 b) Zusammenstellen dieser Unterlagen)	-0,50 %	-0,75 %	
Zwischensumme	-0,50 %	-0,75 %	-0,63 %
Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ (gerundet)			-0,6 %

Abbildung 5.3-9 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § 53

²² siehe Kapitel 5 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI.

²³ Übersicht bei Rath, a. a. O., 9. Auflage 2011, Rn. 52 zu § 42

2.5 Leistungsphase 5

2.5.1 Qualitative Bewertung

2.5.1.1 Mehraufwand

Anlage 14 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<p>d) <i>Mitwirken bei der Fortschreibung des Terminplans</i></p> <p>f) <i>Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung</i></p>

Abbildung 5.3-10 Gegenüberstellung der Grundleistungen²⁴

Grundleistung 5 d)

Neu ist das „Mitwirken bei der Fortschreiben des Terminplans“. Eine solche Leistung hat es bei den Grundleistungen der Leistungsphase 5 Anlage 14 HOAI 2009 nicht gegeben. Das Mitwirken an dem „Fortschreiben“ des bei den Objektplanungen Gebäude und Innenräume neu bereits in Leistungsphase 2 „aufzustellenden“ Terminplanes stellt sich auch bei dem Fachplaner der Technischen Ausrüstung nach den Vorschlägen des BMVBS-Abschlussberichts qualitativ als neue Grundleistung dar. Die Leistung stellt die konsequente Fortführung der neuen Grundleistungen 2 f) und 3 f) dar. Aus diesem Grund ist im Ergebnis in qualitativer Hinsicht bei einem Vergleich der bisherigen Grundleistungen der Leistungsphase 5 aus Anlage 14 HOAI 2009 mit der neuen Grundleistung d) ein Mehraufwand festzustellen.

Grundleistung 5 f)

Es handelt sich um eine neue Grundleistung. In der Anlage 14 HOAI 2009 war eine vergleichbare Leistung „Prüfen und Anerkennen von Schalplänen des Tragwerkplaners und von Montage- und Werkstattzeichnungen auf Übereinstimmung mit der Planung“ nur als Besondere Leistung enthalten.²⁵ Bei einem Vergleich der bisherigen Grundleistung der Leistungsphase 5 aus Anlage 14 HOAI 2009 mit der neuen Grundleistung f) ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

²⁴ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

²⁵ siehe Anlage 2, Abschnitt 2.11.4 HOAI 2009

2.5.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand wurde nicht festgestellt.

2.5.1.3 Aufwandsneutral

Grundleistung c) ist identisch mit Grundleistung c) in Anlage 14 HOAI 2009. Die übrigen Änderungen werden als sprachlich oder redaktionell bewertet, sie dienen hauptsächlich der Klarstellung und Konkretisierung (z. B. Grundleistung b).

2.5.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 5 d)

Der sehr weit fortgeschrittene Grad der Planungsvertiefung in der Ausführungsplanung verlangt erneut eine Abstimmung mit der zeitlichen Planung der weiteren Planungs- und Ausführungstermine im Vergleich zu der Entwurfsplanung. Das „Mitwirken“ bei der Fortschreibung des Terminplans erfolgt hier vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Ausführungsplanung, die Eingang in die Fortschreibung des Terminplans finden müssen. Der bei der Objektplanung Gebäude und Innenräume sowie Freianlagen in Leistungsphase 2 aufgestellte und in Leistungsphase 3 fortgeschriebene Terminplan ist lediglich die Basis dafür. Aufgrund der lediglich als Mitwirkung bezeichneten Leistung und der anderen Honorarbemessungsgrundlage (Anlagengruppe) ist nach Auffassung der Gutachter ein mit der Leistungsphase 3 vergleichbarer Aufwand für diese Leistung anzusetzen.

Der in der Ausführungsplanung erreichte Planungsfortschritt muss in dem fortzuschreibenden Terminplan Eingang finden (allerdings bei unverändertem Leistungsziel und Leistungsumfang, vgl. Anlage 4.6 zum Gutachten). Trotz der weiteren Planungsvertiefung in der Ausführungsplanung, die terminlich mit den Vergabe- und Ausführungsterminen abgestimmt sein muss, wird der durch die neue Leistung entstehende Mehraufwand insgesamt mit der gleichen Begründung wie oben (zu Leistungsphase 3, Grundleistung f) nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.²⁶

Es sei allerdings auch bei dieser Grundleistung darauf hingewiesen, dass die Fortschreibung der Terminplanung nicht bei allen Leistungsbildern der Objektplanung als Grundleistung vorgesehen ist. In den Leistungsbildern § 42 BMVBS-Abschlussbericht (Ingenieurbauwerke) und § 46 BMVBS-Abschlussbericht (Verkehrsanlagen) ist eine vergleichbare Grundleistung des Objektplaners, an der von dem Fachplaner „mitzuwirken“ ist, nicht erwähnt. Sofern es hierbei im weiteren Verordnungsverfahren bleibt, also keine Harmonisierung der Regelungen für die unterschiedlichen Leistungsbilder erfolgt, gibt es für die Grundleistung d) bei der Planung der Technischen Ausrüstung für die Objekte Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen keinen Anwendungsbereich. Zur Klarstellung könnte daher das Wort „Terminplanung“ um den Klammerzusatz „(bei Gebäuden und Freianlagen)“ ergänzt werden. Mit dieser Klarstellung können Abgrenzungsschwierigkeiten zu den bei Leistungsphase 5 bei Ingenieurbauwerken und Verkehrsanlagen vorgesehenen Besonderen Leistungen („objekt-

²⁶ Im Vergleich zu Gebäuden hier geringer wegen der vergleichsweise kleineren Anlagen aus den Anlagengruppen, die separat abgerechnet werden.

übergreifende, integrierte Bauablaufplanung“ und „Aufstellen von Ablauf- und Netzplänen“) vermieden werden. Ohne den Zusatz besteht ansonsten die Gefahr, dass bei Beauftragung dieser Besonderen Leistungen das „Mitwirken“ an dieser Besonderen Leistung bei dem Objektplaner projektspezifisch im Einzelfall dann als Grundleistung verstanden werden könnte. Das ist aus Sicht der Gutachter aber nicht gemeint und würde eine Vermischung von Grundleistungen und Besonderen Leistungen darstellen.

Bei Leistungen der Technischen Ausrüstung für Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen müssten die Vertragsparteien dann vereinbaren, dass die Grundleistung d) nicht zu erbringen ist. Die preisrechtliche Konsequenz ergibt sich dann aus § 8 Abs. 2 HOAI.²⁷

Grundleistung 5 f)

Wesentlich neu ist, dass die Besondere Leistung Anlage 2, Abschnitt 2.11.4 HOAI 2009 nun Grundleistung wird. Das hat bei allen Technischen Anlagen wegen der Vielzahl der Montage- und Werkstattpläne, die auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung geprüft werden müssen, einen Mehraufwand zur Folge, der von den Gutachtern nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark eingeschätzt wird.

Leistungsphase 5 - § 53	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
d) Mitwirken bei der Fortschreibung des Terminplans	0,10 %	0,25 %	
f) Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung	2,50 %	4,00 %	
Zwischensumme	2,60 %	4,25 %	3,43 %
Einflussfaktor $\mu_{32,5}$ (gerundet)			3,4 %

Abbildung 5.3-11 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistungsphase 5 des § 53

²⁷ siehe dazu auch BGH-Urteil vom 28.07.2011 - VII ZR 65/10 - IBR 2010, 587; BGH-Urteil vom 11.11.2004 - VII ZR 128/03 - BauR 2005, 400; NZBau 2005, 158 und NJW-RR 2005, 318 (zur Minderung bei beauftragten, aber nicht erbrachten Leistungen).

2.6 Leistungsphase 6

2.6.1 Qualitative Bewertung

2.6.1.1 Mehraufwand

Anlage 14 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
b) Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen	<p>b) Zusammenstellen <i>der Vergabeunterlagen</i>, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, <i>einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke</i></p> <p>d) <i>Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse</i></p> <p>e) <i>Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung</i></p> <p>f) <i>Mitwirken beim Zusammenstellen der Vergabeunterlagen</i></p>

Abbildung 5.3-12 Gegenüberstellung der Grundleistungen²⁸

Grundleistung 6 b)

Neben der Leistungsbeschreibung mit den Angaben zur Errichtung der Technischen Anlage müssen nun „Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke“ in die Vergabeunterlagen mit eingestellt werden. Hierzu fehlt eine vergleichbare Leistung in Anlage 14 HOAI 2009. Es handelt sich daher um eine qualitativ neue, mit Mehraufwand verbundene Leistung. Das „Aufstellen“ der Vergabeunterlagen für die Technische Ausrüstung ist ebenfalls neu. Die Gutachter verstehen den Begriff des „Aufstellens“ nicht so, dass der Planer die Vergabeunterlagen, insbesondere die Unterlagen für öffentliche Vergaben (Formblätter etc.) und die Verträge, selbst erstellen soll. Diese Unterlagen werden nicht von dem Ingenieur, sondern von dem Auftraggeber erstellt, wobei der Ingenieur

²⁸ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

nur beratende Funktion haben kann.²⁹ Das Erstellen der entsprechenden Unterlagen stellt sich ausschließlich als Bauherrenaufgabe dar, die zudem überwiegend rechtlicher Natur ist. Die Formulare und Verträge für die Vergabe hat der Ingenieur nach diesem Verständnis nur gemeinsam mit dem Bauherrn zusammenzustellen, um die Einholung der Angebote vorzubereiten.³⁰ Das wird bei der späteren Grundleistung 6 f) durch den Terminus „Mitwirken“ auch klargestellt. Zur Meidung von Auslegungsschwierigkeiten wird vorgeschlagen, die Formulierung „Aufstellen der Vergabeunterlagen“ bei Grundleistung 6 a) zu streichen und durch „Zusammenstellen der Vergabeunterlagen“ zu ersetzen. Qualitativ würde dann eine Mehrleistung nicht vorliegen. Dieses Verständnis legen die Gutachter bei der weiteren Bewertung zu Grunde.

Grundleistung 6 d)

Zu dieser Grundleistung gibt es keine vergleichbare Grundleistung in HOAI 2009. Die Leistungsphase 6 umfasst nach Anlage 14 HOAI 2009 keine Kostenermittlung und auch nicht das Verpreisen der Leistungsverzeichnisse durch den Planer der Technischen Ausrüstung.

Es kann offen bleiben, ob es zutrifft, dass schon jetzt die Erstellung bepreister Leistungsverzeichnisse vielfach vertraglich gefordert wird, oder ob Planer bepreiste Leistungsverzeichnisse häufig von sich aus erstellen, um frühzeitig die für die weitere Planung erforderliche Kostensicherheit zu erlangen.³¹ Denn auch wenn dies der Fall sein sollte, würde es sich nach jetziger Rechtslage (HOAI 2009) nicht um eine Grundleistung, sondern um eine Besondere Leistung handeln, für die Honorare frei zu vereinbaren sind. Geschah das bisher in Einzelfällen nicht, folgt daraus nicht, dass diese neue Leistung nunmehr als „aufwandsneutral“ zu beurteilen ist, wenn sie – wie im BMVBS-Abschlussbericht vorgesehen – preisrechtlich als Grundleistung neu eingeführt werden soll. Insofern können die in den Grundleistungen ausdrücklich erwähnten Leistungen auch nicht ohne Änderungen der Leistungsbilder im Wege einer „ergänzenden Vertragsauslegung“ um Leistungen erweitert werden, die dort nicht erwähnt, jedoch aufgrund von Entwicklungen der anerkannten Regeln der Technik oder aber aufgrund häufiger Anforderungen bestimmter Auftraggeber als in der Regel erforderlich angesehen werden.³² Bei einem Vergleich der Grundleistung der Leistungsphase 6 nach Anlage 14 HOAI 2009, die eine vergleichbare Leistung nicht enthält, mit der neuen Grundleistung 6 d) entsteht qualitativ ein Mehraufwand.

Grundleistung 6 e)

Das „Mitwirken“ bei der Kostenkontrolle des Objektplaners in Leistungsphase 6 ist komplett neu. Sie war bisher im Grundleistungskatalog der Leistungsphase 6 nicht enthalten.³³ Hier gilt im Ergebnis das Gleiche wie bei Leistungsphase 6, Grundleistung 6 d), wobei die neue Grundleistung 6 e)

²⁹ Fahrenbruch in Steeger, Praxiskommentar HOAI, 1. Auflage, Rn. 141 zu § 33

³⁰ z. B. Rath in Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, Rn. 80 zu § 33

³¹ Im Abstimmungsprozess mit den beteiligten Ministerien ist dies geltend gemacht worden.

³² Vygen in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 7 zu § 2 HOAI, zum „abschließenden Charakter“ der Leistungsbilder ebenso Rath in Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, Rn. 58 zu § 3

³³ enthalten war die Kostenkontrolle als Vergleich der jeweils vorliegenden Kostenermittlungsarten in Leistungsphase 3 g), Leistungsphase 7 e) und 8 h) nach Anlage 14 HOAI 2009

nicht das „Erstellen bepreister Leistungsverzeichnisse“, sondern das „Mitwirken“ bei der Kostenkontrolle des Objektplaners durch Vergleich derselben mit der Kostenberechnung (bezogen auf die Technischen Anlagen) zum Gegenstand hat. Eine solche Kostenkontrolle auch in dieser Leistungsphase war bisher wie die neue Grundleistung 6 d) eine in den Grundleistungen nicht enthaltene und somit eine Besondere Leistung, für die bei vertraglicher Vereinbarung ein Honorar gem. § 3 Abs. 3 HOAI 2009 frei vereinbart werden konnte.³⁴

Grundleistung 6 f)

Es handelt sich um eine neue Teilleistung, zu der es in Anlage 14 HOAI 2009 keine vergleichbare Leistung gibt. Der Fachplaner muss den Objektplaner bei dem „Zusammenstellen der Vergabeunterlagen“³⁵ aktiv unterstützen (bezogen auf die Technische Ausrüstung). Qualitativ ist damit ein Mehraufwand verbunden.

2.6.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand wurde nicht festgestellt.

2.6.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 6 b)

Bei den neu geforderten Angaben zu den „Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke“ in die Vergabeunterlagen muss der Planer bezogen auf jede Anlage prüfen, ob solche Regelwerke bestehen und die Anforderungen daraus in die Vergabeunterlagen einbeziehen. Aus dem Vergleich zu den besonderen Leistungen – in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes „Erarbeitung einer Wartungsplanung und -organisation“ und „Ausschreibung von Wartungsleistungen, soweit von bestehenden Regelwerken abweichend“ – ist allerdings zu erkennen, dass konkrete Planungen und Ausschreibungen nicht Bestandteil der Grundleistung sein sollen, sondern nur der Verweis auf bestehende Regelwerke. Der durch die neue Grundleistung verursachte Mehraufwand wird daher nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr gering eingeschätzt.

Bezogen auf die weitere neue Grundleistung „Aufstellen der Vergabeunterlagen“ wird auf die qualitative Bewertung verwiesen. Unter diesem Auslegungsverständnis wird quantitativ kein Mehraufwand anfallen. Sollte das alleinige „Aufstellen“ und „Ausfüllen“ der Vergabeunterlagen einschl. der Verträge durch den Ingenieur gemeint sein, müsste eine quantitative Bewertung nachgeholt werden.

Grundleistung 6 d)

Die Erstellung bepreister Leistungsverzeichnisse ist quantitativ mit sehr hohem zusätzlichem Aufwand verbunden. Das liegt an der nach Abschluss der eigentlichen Planung erreichten Planungstiefe und den jetzt geklärten konkreten Planungslösungen mit den Detailplanungen. Diese Planungslösungen

³⁴ u. a. Rath in Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage, Einl. Rn. 48 und Rn. 137 zu § 33

³⁵ § 33 Leistungsphase 6, Grundleistung f); § 39 Leistungsphase 6, Grundleistung e), § 42 und § 46 jeweils Leistungsphase 6, Grundleistung f) in der Fassung BMVBS-Abschlussbericht

gen können sehr unterschiedlich und individuell sein, weshalb eine „flächendeckende“ Anwendung von Kostenkennwerten als nicht möglich eingestuft wird. Darüber hinaus sind die Kostenansätze für jede Position einzeln zu ermitteln. Dabei sind die aktuellen Marktpreise von Bauteilen und Baustoffe, die erheblichen Schwankungen unterliegen können, zu berücksichtigen. Eine Übernahme von Einheitspreisen aus üblichen Baukostendateien ist nicht für alle anfallenden Positionen möglich. Die ermittelten Preise sind auf Positionsebene für eine spätere Gegenüberstellung mit dem Ausschreibungsergebnis bereitzustellen. Eine nach Positionen gegliederte Bepreisung erfordert einen wesentlich höheren Aufwand auch deshalb, weil diese Kostenangaben, die bisher von den Anbietern durch die Angebote erarbeitet (kalkuliert) wurden, nunmehr vorab selbst zu kalkulieren sind. Dies erfordert eine Fachkenntnis auf dieser Detailebene (Kenntnisse über Kalkulationsverfahren). Die Angabe von planerseitig kalkulierten Einheitspreisen geht neben der oben beschriebenen kalkulatorischen Leistung des Fachplaners auch aufgrund der neuen Gliederungstiefe nach Positionen deutlich über den bisherigen Aufwand hinaus. Denn eine nach DIN 276 bis zur 3. Stelle gegliederte Kostenermittlung (Kostenanschlag nach HOAI 2009) enthält vielfach zusammenfassend Kostenanteile aus unterschiedlichen Leistungspositionen und auch aus unterschiedlichen Vergabeeinheiten.

Demgegenüber setzt eine Kostenaufgliederung nach Positionen des Leistungsverzeichnisses eine stärkere Detaillierung voraus. Das erklärt sich bereits aus der sehr unterschiedlichen und höheren Anzahl der Einzelpositionen aus einem Leistungsverzeichnis im Vergleich mit den Kostengruppen nach DIN 276. Der Aufwand hierfür wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark bewertet.

Grundleistung 6 e)

Das „Mitwirken“ bei dem Vergleich der bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung erfordert eine Umgruppierung von positionsbezogenen Kostenangaben (bepreistes Leistungsverzeichnis) in eine nach Kostengruppen gegliederte Kostenangabe (Kostenberechnung). Das bedeutet, dass die positionsweise aufgestellte Kostenermittlung mit den Kostengruppen der Kostenberechnung kompatibel gemacht werden muss. Dabei ist auch zugrunde zu legen, dass Positionen eines bepreisten Leistungsverzeichnisses zu unterschiedlichen Kostengruppen gehören können. Der Aufwand hierfür wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel dennoch als gering bewertet, u. a. weil die Kostengruppengliederung nicht so differenziert ist wie bei der Objektplanung.

Grundleistung 6 f)

Das Mitwirken beim Zusammenstellen der Vergabeunterlagen soll den Objektplaner unterstützen, der diese Leistung zu erbringen hat. Der Mehraufwand für diese Unterstützungsleistung wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr gering bewertet.

Leistungsphase 6 - § 53	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke	0,05 %	0,10 %	
d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse	1,00 %	2,00 %	
e) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung	0,20 %	0,50 %	
f) Mitwirken beim Zusammenstellen der Vergabeunterlagen	0,05 %	0,10 %	
Zwischensumme	1,30 %	2,70 %	2,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,6}$ (gerundet)			2,0 %

Abbildung 5.3-13 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,6}$ für die Leistungsphase 6 des § 53

2.7 Leistungsphase 7

2.7.1 Qualitative Bewertung

2.7.1.1 Mehraufwand

Anlage 14 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>e) Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren</i>

Abbildung 5.3-14 Gegenüberstellung der Grundleistungen³⁶

Mehraufwand ergibt sich aus den Grundleistungen e).

Grundleistung 7 e)

Zu dieser Grundleistung gibt es in der Anlage 14 HOAI 2009 keine vergleichbare Leistung. Der „Vergabevorschlag“ wird dort ausdrücklich als Leistung nicht erwähnt. Das Gleiche gilt für die „Dokumentation des Vergabeverfahrens“. Mit dem Begriff der „Dokumentation“ ist Schriftlichkeit verbunden. Bei einem Vergleich der neuen Grundleistung 7 e) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 7 aus Anlage 14 HOAI 2009 ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

2.7.1.2 Minderaufwand

Anlage 14 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<i>c) Mitwirken beim Kostenanschlag aus Einheits- oder Pauschalpreisen der Angebote; bei Anlagen in Gebäuden nach DIN 276</i>	

Abbildung 5.3-15 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Grundleistung 7 c) Anlage 14 HOAI 2009

Der Wegfall des bisherigen Kostenanschlages ist aus Sicht der Gutachter Folge der Aktualisierung der Honorartatbestände – neue Grundleistung 6 d) – in Leistungsphase 6). Der Kostenanschlag in der bisherigen Form ist nicht mehr gefordert. Folglich ergibt sich bei einem Vergleich mit den Grundleistungen der Leistungsphase 7 aus Anlage 14 HOAI 2009 ein qualitativer Minderaufwand.

³⁶ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

2.7.1.3 Aufwandsneutral

Alle weiteren Grundleistungen sind im Vergleich zu den Grundleistungen aus Anlage 14 HOAI 2009 bei Leistungsphase 7 aufwandsneutral. Die entfallene Grundleistung 7 d) Anlage 14 HOAI 2009 wird durch die neuen Leistungen 7 d) BMVBS-Abschlussbericht ersetzt. Die Bezugsgröße für den Kostenvergleich ist nicht mehr der (entfallene) Kostenanschlag, sondern die vom Planer selbst bepreisten Leistungsverzeichnisse aus Grundleistung 6 b) BMVBS-Abschlussbericht. Der Aufwand hierfür ist quantitativ gleich und somit aufwandsneutral.

Zur Grundleistung b) ist allerdings auf Folgendes hinzuweisen:

Hierzu haben die Gutachter, soweit die Grundleistung nunmehr auch die Nachtragsprüfung umfassen soll, Stellung genommen und einen Vorschlag für eine einheitliche Regelung in der Objektplanung und in der Fachplanung Technische Ausrüstung unterbreitet.³⁷ Damit sollten insbesondere Wertungswidersprüche zu § 7 Abs. 5 S. 2 HOAI (in der Fassung des BMVBS-Abschlussberichtes) und eine Kollision mit Gewährleistungs- und damit nicht preisrechtlichen Regelungen vermieden werden. Zur weiteren Begründung wird an dieser Stelle auf die Anlage 4.8³⁸ verwiesen. In dem dort dargestellten Sinne wird die Leistung auch durch die beteiligten Ministerien verstanden. Dies ergab sich aus einem entsprechenden Auslegungshinweis im Gutachterverfahren. Der Vorschlag zur Formulierung der neuen Grundleistung in Abgrenzung zu der zugehörigen neuen Besonderen Leistung (Nachtragsabwehr) wird hier noch einmal wiederholt, wobei aus Gründen der Rechtssicherheit und zur Meidung von Auslegungsschwierigkeiten im Vergleich zu der Fassung in der Anlage 4.8³⁹ jeweils redaktionelle Änderungen vorgenommen worden sind:

Vorschlag Gutachter: Leistungsphase 7, Grundleistung 7 b)	Vorschlag Gutachter: Leistungsphase 7, Besondere Leistung 4. Anstrich
<p>...Prüfen und Werten der Angebote zusätzlicher und geänderter Leistungen ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach; ausgenommen sind Nachträge, deren Ursachen der Auftragnehmer selbst zu vertreten hat, Nachträge, die nicht auf einer Änderung der Leistungsinhalte, sondern auf einer Änderung der Baumstände beruhen sowie solche Nachträge, die auf einer vom Auftraggeber veranlassten Änderung der Leistungsziele <u>oder des Leistungsumfangs</u> beruhen</p>	<p>Prüfen und Werten von Nachtragsangeboten ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach, soweit die Nachträge nicht auf einer Änderung der Leistungsinhalte, sondern auf einer Änderung der Baumstände beruhen und der Auftragnehmer sie nicht zu vertreten hat</p>

Abbildung 5.3-16 Vorschläge der Gutachter

³⁷ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

³⁸ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

³⁹ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

Dieses Verständnis der Grundleistung ist der weiteren Bewertung zugrunde gelegt worden. Auch die Änderung zur Grundleistung 7 b) ist dann qualitativ „aufwandsneutral“, da in diesem Umfang schon nach jetziger Rechtslage (HOAI 2009) die Nachtragsprüfung nach überwiegend vertretener Auffassung Bestandteil der Grundleistung b) ist (siehe hierzu im Einzelnen die Anlage 4.8).⁴⁰ Es ist allerdings noch einmal darauf hinzuweisen, dass nach Einschätzung der Gutachter die im BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagene Formulierung dem vorstehend zugrunde gelegten Verständnis nicht entspricht, sondern hierüber hinausgeht.

Bei einer Beurteilung nur nach dem Wortlaut des BMVBS-Abschlussberichtes würde sich daher entgegen der hier getroffenen Annahme ein qualitativer Mehraufwand ergeben, der allerdings so einzel-fallabhängig wäre, dass eine Quantifizierung mit vertretbaren Ergebnissen nicht möglich wäre.

Zur Grundleistung 7 d) ist anzumerken:

Diese Grundleistung ersetzt die bisherige Grundleistung d) aus Anlage 14 HOAI 2009. An die Stelle der Kostenkontrolle durch Vergleich des entfallenen Kostenanschlages mit der Kostenberechnung tritt nun der Vergleich mit den als Leistungsphase 6, Grundleistung d) neu eingeführten, von dem Fachplaner bepreisten Leistungsverzeichnissen oder der Kostenberechnung. Die Abstimmung mit den beteiligten Ministerien im Gutachterprozess hat ergeben, dass die Wahlfreiheit – anders als in den Leistungsbildern §§ 38, 42, 46 und 53 BMVBS-Abschlussbericht – bewusst eingeräumt werden sollte. Auf eine detaillierte Einzelbewertung des Minderaufwandes durch die entfallende Grundleistung und des Mehraufwandes durch die neu hinzutretende Grundleistung ist hier verzichtet worden, da sich nach Einschätzung der Gutachter Mehr- und Minderaufwand aufheben, so dass die vorgeschlagenen Änderungen im Ergebnis als aufwandsneutral zu bewerten sind.

2.7.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 7 e)

Die Mitwirkung bei der „Dokumentation“ der Vergabeverfahren (Angebotsaufforderung und -eingang, Submission, Bietergespräche, nachgeforderte Unterlagen, Vergabevermerke etc.) führt nach Einschätzung der Gutachter nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel zu einem geringen Mehraufwand. Die „Dokumentation“ muss wegen der erheblichen Bedeutung für mögliche Nachprüfungsverfahren und der später u. U. erforderlichen Auslegung bestimmter vertraglicher Absprachen zwischen Bauherrn und dem beauftragten Unternehmer umfassend und vollständig erstellt werden. Die Leistung kann jedoch je nach Vergabeverfahren mit sehr unterschiedlichem Aufwand verbunden sein.

Grundleistung 7 c) Anlage 14 HOAI 2009

Der entfallene Kostenanschlag führt nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel zu einem geringen Minderaufwand. Entgegen den gängigen Bewertungstabellen ist der Minderaufwand etwas geringer angesetzt worden, da sich durch die zwischenzeitliche Umstellung der Kostengruppen im Zuge der HOAI 2009 eine weniger aufwändige Mitwirkung bei der Aufstellung

⁴⁰ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

des Kostenanschlags ergibt (Kostengruppen entsprechen den Anlagengruppen und ebenso weitgehend den Gewerken).

Leistungsphase 7 - § 53	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
e) Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren	0,10 %	0,75 %	
7 c) Anlage 14 HOAI 2009 Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Vergleich des Kostenan- schlags mit der Kostenberechnung	-0,10 %	-0,25 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,50 %	0,25 %
Einflussfaktor $\mu_{32,7}$ (gerundet)			0,3 %

Abbildung 5.3-17 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,7}$ für die Leistungsphase 7 des § 53

2.8 Leistungsphase 8

2.8.1 Qualitative Bewertung

2.8.1.1 Mehraufwand

Anlage 14 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
e) Mitwirken beim Aufstellen und Überwachen eines Zeitplans (Balkendiagramm)	<p>b) <i>Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten</i></p> <p>c) Mitwirken beim Aufstellen, <i>Fortschreiben</i> und Überwachen eines Terminplanes (Balkendiagramm)</p> <p>j) <i>Mitwirkung bei Leistungs- und Funktionsprüfungen</i></p> <p>m) <i>Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung</i></p>
8 d) Mitwirken bei der systematischen Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts	p) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts

Abbildung 5.3-18 Gegenüberstellung der Grundleistungen ⁴¹

Grundleistung 8 b)

Diese Grundleistung ist neu und hat keine vergleichbare Leistung in Anlage 14 HOAI 2009. Die Koordination aller an der Planung Beteiligten ist Grundleistung des Objektplaners, wobei der Planer der Technischen Ausrüstung nur verpflichtet ist, an dieser „Koordination“ – bezogen auf die von ihm geplanten Technischen Anlagen – mitzuwirken. Bei einem Vergleich der bisherigen Grundleistung der Leistungsphase 8 aus Anlage 14 HOAI 2009 mit der neuen Grundleistung b) ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

⁴¹ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMBVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

Grundleistung 8 c)

Sprachlich neu ist das „Fortschreiben“ des Terminplans. Zusätzlich ist im Formulierungsvorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes das „Aufstellen“ des Terminplanes beibehalten worden. Danach wird der bisherige Terminplan aus der Leistungsphase 2 nicht weiter fortgeschrieben, sondern muss neu aufgestellt und anschließend im Zuge der Leistungsphase 8 fortgeschrieben werden. Die Fortschreibung erfolgt damit auf Basis eines jetzt neu aufgestellten Ausführungsterminplanes, der die Vertragsfristen und die weiteren vertraglichen Spezifikationen, die terminliche Auswirkungen haben, berücksichtigen muss. Die Gutachter haben zu dieser Grundleistung darauf hingewiesen, dass sich aus der gewählten weitgehenden Formulierung Wertungswidersprüche (u. a. zu § 7 Abs. 5 S. 2 BMVBS-Abschlussbericht) ergeben können (vergleiche Anlage 4.6).⁴² Es wurde daher vorgeschlagen, die Grundleistung zur Klarstellung wie folgt zu fassen:

„... Fortschreiben (Aktualisieren) der Terminplanung bzw. Mitwirkung hieran, soweit der Auftragnehmer die Gründe für die Fortschreibung nicht selbst zu vertreten hat; ausgenommen sind Fortschreibungen, die so gravierend sind, dass die Terminplanung von Grund auf wiederholt zu erstellen ist sowie Fortschreibungen aufgrund einer vom Auftraggeber veranlassten Fortschreibung des Leistungsumfangs, der Leistungsziele oder Leistungsumstände.“

Wegen der Einzelheiten wird auf die Anlage 4.6⁴³ verwiesen. Aus einem Auslegungshinweis der beteiligten Ministerien hat sich ergeben, dass die Grundleistung „Fortschreiben des Terminplanes“ in dem in der Anlage 4.6⁴⁴ formulierten Sinne zu verstehen sei. Es ist darauf aufmerksam gemacht worden, dass sich dieses eingeschränkte Verständnis der Grundleistung aus deren Wortlaut nicht eindeutig ergibt. Die Anmerkungen sollen im weiteren Verordnungsgebungsverfahren berücksichtigt werden. Dies ist seitens der Gutachter bei der weiteren Beurteilung zugrunde gelegt worden. Unter dieser Prämisse ergibt sich im Rahmen der Leistungsphase 8 aus der Neufassung der Grundleistung 8 d) aus fachtechnischer Sicht dennoch ein qualitativer Mehraufwand. Die rechtliche Bewertung könnte demgegenüber auch zu dem Ergebnis führen, dass kein Mehraufwand vorliege, weil schon der bisherigen Grundleistung 8 b) (HOAI 2009) eine Aktualisierung des Terminplans „immanent“ sei.⁴⁵ Dies ist aber zum einen durch die Rechtsprechung bisher nicht geklärt, zum anderen auch zweifelhaft. Auch wenn aus dem werkvertraglichen Charakter des Ingenieurvertrages der Schluss zu ziehen ist, dass Terminpläne „fortzuschreiben“ (zu aktualisieren) sind, betrifft dies zunächst lediglich den Umfang der Leistungspflicht des Auftragnehmers.

Ein unmittelbarer Rückschluss auf die Auslegung der Grundleistung ist nicht möglich, weil es sich nicht um eine Beschreibung der zu erbringenden Leistung, sondern um eine ausschließlich preisrechtliche Vorschrift handelt, die im Zweifel restriktiv auszulegen ist.⁴⁶ Es bleibt daher im Ergebnis

⁴² siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁴³ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁴⁴ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

⁴⁵ siehe z. B. Rath in Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath HOAI-Kommentar, 9. Auflage, § 33 Rn. 105

⁴⁶ ähnlich Vygen in Korbion/Mantscheff/Vygen – HOAI-Kommentar, 7. Auflage 2009, Rn. 7 zu § 2 HOAI a. F. und Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, HOAI-Kommentar, 9. Auflage 2011, § 3 Rn. 58

dabei, dass sich bei einem Vergleich der neuen Grundleistung 8 d) mit den Grundleistungen der Leistungsphase 8 aus Anlage 14 HOAI 2009 qualitativ ein Mehraufwand ergibt.

Grundleistung 8 j)

Diese Grundleistung ist neu und hat keine vergleichbare Regelung in Anlage 14 HOAI 2009. Bei einem Vergleich der bisherigen Grundleistung der Leistungsphase 8 Anlage 14 HOAI 2009 mit der neuen Grundleistung j) ergibt sich qualitativ ein Mehraufwand.

Grundleistung 8 m)

Für diese Grundleistung gibt es keine vergleichbare Leistung in der Anlage 14 HOAI 2009. Sie korrespondiert auch nicht mit Grundleistung i) HOAI 2009. Dort geht es lediglich um das Zusammenstellen und Übergeben der Revisionsunterlagen, nicht um eine inhaltliche Kontrolle.

Grundleistung 8 p)

Diese Grundleistung ist aus Anlage 14 HOAI 2009⁴⁷ in die Leistungsphase 8 verschoben worden. Daraus ergibt sich ein qualitativer Mehraufwand für die Leistungsphase 8.

2.8.1.2 Minderaufwand

Anlage 14 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
i) Zusammenstellen und Übergeben der Revisionsunterlagen, Bedienungsanleitungen und Prüfprotokolle	

Abbildung 5.3-19 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Grundleistung 8 i) Anlage 14 HOAI 2009

Die bisherige Leistungsphase 8, Grundleistung i) Anlage 14 HOAI 2009 ist entfallen. Daraus resultiert im Ergebnis nach Auffassung der Gutachter ein qualitativer Minderaufwand im Vergleich zu dem neuen Leistungsbild der Leistungsphase 8.

2.8.1.3 Aufwandsneutral

Änderungen in den übrigen Grundleistungen werden als aufwandsneutral beurteilt. Dies gilt auch für die Grundleistungen 8 a), h) und e), wobei dazu Folgendes anzumerken ist:

Grundleistung 8 a)

Die Gutachter haben im Gutachtenprozess darauf aufmerksam gemacht, dass sich aus der vorgeschlagenen Neufassung der Grundleistung 8 a) insofern ein Mehraufwand ergeben könnte, als nunmehr die Übereinstimmung der Ausführung des Objektes allgemein mit „den Verträgen mit ausfüh-

⁴⁷ Leistungsphase 9, Grundleistung d) HOAI 2009

renden Unternehmen“ überprüft werden soll und nicht lediglich, wie bisher, mit den Ausführungsplänen und den Leistungsbeschreibungen). Nach dem Auslegungshinweis der beteiligten Ministerien hat sich ergeben, dass eine inhaltliche Änderung nicht beabsichtigt sei, sondern mit der Formulierung sichergestellt werden soll, dass neben der Leistungsbeschreibung Vertragsbestandteil gewordene Zusätzliche Technische Vertragsbestimmungen und sonstige einschlägige technische Regelwerke in die Überprüfung mit einbezogen werden sollten. Eine „rechtsberatende“ Tätigkeit solle damit jedoch nicht begründet werden. Unter der Grundleistung 8 a) ist somit nicht eine umfassende Vertragsauslegung im Sinne einer Rechtsberatung zu verstehen, sondern lediglich ein Leistungsabgleich, zu dem sämtliche fachleistungsbestimmenden Vereinbarungen und Unterlagen gehören. Dies haben die Gutachter der weiteren Begutachtung zugrunde gelegt, weisen zugleich aber darauf hin, dass die gewählte Formulierung zu einer weitergehenden Auslegung als tatsächlich beabsichtigt war, Anlass geben könnte. Den im Gutachtenprozess erteilten „Auslegungshinweis“ zugrunde gelegt, hat die im BMVBS-Abschlussbericht gewählte Formulierung nur klarstellenden Charakter und führt zu keinem Mehraufwand. Die Formulierung soll im weiteren Verordnungsgebungsverfahren überprüft werden. Gegebenenfalls soll eine Klarstellung in der amtlichen Begründung erfolgen.

Grundleistung 8 h)

Die Gutachter empfehlen, den Vergleich mit dem „Kostenanschlag“ zu streichen, weil nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes auch die Erstellung des Kostenanschlages keine Grundleistung mehr sein soll. Sie soll vielmehr durch die Erstellung bepreister Leistungsverzeichnisse ersetzt werden.

Grundleistung 8 e)

Hierzu haben die Gutachter, soweit die Grundleistung nunmehr auch die Nachtragsprüfung umfassen soll, Stellung genommen und einen Vorschlag für eine einheitliche Regelung in der Objektplanung und in der Fachplanung Technische Ausrüstung unterbreitet.⁴⁸ Es wurde unter anderem darauf hingewiesen, dass diese Leistung nach dem BMVBS-Abschlussbericht nur in dem hier zu beurteilenden Leistungsbild nicht nur in Leistungsphase 7 – dort Grundleistung b) –, sondern zusätzlich auch in Leistungsphase 8 vorgesehen ist. Nach Abstimmung mit den beteiligten Ministerien und nach Rücksprache mit der Facharbeitsgruppe zu dem BMVBS-Abschlussbericht ist davon auszugehen, dass die Grundleistung e) in Leistungsphase 8 im weiteren Verordnungsgebungsverfahren ersatzlos gestrichen werden soll.

2.8.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung 8 b)

Die Koordination aller an der Planung Beteiligten ist Grundleistung des Objektplaners, wobei der Planer der Technischen Ausrüstung nur verpflichtet ist, an dieser „Koordination“ – bezogen auf die von ihm geplanten Technischen Anlagen – mitzuwirken. Diese Leistung fordert ein abgestimmtes aktives Handeln und „Zugehen“ gemeinsam mit dem Objektplaner auf die anderen fachlich Beteiligten, um Überschneidungen in der Ausführung zu verhindern. Der dadurch entstehende Mehraufwand

⁴⁸ siehe hierzu Anlage 4.8 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

wird von den Gutachtern nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr gering beurteilt, weil sich die Leistung in dem hier zu beurteilenden Leistungsbild zum einen auf das „Mitwirken“ an der Koordination, zum anderen auch auf die Gewerke der Technischen Ausrüstung beschränkt.

Grundleistung 8 c)

Der Aufwand für das qualitativ neue „Mitwirken“ bei dem Fortschreiben des auch in dieser Phase durch den Objektplaner aufzustellenden Terminplans führt nach Einschätzung der Gutachter nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel nur zu einem geringen Mehraufwand, weil auf Grundlage des in Anlage 4.6⁴⁹ dargestellten Verständnisses zu dieser neuen Grundleistung nur noch wenige Umstände verbleiben, die eine Fortschreibung notwendig machen. Den Mehraufwand bewerten die Gutachter nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering.

Grundleistung 8 j)

Die Gutachter verstehen die Leistung als Ergänzung zu der teilweise neuen Grundleistung c) in Leistungsphase 3 und b) in Leistungsphase 6. Sie verstehen die Grundleistung ferner im Sinne einer Kontrolle durch stichprobenartige Überprüfung der durch die ausführenden Unternehmen zu erbringenden Leistungen. Den Mehraufwand bewerten die Gutachter nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering. Dies ergibt sich zum einen aus einem Vergleich zu der zentralen Grundleistung a) „Überwachung der Ausführung des Objekts ...“, zum anderen aus dem Vergleich mit der Besonderen Leistung „Durchführen von Leistungsmessungen und Funktionsprüfungen“ (1. Anstrich).

Grundleistung m)

Es ist nur eine stichprobenartige Untersuchung durchzuführen. Den dadurch entstehenden Mehraufwand schätzen die Gutachter nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr gering ein.

Grundleistung p)

Der Mehraufwand in Leistungsphase 8 ebenso wie der Minderaufwand in Leistungsphase 9) entsprechen einander, so dass dies im Ergebnis aufwandsneutral ist.

Grundleistung 8 i) Anlage 14 HOAI 2009

Der Minderaufwand wird quantitativ als sehr gering bewertet und orientiert sich an den gängigen Bewertungstabellen.

⁴⁹ siehe hierzu Anlage 4.6 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

Leistungsphase 8 - § 53	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
b) Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten	0,05 %	0,10 %	
c) Mitwirken beim Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)	0,00 %	0,25 %	
j) Mitwirkung bei Leistungs- und Funktionsprüfungen	0,05 %	0,25 %	
m) Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollzähligkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung	0,05 %	0,10 %	
p) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts	0,10 %	0,20 %	
i) Zusammenstellen und Übergeben der Revisionsunterlagen, Bedienungsanleitungen und Prüfprotokolle	-0,05 %	-0,10 %	
Zwischensumme	0,20 %	0,80 %	0,50 %
Einflussfaktor $\mu_{32,8}$ (gerundet)			0,5 %

Abbildung 5.3-20 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,8}$ für die Leistungsphase 8 des § 53

2.9 Leistungsphase 9

2.9.1 Qualitative Bewertung

2.9.1.1 Mehraufwand

Anlage 14 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	a) <i>Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen</i>

Abbildung 5.3-21 Gegenüberstellung der Grundleistungen⁵⁰

Grundleistung 9 a)

Mehraufwand ergibt sich aus der – gegenüber Anlage 11 HOAI 2009 – neuen Grundleistung a), wobei im Hinblick auf die Abstimmung mit den beteiligten Ministerien davon auszugehen ist, dass die Grundleistung in dem Sinne zu verstehen ist, dass nicht eine umfangreiche gutachterliche Stellungnahme gemeint ist, sondern lediglich die Feststellung und fachliche Bewertung des Mangels und die Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten aus fachlicher Sicht. Eine Klarstellung im Verordnungstext im weiteren Ordnungsverfahren wird von den Gutachtern empfohlen. Im Übrigen vertreten die Gutachter die Auffassung, dass die Begründung, mit der die bisherige Grundleistung b) in Leistungsphase 9 gestrichen und in den Katalog der Besonderen Leistungen aufgenommen werden soll, in gleicher Weise auch auf die durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagene neue Grundleistung a) zutrifft. Wird die neue Leistung beibehalten, verbleibt bei isolierter Betrachtung qualitativ ein Mehraufwand.

⁵⁰ In den Gegenüberstellungen sind die Ergänzungen, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 vorgenommen wurden, kursiv dargestellt.

2.9.1.2 Minderaufwand

Anlage 14 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<p>9 b) <i>Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen für Mängelansprüche, längstens jedoch bis zum Ablauf von vier Jahren seit Abnahme der Leistungen auftreten</i></p> <p>9 d) <i>Mitwirken bei der systematischen Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts</i></p>	

Abbildung 5.3-22 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Minderaufwand ergibt sich aus dem Wegfall der bisherigen Grundleistung b) (HOAI 2009), die zur Besonderen Leistung werden soll. Der Minderaufwand hängt von der Ausführungsqualität der am Bau Beteiligten ab und ist daher nur schwer einschätzbar. Erfahrungsgemäß fallen im Durchschnitt aller Maßnahmen jedoch Mängel an, deren Überwachung sehr aufwändig sein kann. Der Minderaufwand wird deshalb als stark bewertet.

Minderaufwand ergibt sich auch aus dem Wegfall der bisherigen Grundleistung d) Anlage 14 HOAI 2009. An die Stelle der weggefallenen Grundleistung soll jetzt Leistungsphase 8, Grundleistung p) treten. Der Minderaufwand wird in gleicher Weise wie der Mehraufwand zu Leistungsphase 8, Grundleistung p) bewertet.

2.9.1.3 Aufwandsneutral

Grundleistung c) ist unverändert geblieben. Insofern ist weder Mehr- noch Minderaufwand zu berücksichtigen.

Grundleistung 9 b) und 9 d) Anlage 11 HOAI 2009

Ein qualitativer Minderaufwand ergibt sich aus dem Wegfall der bisherigen Grundleistung b) (HOAI 2009), die zur Besonderen Leistung werden soll. Ein qualitativer Minderaufwand folgt aus der Streichung von Grundleistung d), die in Leistungsphase 8 verschoben wurde.

Grundleistung c) ist unverändert geblieben. Insofern ist weder Mehr- oder Minderaufwand zu berücksichtigen.

2.9.2 Quantitative Bewertung

Grundleistung a)

Die Feststellung eines Mangels, die fachliche Bewertung und Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten kann mit erheblichem Aufwand verbunden sein, da eventuell mehrere Leistungsbereiche zu prüfen sind und mehrere Ortstermine notwendig werden. Bei der Zuordnung der Verantwortlichkeit müssen zum Teil auch Rechtsfragen berücksichtigt werden, da diese Zuordnung z. B. nicht ohne eine Vertragsauslegung möglich ist (Stichwort technische und rechtliche Verursachungsquote). Es ist nicht auszuschließen, dass der Begriff der „fachlichen Bewertung“ künftig in der Weise ausgelegt wird, dass diese Bewertung auch eine Ermittlung der notwendigen Mängelbeseitigungsarbeiten und eines Kostenrahmens umfasst. Bei quantitativer Bewertung ergibt sich durch die neue Grundleistung ein Mehraufwand, der jedoch niedriger ist als der Minderaufwand durch die entfallene Leistung 9 b) nach Anlage 11 Anlage HOAI 2009. Das folgt schon daraus, dass die Überwachung der Beseitigung von Mängeln die vorherige Feststellung des Mangels, dessen fachliche Bewertung und auch Zuordnung zu einem oder mehreren Bau- oder Planungsbeteiligten voraussetzt. Der Mehraufwand ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet worden, wobei die Bewertung schwierig ist, weil die Häufigkeit von Mängeln nur projektspezifisch, kaum aber generell quantifiziert werden kann.⁵¹

Grundleistung 9 b) Anlage 11 HOAI 2009

Auch hier ist der Minderaufwand von der Ausführungsqualität der am Bau Beteiligten abhängig und nur schwer einschätzbar. Es ergibt sich daher eine erhebliche Schwankungsbreite; im Mittel ist der Minderaufwand jedoch höher als der Mehraufwand für die neu hinzugetretene Leistung a).⁵² Die quantitative Bewertung orientiert sich an der Bewertung der entfallenen Grundleistung durch die in der Literatur verbreiteten Tabellen zur Bewertung von Grundleistungen.⁵³ Der Minderaufwand ist nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als stark zu bewerten.

Grundleistung 9 d) Anlage 11 HOAI 2009

Minderaufwand ergibt sich auch aus dem Wegfall der bisherigen Grundleistung d) Anlage 11 HOAI 2009, jetzt Leistungsphase 8, Grundleistung 8 m). Der Minderaufwand wird quantitativ wie der Mehraufwand zu Leistungsphase 8, Grundleistung 8 m) für das Referenzobjekt im Mittel als gering bewertet.

⁵¹ vgl. oben bei Grundleistung 9 a) qualitative Bewertung

⁵² wegen der „Überwachung der Mängelbeseitigungsarbeiten“

⁵³ Locher/Koeble/Frik, HOAI-Kommentar, 10. Auflage, Anhang 4

Leistungsphase 9 - § 53	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen	0,00 %	1,00 %	
9 b) Anlage 14 HOAI 2009 Überwachen der Beseitigung von Mängeln, die innerhalb der Verjährungsfristen für Mängelansprüche, längstens jedoch bis zum Ablauf von vier Jahren seit Abnahme der Leistungen auftreten	-0,50 %	-1,50 %	
9 d) Anlage 14 HOAI 2009 Mitwirken bei der systematischen Zusammenstellung der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts	-0,10 %	-0,20 %	
Zwischensumme	-0,60 %	-0,70 %	-0,65 %
Einflussfaktor $\mu_{32,9}$ (gerundet)			-0,7 %

Abbildung 5.3-23 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,9}$ für die Leistungsphase 9 des § 53

3 Zusammenfassung

Das Gesamtergebnis für die qualitative und quantitative Bewertung der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zu Anlage 14 HOAI 2009 stellt sich wie folgt dar:

3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild

Leistungsphasen des § 53	Vorschlag (gerundet) $\mu_{32,i}$
Leistungsphase 1	0,1 %
Leistungsphase 2	0,3 %
Leistungsphase 3	0,7 %
Leistungsphase 4	-0,6 %
Leistungsphase 5	3,4 %
Leistungsphase 6	2,0 %
Leistungsphase 7	0,3 %
Leistungsphase 8	0,5 %
Leistungsphase 9	-0,7 %
Summe Einflussfaktor μ_{32}	6,0 %

Abbildung 5.3-24 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}

Die quantitativen Mehr- oder Minderaufwendungen betragen nach der Einschätzung der Gutachter auf Grundlage der qualitativen Bewertungen bei dem Vergleich der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht mit dem Leistungsbild Anlage 14 HOAI 2009 im rechnerischen Mittelwert 6,0 %.

3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor μ_{32} (K_a)

Die oben beschriebenen Leistungsbildveränderungen wurden anhand des oben genannten Referenzobjektes bewertet. Bei den Veränderungen handelt es sich um Honorartatbestände und Aufwandsarten, deren bewerteter Aufwand sich nach Einschätzung des Gutachterteams nicht proportional im Verhältnis zu den anrechenbaren Kosten verändert, sondern bei großen Objekten im Verhältnis geringer liegt, bei kleineren Objekten gegenüber dem Referenzobjekt ansteigt. Dies ergibt sich daraus, dass ein wesentlicher Teil der geänderten Honorartatbestände organisatorischen Charakter hat (Mitwirkung bei Koordination, Terminplanung, Kostenermittlungen, Kostenkontrolle). Hier liegt ein re-

levanter Unterschied zu den Leistungen, die planerischen bzw. technischen Charakter haben. Der bewertete Aufwand wird gemäß der nachfolgenden Tabelle eingestuft. Diese Einstufung wird aus voraussichtlichen durchschnittlichen geschätzten Zeitaufwänden für die Leistungsbildänderungen anhand von 3 weiteren Objektgrößen (Stützwerte für die Honorartabellen) abgeleitet und bei der Entwicklung der neuen Honorartabellen als nichtkonstanter Faktor berücksichtigt.

Beispiel: Bei ganz kleinen Objekten wird ein Anstieg auf 125 % der quantitativen Bewertung geschätzt. Dies ergibt einen Einflussfaktor μ_{32} von 7,5 % statt 6,0 %. Bei großen Objekten ergibt sich eine Reduzierung. Bei anrechenbaren Kosten von 3.800.000 € reduziert sich der Einflussfaktor μ_{32} auf 3,6 %. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Veränderungen.

Anrechenbare Kosten K_a	5.000 €	200.000 € (Referenzobjekt)	2.000.000 €	3.800.000 €
Anpassungsfaktor [in %]	125	100	75	60
Einflussfaktor $\mu_{32}(K_a)$	7,5 %	6,0 %	4,5 %	3,6 %

Abbildung 5.3-25 Änderung des Einflussfaktors μ_{32} bei kleineren und größeren Objekten

4 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 5.4

Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie aufgrund von Veränderungen der rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum 1996 bis 2013

Leistungsbild Wärmeschutz und Energiebilanzierung § x3

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einführung.....	7
2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwands aufgrund der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 und der Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_3).....	8
2.1 Vorbemerkung zum Mehraufwand aufgrund der Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013	8
2.2 Leistungsphase 1	10
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	10
2.2.1.1 Mehraufwand.....	10
2.2.1.2 Minderaufwand.....	10
2.2.1.3 Aufwandsneutral.....	10
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	10
2.3 Leistungsphase 2	12
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	12
2.3.1.1 Mehraufwand.....	12
2.3.1.2 Minderaufwand.....	12
2.3.1.3 Aufwandsneutral.....	13
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	13
2.4 Leistungsphase 3	15
2.4.1 Qualitative Bewertung.....	15
2.4.1.1 Mehraufwand.....	15
2.4.1.2 Minderaufwand.....	16
2.4.1.3 Aufwandsneutral.....	16
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	16
2.5 Leistungsphase 4	18
2.5.1 Qualitative Bewertung.....	18
2.5.1.1 Mehraufwand.....	18
2.5.1.2 Minderaufwand.....	18
2.5.1.3 Aufwandsneutral.....	19
2.5.2 Quantitative Bewertung.....	19

2.6	Leistungsphase 5.....	20
2.6.1	Qualitative Bewertung Mehr-/Minderaufwand.....	20
2.6.1.1	Mehraufwand.....	20
2.6.1.2	Minderaufwand.....	21
2.6.1.3	Aufwandsneutral.....	21
2.6.2	Quantitative Bewertung.....	21
2.7	Leistungsphase 6.....	22
2.7.1	Qualitative Bewertung.....	22
2.7.1.1	Mehraufwand.....	22
2.7.1.2	Minderaufwand.....	22
2.7.1.3	Aufwandsneutral.....	23
2.7.2	Quantitative Bewertung.....	23
2.8	Leistungsphase 7.....	24
2.8.1	Qualitative Bewertung.....	24
2.8.1.1	Mehraufwand.....	24
2.8.1.2	Minderaufwand.....	24
2.8.1.3	Aufwandsneutral.....	24
2.8.2	Quantitative Bewertung.....	24
2.9	Leistungsphase 8.....	25
2.9.1	Qualitative Bewertung Mehr-/Minderaufwand.....	25
2.9.1.1	Mehraufwand.....	25
2.9.1.2	Minderaufwand.....	25
2.9.1.3	Aufwandsneutral.....	26
2.9.2	Quantitative Bewertung.....	26
3	Zusammenfassung.....	27
3.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild.....	27
3.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(K_a)$	27
4	Verzeichnisse.....	29

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 5.4-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 5.4-2	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,1}$ für das Leistungsbild § x3.....	11
Abbildung 5.4-3	Gegenüberstellung der Grundleistungen	12
Abbildung 5.4-4	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,2}$ für das Leistungsbild § x3.....	14
Abbildung 5.4-5	Gegenüberstellung der Grundleistungen	15
Abbildung 5.4-6	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,3}$ für das Leistungsbild § x3.....	17
Abbildung 5.4-7	Gegenüberstellung der Grundleistungen	18
Abbildung 5.4-8	Gegenüberstellung der Grundleistungen	18
Abbildung 5.4-9	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,4}$ für das Leistungsbild § x3.....	20
Abbildung 5.4-10	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	20
Abbildung 5.4-11	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,5}$ für das Leistungsbild § x3.....	22
Abbildung 5.4-12	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	22
Abbildung 5.4-13	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,6}$ für das Leistungsbild § x3	23
Abbildung 5.4-14	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	24
Abbildung 5.4-15	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,7}$ für das Leistungsbild § x3	25
Abbildung 5.4-16	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	25
Abbildung 5.4-18	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3	27

1 Einführung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_3 für das Leistungsbild „Wärmeschutz und Energiebilanzierung“ bewerten.

Bei diesen Leistungsbildern der Bauphysik wird der Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie der Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 zusammenhängend bewertet und ergibt somit den Einflussfaktor μ_3 .

Der Einflussfaktor μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung des Einflussfaktors μ_3 erfolgt für das gesamte Leistungsbild ausgehend von einem Referenzobjekt nach der Methodenbeschreibung – Variante 3 gemäß Anlage 2.3 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Wärmeschutz und Energiebilanzierung mit anrechenbaren Kosten von 1.000.000 €, Honorarzone III, Mindestsatz.

¹ Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung und des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand die Honorarempfehlungen HOAI 2013 für die Flächenplanung. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwands aufgrund der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 und der Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_3)

2.1 Vorbemerkung zum Mehraufwand aufgrund der Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013

Wie sich aus den nachfolgenden Ausführungen ergibt, ist Mehraufwand im Wesentlichen sowohl aufgrund von vorgeschlagenen Änderungen im BMVBS-Abschlussbericht, als auch aufgrund gesteigerter inhaltlicher Komplexitätsanforderungen an die Planung festgestellt worden. Grund hierfür ist insbesondere die mehrfach novellierte Energieeinsparungsverordnung (EnEV) und die damit im Zusammenhang stehende gestiegene Komplexität der Methoden und Instrumente der Planung.

Am 16. November 2001 wurde die Energieeinsparverordnung (EnEV) beschlossen. Die Verordnung ist im Februar 2002 in Kraft getreten und löste die bisherige Wärmeschutzverordnung und die Heizungsanlagenverordnung ab. Danach soll der Heizenergiebedarf von Gebäuden um 30 % gegenüber dem Anforderungsniveau der Wärmeschutzverordnung (WärmeschutzV 1995) gesenkt werden. Mit der Einführung der Energiesparverordnung erfolgte eine grundlegende Neuausrichtung der Wärmeschutzmaßnahmen.

Mit der EnEV 2007 ist ein neues Berechnungsverfahren eingeführt worden, das Wohngebäude und Nichtwohngebäude getrennt betrachtet. Inzwischen ist die EnEV 2009 in Kraft getreten, mit der eine Vorgabe weiterer weitreichender Reduzierungen des Primärenergiebedarfs einhergeht.

Im Leistungsbild Thermische Bauphysik liegt mit der HOAI 2009 (unverbindlicher Teil, Anlage 1, Abschnitt 1.2) ein völlig veraltetes Leistungsbild vor, das keinen Bezug zur EnEV 2007 und zur EnEV 2009 aufweist. Es gab daher gem. BMVBS-Abschlussbericht gravierende Änderungen im gesamten Leistungsbild und den jeweiligen Leistungsphasen.

Die neuen technischen Regeln der EnEV 2009 können im Hinblick auf ihren zusätzlichen Leistungsumfang gegenüber der Wärmeschutzverordnung so zusammengefasst werden:

- Energiebilanzierung (z. B. Solargewinne, gegebenenfalls Verschattungen, Speicherung Monatsbezug, sommerlicher Wärmeschutz) gegenseitiger Ausgleich möglich,
- Einbeziehung der Anlagentechnik in die Energiebilanz,
- gegebenenfalls sog. Monatsbilanzverfahren,
- Berücksichtigung der Erzeugung, Verteilung, Speicherung oder Gewinnung von Energie (z. B. regenerative Energie, Solarenergie),

- Mitverarbeitung der entstehenden Energieverluste (z. B. bei Warmwasserbereitung, Anlagentechnik),

Neu ist z. B. auch die möglichst detaillierte Berücksichtigung von Wärmebrücken. Lüftungswärmeverluste oder Einflüsse aus der Ausrichtung von Objekten werden detaillierter in die Energiebilanzierung einbezogen.

Im Rahmen der Energiebilanzierung sind auch der sommerliche Wärmeschutz sowie solare Energiegewinne Gegenstand der Leistungen. Mit der Einführung der EnEV wird der Übergang zu einer sog. Energiebilanzierung anstatt der bisherigen Wärmebedarfsorientierung geschaffen. So ist z. B. durch eine energiesparende Anlagentechnik ein bilanztechnischer Ausgleich gegenüber anderen Berechnungsgrößen (z. B. Gebäudehülle) möglich. Diese Bilanzierung eröffnet einerseits den Weg zu intelligenteren Gebäudeenergieszenarien, erfordert aber andererseits eine deutlich erhöhte Detaillierung bei Planung und den Berechnungsmodellen sowie erheblich höheren Abstimmungsaufwand.

Spezielle Regelungen gelten für bestimmte Bauvorhaben, z. B. Kirchen, Denkmäler, Betriebsgebäude wie z. B. Gebäude zur Aufzucht von Tieren oder landwirtschaftliche Betriebsgebäude.

Die detaillierteren Planungs- und Abstimmungsprozesse sowie die Berechnungsmethoden erfordern eine höhere Datenbearbeitungsmenge und Datenverarbeitungsmenge einschließlich Datenverwaltung. Darüber hinaus sind durch die neu hinzugekommene Energiebilanzierung weitere inhaltliche Leistungen und eine Erhöhung der Anzahl der Abstimmungspartner (z. B. im Bereich der technischen Ausrüstung) hinzugekommen. Dieser Mehraufwand betrifft alle Leistungsphasen und Honorarbestände des Leistungsbildes, angefangen von der Klärung der Aufgabenstellung (Leistungsphase 1) bis zu den Berechnungen in den späteren Leistungsphasen.

Im Ergebnis führt das zu einer Aufwandserhöhung durch

- gestiegene Anforderung des Auftraggebers,
- Vorschriftenentwicklung,
- Technikentwicklung und
- Entwicklung der Rechtsprechung.

2.2 Leistungsphase 1

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Erarbeiten des Planungskonzepts für den Wärmeschutz	<i>a) Klären der Aufgabenstellung</i> <i>b) Festlegung der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele</i>

Abbildung 5.4-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die gesamte Leistungsphase 1 ist neu. In Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009 war die erste Teilleistung nur nach dem zu erzielenden Gesamterfolg beschrieben („Erarbeiten des Planungskonzepts für den Wärmeschutz“). Aus dieser allgemeinen Umschreibung sind nunmehr durch den BMVBS-Abschlussbericht die neuen Leistungsphasen 1 und 2 entwickelt worden (siehe Abbildung 5.4-1). Nach Einschätzung der Gutachter ist allein hiermit allerdings noch kein Mehraufwand verbunden, weil durch den BMVBS-Abschlussbericht insoweit lediglich erstmalig die für das Erarbeiten des Planungskonzeptes für den Wärmeschutz erforderlichen Zwischenschritte explizit benannt werden. Schon bisher stellen sich das Klären der Aufgabenstellung und die Festlegung der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele als notwendige Zwischenschritte dar, ohne die eine Erarbeitung des Planungskonzeptes nicht möglich wäre.

Mehraufwand ergibt sich lediglich unter dem Gesichtspunkt der gestiegenen Komplexität der Planung sowie der Methoden und Instrumente der Planung (s. o.).

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutrale Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind ebenfalls nicht festgestellt worden.

2.2.2 Quantitative Bewertung

Allgemein ist zur quantitativen Bewertung Folgendes voranzustellen: Im Leistungsbild Wärmeschutz und Energiebilanzierung sind die Honorare – im Vergleich zu anderen Leistungsbildern, z. B. denjenigen der Objektplanung – verhältnismäßig gering. Daher wirkt sich ein nach kalkuliertem Zeitauf-

wand bewerteter Mehr- oder Minderaufwand prozentual viel stärker aus als ein (gemessen an dem kalkulierten Zeitaufwand) gleicher Mehr- oder Minderaufwand bei einem Leistungsbild der Objektplanung. Das ist bei den folgenden prozentualen Bewertungen jeweils zu berücksichtigen.

Für die quantitative Bewertung des festgestellten Mehraufwandes sind – zusätzlich zu den vorstehenden allgemeinen Erwägungen – folgende Überlegungen maßgebend gewesen:

Die Klärung der Aufgabenstellung und Festlegung der Grundlagen erfordert die Berücksichtigung der vertieften und umfangreicheren Berechnungsmethoden, die sich aus der EnEV und den Energiebilanzierungsverfahren ergeben. So kann z. B. die Zonierung eines Objekts in unterschiedliche thermisch relevante Bereiche, Berücksichtigung solarer Wärmegewinne, Verwendung von Anlagen zur Gewinnung von regenerativer Energie bereits Gegenstand der Klärung der Aufgabenstellung sein und Einfluss auf die daran anschließende Vorplanung der Objektplanung ausüben. Die Planungsziele (z. B. thermische Behaglichkeit oder Ziele beim Energieverbrauch) sind ebenfalls differenzierter festzulegen, indem auch hier die neuen Parameter zu erörtern und anschließend festzulegen sind. Damit einher geht ein unter Umständen höherer Abstimmungsaufwand.

Nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel entsteht für das Klären der Aufgabenstellung sowie für das Festlegen der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele ein mittlerer Mehraufwand. Aufgrund der in diesem Fall geringen Ausgangshonorarhöhe des Referenzobjektes wird eine die Grundleistungen der Leistungsphase zusammenfassende einschätzende Bewertung vorgenommen, da die Bewertung jeder einzelnen Grundleistung zu kleinteilig und sachlich nicht angemessen wäre.

Daraus ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung (siehe Abbildung 5.4-2):

Leistungsphase 1 – § x3 Wärmeschutz und Energiebilanzierung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Klären der Aufgabenstellung			
Festlegung der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele	1,00 %	2,00 %	
Zwischensumme	1,00 %	2,00 %	1,50 %
Einflussfaktor $\mu_{3,1}$ (gerundet)			1,5 %

Abbildung 5.4-2 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,1}$ für das Leistungsbild § x3

2.3 Leistungsphase 2

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Erarbeiten des Planungskonzepts für den Wärmeschutz	<ul style="list-style-type: none"> a) <i>Analyse der Grundlagen</i> b) <i>Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäude und technischen Anlagen einschließlich Betrachtung von Alternativen</i> c) <i>Vordimensionierung der relevanten Bauteile des Gebäudes</i> d) <i>Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen</i> e) <i>Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstimmung mit der Objektplanung und den Fachplanungen</i>

Abbildung 5.4-3 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Auch zur Leistungsphase 2 gilt – mit Ausnahme der Grundleistung c) – das vorstehend zur Leistungsphase 1 Gesagte: In Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009 ist lediglich der Enderfolg bestimmt („Erarbeiten des Planungskonzeptes“), siehe Abbildung 5.4-3.

Das gilt nach Einschätzung der Gutachter hier auch insoweit, als in den Grundleistungen d) und e) die Abstimmung oder das Mitwirken bei der Abstimmung mit der Objekt- und Fachplanung enthalten ist. Denn auch eine derartige Abstimmung stellt schon jetzt einen zur ordnungsgemäßen Leistungserbringung notwendigen Zwischenschritt für die Erarbeitung des Planungskonzepts dar.

Grundlegend neu ist demgegenüber die Grundleistung c): „Vordimensionierung der relevanten Bauteile“. Hierbei handelt es sich nicht um einen notwendigen Zwischenschritt für die Erarbeitung des Planungskonzepts.

Mehraufwand entsteht zum einen durch diese neue Leistung, zum anderen aber auch unter dem Gesichtspunkt der gestiegenen Komplexität der Planung sowie der Methoden und Instrumente der Planung (s. o.).

2.3.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Als aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des festgestellten Mehraufwandes sind – zusätzlich zu den vorstehenden allgemeinen Erwägungen und den Erläuterungen zu Leistungsphase 1 – folgende Überlegungen maßgebend gewesen:

Der Mehraufwand aus Komplexitätsveränderungen wird wie folgt bewertet: Für die Grundleistungen „Analyse der Grundlagen“ entsteht nach Einschätzung der Gutachter bei einer quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel starker Mehraufwand. Der Mehraufwand für die Grundleistungen „Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäude und technischen Anlagen einschließlich Betrachtung von Alternativen“, „Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen“ und „Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstimmung mit der Objektplanung und den Fachplanungen“ ist demgegenüber sehr stark.

Der gestiegene Aufwand für das Klären der wesentlichen Zusammenhänge soll anhand folgenden Beispiels verdeutlicht werden: Der Primärenergiebedarf für das Kühlsystem und die Kühlfunktion der raumluftechnischen Anlage eines Bürogebäudes ist zu bilanzieren, wobei für eine Gebäudezone (Besprechungsräume, Vorstandsbereich o. ä.) der Einsatz von Kühltechnik und eine durchschnittliche Nutzungsdauer für Gebäudekühlung auf Raum-Solltemperatur von mehr als zwei Monaten pro Jahr und mehr als zwei Stunden pro Tag vorgesehen sind. Im Zuge der Klärung der Zusammenhänge sind z. B. diese Kriterien zu bearbeiten und mit den weiteren Planungsbeteiligten abzustimmen.

Die neue Leistung *Vordimensionierung der relevanten Bauteile des Gebäudes* dient u. a. der Erarbeitung des Fachbeitrags zur Objektplanung bei der Klärung der bauphysikalischen Zusammenhänge und gegebenenfalls der Vorabstimmung über die Genehmigungsfähigkeit. Dem liegt u. a. die Klärung der wesentlichen Zusammenhänge zugrunde. Der hiermit verbundene zusätzliche Aufwand ist daher sehr hoch.

Das zu erstellende Gesamtkonzept erfordert eine deutlich stärkere Differenzierung als bisher; dabei wird auf die oben erwähnten grundlegenden Ausführungen zur gestiegenen Komplexität Bezug genommen.

Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandsbezogene Betrachtung, siehe Abbildung 5.4-4.²

² Zur relativen Bedeutung dieser prozentualen Bewertungen siehe die allgemeinen Vorbemerkungen im Absatz 2.2.1.2.

Leistungsphase 2 – § x3 Wärmeschutz und Energiebilanzierung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) Analyse der Grundlagen	0,50 %	1,50 %	
b) Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäude und technischen Anlagen einschließlich Betrachtung von Alternativen	5,00 %	10,00 %	
c) Vordimensionieren der relevanten Bauteile des Gebäudes	5,00 %	10,00 %	
d) Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen	5,00 %	7,50 %	
e) Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstimmung mit der Objektplanung und den Fachplanungen	5,00 %	10,00 %	
Zwischensumme	20,50 %	39,00 %	29,75 %
Einflussfaktor $\mu_{3,2}$ (gerundet)			30,0 %

Abbildung 5.4-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,2}$ für das Leistungsbild § x3

2.4 Leistungsphase 3

2.4.1 Qualitative Bewertung

2.4.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Erarbeiten des Entwurfs einschließlich der überschlägigen Bemessung für den Wärmeschutz und Durcharbeiten konstruktiver Details der Wärmeschutzmaßnahmen	<p>a) <i>Fortschreiben der Rechenmodelle und der wesentlichen Kennwerte für das Gebäude</i></p> <p>b) <i>Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanung bis zum vollständigen Entwurf</i></p> <p>c) <i>Bemessen der Bauteile des Gebäudes</i></p> <p>d) <i>Erarbeiten von Übersichtsplänen und des Erläuterungsberichts mit Vorgaben, Grundlagen und Auslegungsdaten</i></p>

Abbildung 5.4-5 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Auch zur Leistungsphase 3 Grundleistungen a) bis c) gilt das vorstehend zu den Leistungsphasen 1 und 2 Gesagte: In Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009 ist lediglich der Enderfolg bestimmt (*Erarbeiten des Entwurfs einschließlich der überschlägigen Bemessung für den Wärmeschutz und Durcharbeiten konstruktiver Details der Wärmeschutzmaßnahmen*). Allein durch die explizite Benennung der erforderlichen Zwischenschritte für die Erzielung des Erfolges entsteht noch kein Mehraufwand. Dies gilt auch für die Grundleistung b). Schon jetzt kann der Entwurf bei ordnungsgemäßer Leistungserbringung nicht im „luftleeren Raum“ erstellt werden. Der Entwurf ist in sinnvoller Weise in die Entwurfsplanung des Objekt- oder Fachplaners zu integrieren. Die Herbeiführung der erforderlichen Abstimmungen und Koordination ist – jedenfalls nach der Fassung der Leistungsbilder nach dem BMVBS-Abschlussbericht – Sache des Objekt- oder Fachplaners. Im Rahmen der Erstellung des Entwurfs für den Wärmeschutz stellt aber die Mitwirkung an der fachlichen Abstimmung mit der Objekt- und/oder Fachplanung einen notwendigen Zwischenschritt dar.

Mit Grundleistung d) wird der Gesamterfolg der Leistungsphase (Teilleistung 2 nach Anlage 1, Abschnitt 1.2.2, HOAI 2009) mit anderen Worten benannt, jedoch stellen die Übersichtspläne gemäß Leistung d) eine neue Leistung dar.

Mehraufwand ist daher auch ausschließlich unter dem Gesichtspunkt gesteigerter Komplexitätsanforderungen der Planung festgestellt worden.

2.4.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.4.1.3 Aufwandsneutral

Als aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.4.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des Mehraufwandes sind – zusätzlich zu den vorstehenden allgemeinen Erwägungen und den Erläuterungen zu Leistungsphase 1 und 2 – folgende Überlegungen maßgebend gewesen:

Das Fortschreiben der Rechenmodelle, Leistung a) erfolgt in der Tiefenschärfe der Bearbeitung der einzelnen Primärenergieeinflüsse und sonstiger Einflüsse (z. B. Verschattung, Objektausrichtung, objektinterne Bereiche wie Anlagentechnik). Die Anzahl der Berechnungswerte, die zu verarbeiten sind, ist gestiegen und erfordert einen höheren Aufwand für die Ermittlung der Werte und die damit zusammenhängenden Eingangsgrößen. Der erhöhte Aufwand wirkt sich auch bei der Bemessung der Bauteile und der Qualitätsvorgabe für Einzelheiten von Bauteilen (z. B. Wärmebrücken) aus.

Beispiel für eine mögliche Differenzierung bei Berechnungsmodellen gemäß Anlage 2 (zu den §§ 4 und 9, Tabelle 3, EnEV 2009):

Solare Wärmegevinne über opake Bauteile	- Emissionsgrad der Außenfläche für Wärmestrahlung: $\varepsilon = 0,8$
	- Strahlungsabsorptionsgrad an opaken Oberflächen: $\alpha = 0,5$
	- für dunkle Dächer kann abweichend angenommen werden. $\alpha = 0,8$

Als Beispiel für den gestiegenen Aufwand bei den Rechenmodellen kann z. B. der Sonneneintragskennwert eines zu errichtenden Nichtwohngebäudes genannt werden. Er kann für jede Gebäudezone nach dem in EnEV (hier Anlage 2) genannten Ermittlungsverfahren ermittelt werden. Die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien kann in zu errichtenden Gebäuden in den Berechnungen des Primärenergiebedarfs und der Energiebilanzierung von dem Endenergiebedarf abgezogen werden, wenn er im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang zu dem Gebäude erzeugt und vorrangig in dem Gebäude selbst genutzt und nur die überschüssige Energiemenge in ein öffentliches Netz eingespeist wird.

Dieses Beispiel zeigt auch den zusätzlichen Aufwand bei der Leistung *Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanung bis zum vollständigen Entwurf* auf, wenn die Entscheidung für den Einsatz von Anlagen zu erneuerbaren Energien im Zuge der Planungsentwicklung getroffen wird.

Darüber hinaus sind die Aufwände beim *Fortschreiben der Rechenmodelle und der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanung bis zum vollständigen Entwurf* bezüglich des sommerlichen Wärmeschutzes deutlich höher (z. B. Einflüsse aus Sonneneinstrahlung wie solare Energiegewinne, Ausrichtung des Objektes sowie evtl. Verschattung).

Außerdem ist die Anlagentechnik bei den Berechnungsverfahren mit einem höheren Detaillierungsgrad zu berücksichtigen.

Mehraufwand ergibt sich auch für die Grundleistung „Erarbeiten von Übersichtsplänen mit Erläuterungsbericht und Grundlagen sowie Auslegungsdaten“. Die Übersichtspläne können z. B. zonierte Bereiche (klimatisierte Bereiche und nichtklimatisierte Bereiche eines Objekts) darstellen und damit für die weiteren beteiligten Objekt- und Fachplaner eine fachliche weitergehende Leistungsbasis mit zusätzlichen Planungsansätzen sein.

Der Mehraufwand für sämtliche betroffenen Grundleistungen wird im Ergebnis der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel alles in allem als sehr stark³ bewertet. Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung (siehe Abbildung 5.4-6):

Leistungsphase 3 – § x3 Wärmeschutz und Energiebilanzierung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) Fortschreiben der Rechenmodelle und der wesentlichen Kennwerte für das Gebäude	5,00 %	10,00 %	
b) Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanung bis zum vollständigen Entwurf	10,00 %	15,00 %	
c) Bemessen der Bauteile des Gebäudes	5,00 %	10,00 %	
d) Erarbeiten von Übersichtsplänen und des Erläuterungsberichts mit Vorgaben, Grundlagen und Auslegungsdaten	10,00 %	15,00 %	
Zwischensumme	30,00 %	50,00 %	40,00 %
Einflussfaktor $\mu_{3,3}$ (gerundet)			40,0 %

Abbildung 5.4-6 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,3}$ für das Leistungsbild § x3

³ Zur relativen Bedeutung dieser prozentualen Bewertungen siehe die allgemeinen Vorbemerkungen in Abschnitt 2.2.1.2.

2.5 Leistungsphase 4

2.5.1 Qualitative Bewertung

2.5.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>a) Mitwirken beim Aufstellen der Genehmigungsplanung und bei Vorgesprächen mit Behörden</i> <i>c) Vervollständigen und Anpassen der Unterlagen</i>

Abbildung 5.4-7 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Im Vergleich zu der bisherigen Grundleistung 3 in Anlage1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009 sind die beiden Grundleistungen „Mitwirken beim Aufstellen der Genehmigungsplanung und bei Vorgesprächen mit Behörden“ sowie „Vervollständigen und Anpassen der Unterlagen“ neu (siehe Abbildung 5.4-7). Sie haben keine Entsprechung in der Anlage1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009. Daneben ergibt sich auch für die Leistungsphase 4 ein Mehraufwand aus den beschriebenen Komplexitätsveränderungen.

2.5.1.2 Minderaufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
3. Aufstellen des prüffähigen Nachweises des Wärmeschutzes	b) Aufstellen der förmlichen Nachweise

Abbildung 5.4-8 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die Grundleistung b) „Aufstellen der förmlichen Nachweise“ entspricht der 3. Teilleistung nach Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009 „Aufstellen des prüffähigen Nachweises des Wärmeschutzes“. Insofern ergibt sich aus der Neufassung des Leistungsbildes selbst kein Minderaufwand. Dennoch gehen die Gutachter hinsichtlich dieser Grundleistung im Ergebnis von einem Minderaufwand aus, weil wesentliche Teile der Grundleistung nach der Fassung des Leistungsbildes durch den BMVBS-Abschlussbericht bereits in der neuen Leistungsphase 3 zu erbringen sind. Anders als z. B. bei der Objektplanung ist dieser Gesichtspunkt, der eigentlich die prozentuale Aufteilung des Gesamthonorars auf die Leistungsphasen betrifft, berücksichtigt worden, weil das Leistungsbild insofern als ein „Sonderfall“ angesehen wird, als das Leistungsbild insgesamt neu gefasst wurde und daher ein unmittelbarer Quervergleich mit anderen Leistungsbildern nicht möglich ist.

2.5.1.3 Aufwandsneutral

Als aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.5.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des festgestellten Mehr- oder Minderaufwandes sind folgende Überlegungen maßgebend gewesen:

Die Leistungen der Entwurfsplanung werden in der Leistungsphase 3 (siehe u. a. Leistung b) fertig gestellt. Damit liegen die planerischen und berechnungstechnischen Unterlagen für die Erarbeitung der nach öffentlichem Baurecht erforderlichen Nachweise mit Ausnahme der zu erarbeitenden Unterlagen vor. Die wesentlichen Planungsleistungen werden bereits in der Leistungsphase 3 erbracht. In Leistungsphase 4 sind lediglich auf dieser Grundlage die Vorlagen zu erarbeiten und Unterlagen zusammenzustellen. Dies ist mit verhältnismäßig geringerem Aufwand als die bisherige Leistung (HOAI 2009) verbunden. Die Gutachter gehen davon aus, dass mit der bisherigen veralteten Regelung nicht nur das Erstellen der Vorlagen für Genehmigungen, sondern auch Bestandteile der planerischen Leistungen verstanden wurden. Das hat sich jedoch – ähnlich wie bei der Gewichtung der Leistungsphase 4 bei der Objektplanung Gebäude – als nicht zutreffend erwiesen. Insofern ergibt sich an dieser Stelle ein aufwandsbezogener Minderaufwand.

Der Minderaufwand für die Grundleistung „Aufstellen der förmlichen Nachweise“ wird im Ergebnis der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark⁴ bewertet. Der Mehraufwand für die Grundleistungen „Mitwirken beim Aufstellen der Genehmigungsplanung und bei Vorgesprächen mit Behörden“ sowie „Vervollständigen und Anpassen der Unterlagen“ wird in diesem Leistungsbild als nicht quantifizierbar gering eingeschätzt.

Daraus ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung (siehe Abbildung 5.4-9):

⁴ Zur relativen Bedeutung der prozentualen Bewertung wird auf die allgemeine Vorbemerkung im Absatz 2.2.1.2 verwiesen.

Leistungsphase 4 – § x3 Wärmeschutz und Energiebilanzierung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) <i>Mitwirken beim Aufstellen der Genehmigungsplanung und bei Vorgesprächen mit Behörden</i>	0,00 %	0,00 %	
b) <i>Aufstellen der förmlichen Nachweise</i>	-15,00 %	- 5,00 %	
c) <i>Vervollständigen und Anpassen der Unterlagen</i>	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	-15,00 %	-5,00 %	-10,00 %
Einflussfaktor $\mu_{3,4}$ (gerundet)			-10,0 %

Abbildung 5.4-9 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,4}$ für das Leistungsbild § x3

2.6 Leistungsphase 5

2.6.1 Qualitative Bewertung Mehr-/Minderaufwand

2.6.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009	BMVBS–Abschlussbericht
4. Abstimmen des geplanten Wärmeschutzes mit der Ausführungsplanung ...	<p>a) <i>Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen</i></p> <p>b) <i>Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen</i></p>

Abbildung 5.4-10 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Auch zur Leistungsphase 5 gilt grundsätzlich das vorstehend zu Leistungsphasen 1 bis 3 Gesagte: In Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009 ist lediglich der Enderfolg bestimmt („Abstimmen des geplanten Wärmeschutzes mit der Ausführungsplanung ...“).

Dies entspricht inhaltlich der Grundleistung b) nach dem BMVBS-Abschlussbericht. Insoweit ist nur vorgesehen, die Art und Weise, in der die Mitwirkung zu erfolgen hat „durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanung“, näher zu bestimmen. Inhaltlich ergibt sich hieraus kein Unterschied zur Teilleistung 4 nach Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009 (siehe Abbildung 5.4-10).

Die neue Grundleistung a) geht allerdings über die bloße explizite Benennung eines notwendigen Zwischenschrittes hinaus. Das durch die Neufassung im BMVBS-Abschlussbericht vorgesehene eigene „Durcharbeiten der Ergebnisse“ geht über das Abstimmen des geplanten Wärmeschutzes mit der Ausführungsplanung hinaus.

Im Übrigen ergibt sich Mehraufwand aus den beschriebenen Komplexitätsveränderungen.

2.6.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.6.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.6.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des festgestellten Mehraufwandes sind – zusätzlich zu den vorstehenden allgemeinen Erwägungen (Komplexität) und den Hinweisen zu den Leistungsphasen 1 bis 3 – folgende Überlegungen maßgebend gewesen:

Das *Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4* (Grundleistung a) führt in Ergänzung zur bisherigen bloßen Abstimmung zu einer Aufstellung von eigenen Planungsbeiträgen. Die Erstellung von nunmehr eigenen Planungsbeiträgen erfordert einen Zusatzaufwand.

Das *Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen* (Grundleistung b) bedeutet u. a., dass in bauphysikalischer Hinsicht Angaben zu Detailsigenschaften (z. B. bei Außenwänden) erforderlich sind. Als Beispiele für die differenzierte Bearbeitung können Glasdächer, Lichtbänder, Lichtkuppeln, Fenster (mit oder ohne Sonnenschutzrichtung), Tageslichtversorgung, Dachflächenfenster, Beleuchtungsart, Heizung (Raumhöhen < oder > 4,00 m), Raumluftechnik, Wärmerückgewinnung usw. genannt werden. Diese Differenzierung ergibt sich im Ergebnis u. a. aus der EnEV einschließlich der Energiebilanzierung, sie geht über die bisherigen Leistungen hinaus und erfordert eine Durcharbeitung nach diesen Einzelheiten als eigene Beiträge, die als Mitwirkung bei der Ausführungsplanung bewertet werden.

Der Mehraufwand für die Grundleistungen *Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen* und *Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen* wird im Ergebnis der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt als sehr stark⁵ bewertet.

Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung (siehe Abbildung 5.4-11):

⁵ Zur relativen Bedeutung der prozentualen Bewertung wird auf die allgemeinen Vorbemerkungen im Absatz 2.2.1.2 verwiesen.

Leistungsphase 5 – § x3 Wärmeschutz und Energiebilanzierung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) <i>Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen</i>	20,00 %	30,00 %	
b) <i>Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen</i>	20,00 %	30,00 %	
Zwischensumme	40,00 %	60,00 %	50,00 %
Einflussfaktor $\mu_{3,5}$ (gerundet)			50,0 %

Abbildung 5.4-11 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,5}$ für das Leistungsbild § x3

2.7 Leistungsphase 6

2.7.1 Qualitative Bewertung

2.7.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
4. Abstimmen des geplanten Wärmeschutzes mit der ... Vergabe	a) <i>Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen</i>

Abbildung 5.4-12 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die bisherige Teilleistung 4 (Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009) fasst die Leistungsphasen 5 bis 7 zusammen. Inhaltlich entspricht die Leistung „Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen“ im Wesentlichen dem „Abstimmen des geplanten Wärmeschutzes mit der ... Vergabe“ nach Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009 (siehe Abbildung 5.4-12). Mehraufwand ergibt sich aber aus den gestiegenen Komplexitätsanforderungen hinsichtlich der rechtlichen Rahmenbedingungen und hinsichtlich der Komplexität der Methoden und Instrumente.

2.7.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.7.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.7.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des festgestellten Mehraufwandes sind – zusätzlich zu den vorstehenden allgemeinen Erwägungen zur Komplexität in Bezug auf die vorstehenden Leistungsphasen – folgende Überlegungen maßgebend gewesen:

In dieser Leistungsphase werden zusätzlich zu den bisherigen Abstimmungen eigene Beiträge erarbeitet und der Objektplanung zur weiteren Bearbeitung zur Verfügung gestellt. Die Beiträge betreffen konkrete bauphysikalische Kalkulationsgrundlagen soweit zur Sicherstellung der Anforderungen nach EnEV und der Energiebilanzierung erforderlich, z. B. Angaben zu Rohdichten, Details zur thermischen Entkopplungen von Bauteilen untereinander oder sonstige thermisch relevante Eigenschaften von Baustoffen. Diese Angaben sind als qualitative und fachtechnische Grundlage der Kalkulation von Angebotskalkulationen zu verstehen, die in Bezug auf die Präzision geeignet sein müssen, z. B. Einheitspreise und Angebote zu kalkulieren.

Anhand der Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen bei einer thermisch beanspruchten Fassade soll der Aufwand stichwortartig aufgezeigt werden: Es sollen z. B. Angaben bezüglich temperaturbedingter und energiebilanzierend relevanter Einzelheiten bei Fassaden gemacht und konstruktive Bemessungsgrundlagen (z. B. Angabe zu Anschlussfugen, Angaben zu thermischen Eigenschaften von Materialien) angegeben werden. Bauteilanschlüsse (z. B. Fassade an Baukörper) erfordern bauphysikalische Angaben zu geeigneten, ausreichend dimensionierten und beständigen Detailkonstruktionen, die thermische Bewegungen aufnehmen können und keine thermischen Wärmebrücken aufweisen sowie Angaben zur Luftdichtigkeit und Vermeidung von Kondensat im Anschlussbereich. Der Mehraufwand in der Leistungsphase 6 wird im Ergebnis der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark⁶ bewertet. Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung (siehe Abbildung 5.4-13):

Leistungsphase 6 – § x3 Wärmeschutz und Energiebilanzierung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen	5,00 %	7,50 %	
Zwischensumme	5,00 %	7,50 %	6,25 %
Einflussfaktor $\mu_{3,6}$ (gerundet)			6,3 %

Abbildung 5.4-13 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,6}$ für das Leistungsbild § x3

⁶ Zu der relativen Bedeutung der prozentualen Bewertung wird auf die allgemeinen Vorbemerkungen im Absatz 2.2.1.2 verwiesen.

2.8 Leistungsphase 7

2.8.1 Qualitative Bewertung

2.8.1.1 Mehraufwand

Anlage1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
4. Abstimmen des geplanten Wärmeschutzes mit der ... Vergabe	e) <i>Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen</i>

Abbildung 5.4-14 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die bisherige Teilleistung 4 (Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009) fasst die Leistungsphasen 5 bis 7 zusammen. Inhaltlich entspricht die Leistung „Abstimmen des geplanten Wärmeschutzes mit der ... Vergabe“ dem „Mitwirken bei der Vergabe“ nach Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009 (siehe Abbildung 5.4-14). Insoweit ist daher kein Mehraufwand festzustellen. Dieser ergibt sich aber aus den gestiegenen Komplexitätsanforderungen hinsichtlich der rechtlichen Rahmenbedingungen und hinsichtlich der Komplexität der Methoden und Instrumente.

2.8.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.8.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.8.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des festgestellten Mehraufwandes sind – zusätzlich zu den vorstehenden allgemeinen Erwägungen zur Komplexität aus den Leistungsphasen 1 bis 6 – folgende Überlegungen maßgebend gewesen:

Die Mitwirkung bei der Angebotswertung bezieht sich auf die bauphysikalisch relevanten Angebotsbestandteile der thermischen Bauphysik und der Energiebilanzierung. So sind z. B. bei produktneutralen Ausschreibungen oder bei angebotenen Alternativvorschlägen eigene Bewertungen im Rahmen dieses Leistungsbildes angemessen. Diese Bewertungen werden an die Objektplanung als eigener Beitrag weitergegeben und dort im Zuge der Koordination und Integration verarbeitet. Als Beispiel können die Produkteigenschaften angebotener Produkte, wie langfristige Formstabilität, Unverrottbarkeit usw. von Dämmstoffen innerhalb von Bauteilen (z. B. Fassade) oder der thermische Reflexionsgrad von durchsichtigen Fassadenbauteilen genannt werden.

Der Mehraufwand für die Grundleistung Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen wird als sehr stark⁷ bewertet. Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung (siehe Abbildung 5.4-15):

Leistungsphase 7 – § x3 Wärmeschutz und Energiebilanzierung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
e) <i>Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen</i>	2,50 %	5,00 %	
Zwischensumme	2,50 %	5,00 %	3,75 %
Einflussfaktor $\mu_{3,7}$ (gerundet)⁸			3,7 %

Abbildung 5.4-15 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,7}$ für das Leistungsbild § x3

2.9 Leistungsphase 8

2.9.1 Qualitative Bewertung Mehr-/Minderaufwand

2.9.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.9.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist hinsichtlich des Leistungsbildes Wärmeschutz und Energiebilanzierung nicht festgestellt worden. Er ergibt sich auch nicht aus der folgenden Gegenüberstellung (siehe Abbildung 5.4-16):

Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<i>Mitwirken bei der Ausführungsüberwachung</i>	<i>Besondere Leistungen:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Mitwirken bei der Baustellenkontrolle</i> - <i>Messtechnisches Überprüfen der Qualität der Bauausführung und von Bauteil- und Raumeigenschaften</i>

Abbildung 5.4-16 Gegenüberstellung der Grundleistungen

⁷ Zu der relativen Bedeutung der prozentualen Bewertung wird auf die allgemeinen Vorbemerkungen zum Abschnitt 2.2.1.2 verwiesen.

⁸ Hier abgerundet, als Kompensation zur Aufrundung in Leistungsphase 2

Das „Mitwirken bei der Ausführungsüberwachung“ (Teilleistung 5 nach Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009) soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes Besondere Leistung werden. Hieraus ergibt sich aber deshalb hier kein Minderaufwand, weil die Leistung auch nach Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009 nicht (mit „null“) bewertet ist.

2.9.1.3 Aufwandsneutral

Im Ergebnis sind die Änderungen des BMVBS-Abschlussberichtes zu Leistungsphase 8 daher aufwandsneutral.

2.9.2 Quantitative Bewertung

Da sich bereits aus der qualitativen Bewertung kein Mehr- oder Minderaufwand ergibt, erübrigt sich die quantitative Bewertung. Aus methodischen Gründen wird der Einflussfaktor $\mu_{3,8}$ mit 0,00 % festgelegt.

3 Zusammenfassung

3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild

Das Gesamtergebnis für die qualitative und quantitative Bewertung der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zu Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009 stellt sich unter Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews wie folgt dar (siehe Abbildung 5.4-17):

Leistungsphasen des § x3	Vorschlag (gerundet) $\mu_{3,i}$
Leistungsphase 1	1,5 %
Leistungsphase 2	30,0 %
Leistungsphase 3	40,0 %
Leistungsphase 4	-10,0 %
Leistungsphase 5	50,0 %
Leistungsphase 6	6,3 %
Leistungsphase 7	3,7 %
Leistungsphase 8	0,0 %
Summe Einflussfaktor μ_3	121,5 %

Abbildung 5.4-17 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3

Der quantitativen Mehr- oder Minderaufwand beträgt nach der Einschätzung der Gutachter auf Grundlage der qualitativen Bewertungen bei dem Vergleich der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht mit dem Leistungsbild Anlage 1, Abschnitt 1.2.2 HOAI 2009 im rechnerischen Mittelwert 121,5 %.

3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(K_a)$

Nach Einschätzung der Gutachter verändert sich die quantitative Bewertung der für das Leistungsbild Wärmeschutz und Energiebilanzierung festgestellten Veränderungen bei höheren anrechenbaren Kosten (im Vergleich zum Referenzobjekt) nur sehr geringfügig, so dass eine Quantifizierung nicht vorgeschlagen wird. Hinzu kommen der Sonderfall der Zusammenführung von 3 Leistungsbildern zu einem Leistungsbild sowie die grundlegende Änderung des Leistungsbildes.

Im Bereich der unteren Honorarwerte (z. B. 810 € bei anrechenbaren Kosten in Höhe von 255.646 € nach der unverbindlichen Honorarempfehlung aus HOAI 2009) liegt jedoch eine erheblichere Unter-

deckung in Bezug auf die neuen Leistungen vor, so dass hier ein nichtkonstanter Einflussfaktor μ_3 aus Sicht der Gutachter gerechtfertigt erscheint.

Beispiel: Bei sehr kleinen Objekten wird ein Anstieg auf 150 % der quantitativen Bewertung geschätzt. Dies ergibt einen Einflussfaktor μ_3 von 182,3 % statt 121,5 %. Bei großen Objekten bleibt der Einflussfaktor μ_{32} unverändert. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Veränderungen.

Anrechenbare Kosten (K_a)	25.000 €	1.000.000 € (Referenzobjekt)	5.000.000 €	25.000.000 €
Anpassungsfaktor [in %]	150	100	100	100
Einflussfaktor $\mu_3(K_a)$	182,3 %	121,5 %	121,5 %	121,5 %

Abbildung 5.4-19 Änderung des Einflussfaktors μ_3 bei kleineren und größeren Projekten

4 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 5.5

Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie aufgrund von Veränderungen der rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum 1996 bis 2013

Leistungsbild Bauakustik § x4

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einführung.....	7
2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwand aufgrund der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 und der Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_3).....	8
2.1 Leistungsphase 1	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.1.1 Mehraufwand.....	8
2.1.1.2 Minderaufwand.....	9
2.1.1.3 Aufwandsneutral.....	9
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	9
2.2 Leistungsphase 2	12
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	12
2.2.1.1 Mehraufwand.....	12
2.2.1.2 Minderaufwand.....	13
2.2.1.3 Aufwandsneutral.....	13
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	13
2.3 Leistungsphase 3	15
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	15
2.3.1.1 Mehraufwand.....	15
2.3.1.2 Minderaufwand.....	16
2.3.1.3 Aufwandsneutral.....	16
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	16
2.4 Leistungsphase 4	18
2.4.1 Qualitative Bewertung.....	18
2.4.1.1 Mehraufwand.....	18
2.4.1.2 Minderaufwand.....	18
2.4.1.3 Aufwandsneutral.....	18
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	18
2.5 Leistungsphase 5	19
2.5.1 Qualitative Bewertung.....	19

2.5.1.1	Mehraufwand	19
2.5.1.2	Minderaufwand	20
2.5.1.3	Aufwandsneutral	20
2.5.2	Quantitative Bewertung	20
2.6	Leistungsphase 6	21
2.6.1	Qualitative Bewertung	21
2.6.1.1	Mehraufwand	21
2.6.1.2	Minderaufwand	22
2.6.1.3	Aufwandsneutral	22
2.6.2	Quantitative Bewertung	22
2.7	Leistungsphase 7	23
2.7.1	Qualitative Bewertung	23
2.7.1.1	Mehraufwand	23
2.7.1.2	Minderaufwand	23
2.7.1.3	Aufwandsneutral	24
2.7.2	Quantitative Bewertung	24
2.8	Leistungsphase 8	25
2.8.1	Qualitative Bewertung	25
2.8.1.1	Mehraufwand	25
2.8.1.2	Minderaufwand	25
2.8.1.3	Aufwandsneutral	25
2.8.2	Quantitative Bewertung	25
3	Zusammenfassung	27
3.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild	27
3.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(K_a)$	27
4	Verzeichnisse	29

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 5.5-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	8
Abbildung 5.5-2	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,1}$ für das Leistungsbild § x4.....	11
Abbildung 5.5-3	Gegenüberstellung der Grundleistungen	12
Abbildung 5.5-4	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,2}$ für das Leistungsbild § x4.....	14
Abbildung 5.5-5	Gegenüberstellung der Grundleistungen	15
Abbildung 5.5-6	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,3}$ für das Leistungsbild § x4.....	17
Abbildung 5.5-7	Gegenüberstellung der Grundleistungen	18
Abbildung 5.5-8	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,4}$ für das Leistungsbild § x4.....	19
Abbildung 5.5-9	Gegenüberstellung der Grundleistungen	19
Abbildung 5.5-10	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,5}$ für das Leistungsbild § x4.....	21
Abbildung 5.5-11	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	21
Abbildung 5.5-12	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,6}$ für das Leistungsbild § x4.....	23
Abbildung 5.5-13	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	23
Abbildung 5.5-14	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,7}$ für das Leistungsbild § x4.....	24
Abbildung 5.5-15	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	25
Abbildung 5.5-16	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,8}$ für das Leistungsbild § x4.....	26
Abbildung 5.5-17	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3	27

1 Einführung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_3 für das Leistungsbild „Bauakustik“ bewerten.

Bei diesen Leistungsbildern der Bauphysik wird der Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie der Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 in einer untrennbaren Einheit bewertet und ergibt somit den Einflussfaktor μ_3 .

Der Einflussfaktor μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung des Einflussfaktors μ_3 erfolgt für das gesamte Leistungsbild ausgehend, von einem Referenzobjekt nach der Methodenbeschreibung – Variante 3 gemäß Anlage 2.3 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Bauakustik mit anrechenbaren Kosten von 1.000.000 €, Honorarzone II, Mindestsatz.

¹ Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung und des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand die Honorarempfehlungen HOAI 2013 für die Flächenplanung. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwand aufgrund der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 und der Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_3)

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Erarbeiten des Planungskonzepts, Festlegen der Schallschutzanforderungen	<i>a) Klären der Aufgabenstellung</i> <i>b) Festlegung der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele</i>

Abbildung 5.5-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die gesamte Leistungsphase 1 ist neu. In Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009 war die erste Teilleistung nur nach dem zu erzielenden Gesamterfolg beschrieben: „Erarbeiten des Planungskonzepts, Festlegen der Schallschutzanforderungen“, siehe Abbildung 5.5-1. Diese Umschreibung umfasst die Leistungsphasen 1 und 2 nach dem BMVBS-Abschlussbericht. Nach Einschätzung der Gutachter ist allein hiermit allerdings noch kein Mehraufwand verbunden, weil durch den BMVBS-Abschlussbericht erstmalig die für das Erarbeiten des Planungskonzeptes und die Festlegung der Anforderungen erforderlichen Zwischenschritte explizit benannt werden. Schon bisher stellen sich das Klären der Aufgabenstellung und die Festlegung der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele als notwendige Zwischenschritte dar, ohne die eine Erarbeitung des Planungskonzeptes nicht möglich wäre.

Mehraufwand ergibt sich aber durch gestiegene inhaltliche Anforderungen an die Planung. Diese resultieren aus

- gestiegenen gesellschaftlichen Anforderung an die Bauakustik,
- Entwicklungen der Rechtsprechung,
- gesetzgeberischen Entwicklungen, sowie
- technischen Entwicklungen

Im Einzelnen wird hierzu auf die nachfolgenden Ausführungen zur quantitativen Bewertung verwiesen.

2.1.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutrale Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind ebenfalls nicht festgestellt worden.

2.1.2 Quantitative Bewertung

Vorab ist Folgendes zur quantitativen Bewertung voranzustellen: Im Leistungsbild Bauakustik sind die Honorare – im Vergleich zu anderen Leistungsbildern, z. B. denjenigen der Objektplanung – verhältnismäßig gering. Daher wirkt sich ein nach kalkuliertem Zeitaufwand bewerteter Mehr- oder Minderaufwand prozentual sehr viel stärker aus als ein (gemessen an dem kalkulierten Zeitaufwand) gleicher Mehr- oder Minderaufwand bei einem Leistungsbild der Objektplanung. Dies ist bei der folgenden prozentualen Bewertung² zu berücksichtigen.

Für die quantitative Bewertung des festgestellten Mehraufwandes sind folgende Überlegungen maßgebend gewesen: Wesentlich verändert haben sich die gesellschaftlichen Vorstellungen und Anforderungen im Hinblick auf die Bauakustik, verbunden mit einer zunehmenden Bereitschaft, Ansprüche – gegebenenfalls auch gerichtlich – geltend zu machen. Die Bedeutung des Schallschutzes bzw. der Bauakustik für die „Lebensqualität“ in allen Lebensbereichen (Wohnen, Arbeiten, Freizeit) ist ganz erheblich gestiegen. Lärm wird zunehmend als ein gesellschaftlich relevantes Problem und die Reduzierung der Lärmbelastung als politisches Ziel angesehen. Damit verbunden besteht die Erwartung, durch bauliche Maßnahmen einen bestmöglichen Schallschutz zu erzielen.

Hierauf hat auch die Rechtsprechung mit einer ganzen Reihe von Entscheidungen reagiert. Beispielfhaft genannt seien hier die Grundsatzentscheidungen des BGH vom 14.06.2007 (VII ZR 45/06)³ und vom 04.06.2009 (VII ZR 54/07).⁴ Der BGH gibt in seinen Entscheidungen nicht einen bestimmten Standard für den Schallschutz vor, sondern verweist auf den Vorrang der Vertragsauslegung, wobei – wenn keine ausdrückliche Vereinbarung getroffen wurde - in die Vertragsauslegung auch alle sonstigen Umstände des jeweiligen Einzelfalles mit einzubeziehen sind. Das kann im Einzelfall zu über die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik und insbesondere über die Einhaltung eines „Mindestschallschutzes“ hinausgehenden Schallschutzanforderungen führen. Zu berücksichtigen ist dabei auch, dass veränderte bautechnische Standards (z. B. elastisch gelagerte Treppenläufe, zweischalige Trennwände bei Doppelhäusern) Rückwirkungen auf die Vertragsauslegung haben können.

² Gilt für alle Leistungsphasen dieses Leistungsbildes

³ NJW 2007, 2983

⁴ NJW 2009, 2439

Aus der Vertragsauslegung kann sich nämlich ergeben, dass der durch entsprechende bautechnische Maßnahmen erzielbare Schallschutz auch vertraglich geschuldet ist.

Die Entwicklung der anerkannten Regeln der Technik und der Normen (insbesondere DIN 4109) weicht in Einzelfällen voneinander ab. Es entspricht der ganz überwiegend vertretenen Ansicht, dass die DIN 4109 in verschiedenen Teilen nicht mehr den Inhalt der anerkannten Regeln der Technik wiedergibt z. B. hinsichtlich des Schallschutzes gegenüber Geräuschen aus der Wasser- und Abwasserinstallation, Trittschalldämmung von Treppenläufen und Podesten, Schalldämmung zwischen Doppel- und Reihenhäusern.

Im Bereich der Bauakustik ist darüber hinaus eine zunehmende rechtliche Regulierung durch Normsetzung zu beobachten, die sowohl das Europarecht (z. B. Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.06.2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm) als auch bundesrechtliche Gesetze und Verordnungen (z. B. Bundes-Immissionsschutzgesetz, Gaststättengesetz, TA Lärm,⁵ Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung, Sportanlagenlärmschutzverordnung), Landesrecht (z. B. Lärmimmissionsschutzgesetze der Länder) als auch gemeindliche Satzungen (z. B. Bebauungspläne) betrifft..1

Die fortschreitende bautechnische Entwicklung und Ausdifferenzierung bautechnischer Verfahren macht es erforderlich, bereits in sehr frühen Planungsstadien möglichst Berechnungen zur Bauakustik aufzustellen, weil hiervon grundsätzliche Entscheidungen zur Bauweise abhängen können.

Schließlich tragen unterschiedliche Randbedingungen der Planung zu einer erhöhten Komplexität bei. So sind bei der zunehmenden Zahl von Bestandsbauvorhaben ganz andere Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Zielen und Anforderungen (z. B. Denkmalschutz, ökonomische Ziele der Investoren, Erwartungen der Erwerber an den Wohnkomfort etc.) zu berücksichtigen als bei einem Neubauvorhaben.

Diese Gesichtspunkte wirken sich in allen Leistungsphasen aus, dies allerdings – entsprechend dem Grad der Planungsvertiefung – in unterschiedlichem Umfang. Da das Leistungsbild umfassend überarbeitet wurde und noch keine diesbezüglichen hinreichenden Erfahrungswerte oder empirische Untersuchungen vorliegen, sind nur verhältnismäßig grobe Bewertungen möglich. Diese orientieren sich am geschätzten zusätzlichen Zeitaufwand für die neu hinzugetretenen Leistungen unter Berücksichtigung der o. g. Anforderungen.

Im Zuge der Leistungsphase 1 erfolgt die Klärung in bauakustischer Hinsicht insoweit, als anhand von Nutzungsangaben aus dem Bereich der Objekt- und Fachplanung eine Klärung der Aufgabenstellung in bauakustischer Hinsicht bereits möglich ist. Bei Veranstaltungsgebäuden kann dies als ein Aspekt des Planungszieles die Einbindung in die Umgebung sein, wenn grundlegende akustische Anforderungen (z. B. Schallschutz bei Veranstaltungen) die Gebäudehülle betreffen. Die Festlegung von Planungszielen kann auch darin bestehen, die grundsätzliche Übereinstimmung eines Planungszieles mit den städtebaulichen Rahmenbedingungen zu beurteilen (grundsätzliche akustische Anforderungen an die Gebäudehülle). Die Festlegung von Vorgaben kann sich ebenfalls auf Vorgaben aus dem Objekt an sich ergeben, z. B. wenn aufgrund von Anforderungen oder Vorgaben des Bauherrn

⁵ z. B. Umgebungslärm von Veranstaltungsgebäude (Bauakustik in Bezug auf die Gebäudehülle)

laute und leise Funktionsbereiche vorhanden sind, die in geeigneter Weise angeordnet werden müssen.

Für das Klären der Aufgabenstellung sowie für das Festlegen der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele ergibt sich nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel ein mittlerer Mehraufwand. Aufgrund der in diesem Fall geringen Ausgangshonorarhöhe des Referenzobjektes wird eine zusammenfassende einschätzende Bewertung vorgenommen, da die Einzelbewertung zu kleinteilig ist und nicht vertretbare Ergebnisse zeigen würde.

Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandsbezogene zusammenfassende Betrachtung (siehe Abbildung 5.5-2).⁶

Leistungsphase 1 – § x4 Bauakustik	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Klären der Aufgabenstellung			
Festlegung der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele	0,50 %	1,00 %	
Zwischensumme	0,50 %	1,00 %	0,75 %
Einflussfaktor $\mu_{3,1}$ (gerundet)			0,8 %

Abbildung 5.5-2 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,1}$ für das Leistungsbild § x4

⁶ Zur relativen Bedeutung der prozentualen Bewertung siehe die allgemeinen Ausführungen im Abschnitt 2.1.2.

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Erarbeiten des Planungskonzepts, Festlegen der Schallschutzanforderungen	a) <i>Analyse der Grundlagen</i>
	b) <i>Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäude und technischen Anlagen einschließlich Betrachtung von Alternativen</i>
	c) <i>Vordimensionierung der relevanten Bauteile des Gebäudes</i>
	d) <i>Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen</i>
	e) <i>Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstimmung mit der Objektplanung und den Fachplanungen</i>

Abbildung 5.5-3 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Auch zu den Grundleistungen der Leistungsphase 2 gilt das vorstehend zur Leistungsphase 1 Gesagte:

In Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009 ist lediglich der Enderfolg bestimmt („Erarbeiten des Planungskonzeptes, Festlegen der Schallschutzanforderungen“), siehe Abbildung 5.5-3. Allein durch die Benennung der erforderlichen Zwischenschritte für die Erzielung des Erfolges entsteht noch kein Mehraufwand. Das gilt nach Einschätzung der Gutachter hier auch insoweit, als in den Grundleistungen d) und e) die Abstimmung und das Mitwirken bei der Abstimmung mit der Objekt- und Fachplanung enthalten ist. Denn auch eine derartige Abstimmung stellt schon jetzt einen zur ordnungsgemäßen Leistungserbringung notwendigen Zwischenschritt für die Erarbeitung des Planungskonzeptes dar.

Mehraufwand ist aber unter dem Gesichtspunkt gestiegener Anforderungen der Planung festgestellt worden. Dies betrifft die gestiegene inhaltliche Komplexität, insbesondere im Hinblick auf Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen, und die gestiegene Komplexität der Methoden und Instrumente der Planung. Hierzu wird allgemein auf die vorstehenden Ausführungen (quantitative Bewertung des Mehraufwandes Leistungsphase 1) sowie auf die folgenden Darlegungen zur quantitativen Bewertung (speziell zu Leistungsphase 2) verwiesen.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.2.2 Quantitative Bewertung

Im Zuge der Klärung der wesentlichen Vorgänge sind parallel zur Vorplanung im Leistungsbild Gebäudeplanung die grundsätzlichen akustisch relevanten Anforderungen zu klären. Dabei sind Alternativen grundsätzlich zu betrachten, z. B. einerseits die akustische Entkoppelung unmittelbar zueinander angeordneter Funktionsbereiche durch konstruktive Maßnahmen oder andererseits eine funktionale Trennung der beiden Funktionsbereiche (Entfernung als sog. funktionale akustische Maßnahme). Diese Betrachtungen stellen dann wiederum eine Grundlage für die weitere Objektplanung dar. Als Beispiel dafür können bei einer Modernisierung oder dem Neubau eines Verwaltungsgebäudes die akustischen Anforderungen bei einer Kantine einerseits und einem Vortrags-/Seminarbereich andererseits genannt werden.

Die Vordimensionierung berücksichtigt auf Grundlage der geklärten Zusammenhänge die sich ergebenden grundsätzlichen Schallübertragungswege und deren mögliche Reduzierung. Die Vordimensionierung dient als Beitrag zur Objektplanung.

Aus den Grundleistungen *Analyse der Grundlagen, Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäude und technischen Anlagen einschließlich Betrachtung von Alternativen und Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen* ergibt sich nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel ein mittlerer Mehraufwand. Hinsichtlich der Grundleistungen *Vordimensionieren der relevanten Bauteile des Gebäudes und Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstimmung mit der Objektplanung und den Fachplanungen* ergibt sich ein sehr starker Mehraufwand.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Honorarhöhe für das Referenzobjekt werden bei der nachfolgenden quantitativen Bewertung teilweise Grundleistungen zusammengefasst, weil eine Bewertung jeder einzelnen Grundleistung zu „kleinteilig“ wäre.

Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung (siehe Abbildung 5.5-4):⁷

Leistungsphase 2 – § x4 Bauakustik	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) Analyse der Grundlagen			
b) Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäude und technischen Anlagen einschließlich Betrachtung von Alternativen	0,50 %	1,00 %	
c) Vordimensionieren der relevanten Bauteile des Gebäudes			
d) Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen	1,00 %	2,00 %	
e) Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstimmung mit der Objektplanung und den Fachplanungen			
Zwischensumme	1,50 %	3,00 %	2,25 %
Einflussfaktor $\mu_{3,2}$ (gerundet)			2,3 %

Abbildung 5.5-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,2}$ für das Leistungsbild § x4

⁷ Zur relativen Bedeutung der prozentualen Bewertungen siehe die allgemeinen Ausführungen in Abschnitt 2.1.2

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Erarbeiten des Entwurfs einschließlich Aufstellen der Nachweise des Schallschutzes	<i>a) Fortschreiben der Rechenmodelle und der wesentlichen Kennwerte für das Gebäude</i> <i>b) Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanung bis zum vollständigen Entwurf</i>
	<i>c) Bemessen der Bauteile des Gebäudes</i> <i>d) Erarbeiten von Übersichtsplänen und des Erläuterungsberichts mit Vorgaben, Grundlagen und Auslegungsdaten</i>

Abbildung 5.5-5 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Auch zur Leistungsphase 3 Grundleistungen a) bis c) gilt das vorstehend zu den Leistungsphasen 1 und 2 Gesagte: In Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009 ist lediglich der Enderfolg bestimmt („Erarbeiten des Entwurfs einschließlich Aufstellen der Nachweise des Schallschutzes“), siehe Abbildung 5.5-5. Allein durch die explizite Benennung der erforderlichen Zwischenschritte für die Erzielung des Erfolges entsteht noch kein Mehraufwand. Dies gilt auch für die Grundleistung b). Schon jetzt kann der Entwurf bei ordnungsgemäßer Leistungserbringung nicht im „luftleeren Raum“ erstellt werden. Der Entwurf ist in sinnvoller Weise in die Entwurfsplanung des Objekt- oder Fachplaners zu integrieren. Die Herbeiführung der erforderlichen Abstimmungen und Koordination ist – jedenfalls nach der Fassung der Leistungsbilder nach dem BMVBS-Abschlussbericht – Sache des Objekt- oder Fachplaners. Im Rahmen der Erstellung des bauakustischen Entwurfes stellt aber die Mitwirkung an der fachlichen Abstimmung mit der Objekt- und/oder Fachplanung einen notwendigen Zwischenschritt dar.

Mit Grundleistung d) wird eine neue Leistung eingeführt. Die Übersichtspläne ergänzen die bisherigen Leistungen.

Mehraufwand ist im Übrigen unter dem Gesichtspunkt gesteigener Anforderungen der Planung (gestiegene inhaltliche Komplexität, insbesondere im Hinblick auf Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingen; gestiegene Komplexität der Methoden und Instrumente der Planung) festgestellt worden. Hierzu wird allgemein auf die vorstehenden Ausführungen (quantitative Bewertung des Mehr-

aufwandes Leistungsphase 1) sowie auf die folgenden Darlegungen zur quantitativen Bewertung (speziell zu Leistungsphase 3) verwiesen.

2.3.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des festgestellten Mehraufwandes sind folgende Überlegungen ergänzend zu den Ausführungen zur Komplexität maßgebend gewesen: In der Leistungsphase 3 sind bereits weitgehende Festlegungen zu treffen. So werden z. B. Grundlagen der sog. akustischen Entkopplung von Bauteilen in der Entwurfsplanung festgelegt. Dazu erforderliche Berechnungsmethoden schließen relevante angrenzende Bauteile ein.

Das Fortschreiben der Rechenmodelle erfolgt in der Planungstiefe der Entwurfsplanung. Dabei werden u. a. entwurfliche Bestandteile der Objekt- und Fachplanung zugrunde gelegt. Die Anzahl der Berechnungswerte orientiert sich hier an den jeweiligen Bauteilen (z. B. Trennwände zwischen unterschiedlich lauten Funktionsbereichen in einem Gebäude). Bei der Gebäudehülle können städtebauliche Anforderungen (z. B. Nachtbetrieb und akustische Maßnahmen an der Gebäudehülle) eine relevante Rolle spielen. Durch die Vereinzelung von Berechnungskriterien ist der Berechnungsaufwand gestiegen.

Das „Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte“ (Objekt- und Fachplanung) kann auf Basis der fortgeschriebenen Rechenmodelle und der Berechnungsergebnisse erfolgen und Anpassungen im Zuge der Dimensionierung von Bauteilen gegenüber der Vordimensionierung in Leistungsphase 2 bewirken. So können die grundlegenden konstruktiven Festlegungen der Dimensionierung von Bauteilen betroffen sein (z. B. Innenwandkonstruktionen).

Das „Erarbeiten von Übersichtsplänen“ ist neu. Mit den Übersichtsplänen wird von dem Objektplaner ein Beitrag für die Koordination der weiteren Beteiligten zur Verfügung gestellt. In die Übersichtspläne können akustische Anforderungen für die Objektplanung aufgenommen werden.

Die Bemessung erfolgt in der Planungstiefe der Entwurfsplanung und enthält die akustisch relevanten Bemessungen (z. B. akustische Entkoppelung von Wänden oder Bodenkonstruktionen oder bei integrierten Kirchtürmen die Entkopplung der Fundamente).

Hinsichtlich der Grundleistungen „Fortschreiben der Rechenmodelle“ und „Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanung bis zum vollständigen Entwurf“ ergibt sich bei dieser Betrachtung ein sehr starker Mehraufwand. Der Mehraufwand für die Grundleistungen „Bemessen der Bauteile des Gebäudes“ und „Erarbeiten von Übersichtsplänen und

des Erläuterungsberichts mit Vorgaben, Grundlagen und Ausgangsdaten“ wird ebenfalls als sehr stark bewertet. Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung, siehe Abbildung 5.5-6.⁸

Leistungsphase 3 – § x4 Bauakustik	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) Fortschreiben der Rechenmodelle und der wesentlichen Kennwerte für das Gebäude			
b) Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanung bis zum vollständigen Entwurf	1,00 %	2,00 %	
c) Bemessen der Bauteile des Gebäudes			
d) Erarbeiten von Übersichtsplänen und des Erläuterungsberichts mit Vorgaben, Grundlagen und Auslegungsdaten	1,00 %	5,00 %	
Zwischensumme	2,00 %	7,00 %	4,50 %
Einflussfaktor $\mu_{3,3}$ (gerundet)			4,5 %

Abbildung 5.5-6 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,3}$ für das Leistungsbild § x4

⁸ Zur relativen Bedeutung der prozentualen Bewertungen siehe die allgemeinen Ausführungen in Abschnitt 2.1.2

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung

2.4.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>a) Mitwirken beim Aufstellen der Genehmigungsplanung und bei Vorgesprächen mit Behörden</i> <i>b) Aufstellen der förmlichen Nachweise</i> <i>c) Vervollständigen und Anpassen der Unterlagen</i>

Abbildung 5.5-7 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Nach Einschätzung der Gutachter handelt es sich um neue Grundleistungen. Der bisher in Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009 als zweite Grundleistung genannte Entwurf entspricht der Entwurfsplanung, nicht der Genehmigungsplanung. Die Leistungsphase „Genehmigungsplanung“ ist daher für das Leistungsbild Bauakustik insgesamt neu. Daraus ergibt sich ein Mehraufwand.

2.4.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.4.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.4.2 Quantitative Bewertung

Die Entwurfsplanung geht der Genehmigungsplanung voraus, wie bei den anderen Leistungsbildern. Die Leistungsphase 4 unterscheidet sich dadurch strukturell von der Objektplanung, dass hier das Aufstellen der förmlichen Nachweise im Zuge der Mitwirkung beim Aufstellen der Genehmigungsplanung geregelt ist. Die wesentlichen Leistungen in Bezug auf die Genehmigungsfähigkeit sind bereits in der Entwurfsplanung erbracht.

Daraus ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung, siehe Abbildung 5.5-8:⁹

⁹ unter Berücksichtigung der Auswirkungen der Zusammenführung von 3 Leistungsbildern mit einzelfallbezogenen Unterschieden

Leistungsphase 4 – § x4 Bauakustik	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) <i>Mitwirken beim Aufstellen der Genehmigungsplanung und bei Vorgesprächen mit Behörden</i>			
b) <i>Aufstellen der förmlichen Nachweise</i>	6,00 %	6,00 %	
c) <i>Vervollständigen und Anpassen der Unterlagen</i>			
Zwischensumme	6,00 %	6,00 %	6,00 %
Einflussfaktor $\mu_{3,4}$ (gerundet)			6,0 %

Abbildung 5.5-8 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,4}$ für das Leistungsbild § x4

2.5 Leistungsphase 5

2.5.1 Qualitative Bewertung

2.5.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009	BMVBS–Abschlussbericht
Mitwirken bei der Ausführungsplanung	a) <i>Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen</i> b) <i>Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen</i>

Abbildung 5.5-9 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Auch zur Leistungsphase 5 gilt das vorstehend zu Leistungsphasen 1 bis 3 Gesagte: In Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009 ist lediglich der Enderfolg bestimmt („Mitwirken bei der Ausführungsplanung“). Dies entspricht der Grundleistung b) nach dem BMVBS-Abschlussbericht, siehe Abbildung 5.5-9. Insoweit ist nur vorgesehen, die Art und Weise, in der die Mitwirkung zu erfolgen hat, „durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanung“ näher zu bestimmen. Inhaltlich ergibt sich hieraus kein Unterschied zur Teilleistung 3 nach Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009. Allein

durch die explizite Benennung des erforderlichen Zwischenschritts für die Erzielung des Erfolges in Grundleistung a) entsteht ebenfalls noch kein Mehraufwand. Mehraufwand ist aber unter dem Gesichtspunkt gestiegener Anforderungen der Planung durch gestiegene inhaltliche Komplexität – insbesondere im Hinblick auf Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen – und durch gestiegene Komplexität der Methoden und Instrumente der Planung festgestellt worden. Hierzu wird allgemein auf die vorstehenden Ausführungen (quantitative Bewertung des Mehraufwandes Leistungsphase 1) sowie auf die folgenden Darlegungen zur quantitativen Bewertung (speziell zu Leistungsphase 5) verwiesen.

2.5.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.5.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.5.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des Mehraufwandes sind folgende Überlegungen ergänzend zu den Ausführungen oben bezüglich der gestiegenen Komplexität maßgebend gewesen: Die veränderten Anforderungen im Bereich Bauakustik erfordern auch im Rahmen der Leistungsphase 5 einen gestiegenen Aufwand. Die gegenseitigen Einflüsse bauakustischer Eigenschaften von Bauteilen und Baustoffen werden hier z. B. in der Tiefenschärfe der Ausführungs- und Detailplanung z. B. durch spezielle eigens dimensionierte Auflagerkonstruktionen bei Baukonstruktionen oder durch Technischen Einbauten, die akustische Anforderungen erfüllen müssen, festgelegt.

Als weiteres Beispiel können die bauakustisch relevanten Details bei Fassaden, Innentreppen oder schwingungsdämpfende Konstruktionen bei Installationen z. B. durch die Entkopplung von Aggregatfundamenten in Technikzentralen genannt werden.

Gleiches trifft für die Leistung *Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben* sinngemäß zu. Die hier zu erarbeitenden Planungsbeiträge erfolgen ebenfalls in dem Detaillierungsgrad der Ausführungsplanung, also mit den zur Ausführung erforderlichen Angaben, die in die Objekt- und Fachplanung integriert werden.

Das Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen bedeutet u. a., dass in bauakustischer Hinsicht ergänzende Angaben zu Detailsigenschaften erforderlich sind, z. B. Lösen von Planungsfragen bei Befestigungen/Unterkonstruktionen innerhalb von nichttragenden Wandkonstruktionen zwischen akustisch unterschiedlich bewerteten Funktionsbereichen.

Die ergänzenden Angaben können sich auch auf Details wie z. B. akustische Einzelheiten für bestimmte Bauteile, die sich im Zuge der Detailplanung ergeben, beziehen.

Der Mehraufwand für die Grundleistung *Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen sowie Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen* wird bei einer quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark¹⁰ bewertet.

Im Einzelnen stellt sich die aufwandskalkulatorische Betrachtung wie folgt dar, siehe Abbildung 5.5-10:

Leistungsphase 5 – § x4 Bauakustik	Circa-Minimalwert	Circa-Maximalwert	Mittelwert
a) <i>Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen</i>	1,50 %	3,00 %	
b) <i>Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen</i>			
Zwischensumme	1,50 %	3,00 %	2,25 %
Einflussfaktor $\mu_{3,5}$ (gerundet)			2,3 %

Abbildung 5.5-10 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,5}$ für das Leistungsbild § x4

2.6 Leistungsphase 6

2.6.1 Qualitative Bewertung

2.6.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Mitwirken bei der Vorbereitung der Vergabe und bei der Vergabe	a) <i>Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen</i>

Abbildung 5.5-11 Gegenüberstellung der Grundleistungen

¹⁰ Zu der relativen Bedeutung der prozentualen Bewertungen siehe die allgemeinen Ausführungen im Abschnitt 2.1.2.

Die bisherige Teilleistung 4 (Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009) fasst die Leistungsphasen 6 und 7 zusammen. Inhaltlich entspricht die Leistung „Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen“ dem „Mitwirken bei der Vorbereitung der Vergabe“ nach Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009, siehe Abbildung 5.5-11. Insoweit ist daher kein Mehraufwand festzustellen. Mehraufwand ist aber unter dem Gesichtspunkt gestiegener Anforderungen der Planung durch gestiegene inhaltliche Komplexität, insbesondere im Hinblick auf Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen und durch gestiegene Komplexität der Methoden und Instrumente der Planung festgestellt worden. Hierzu wird allgemein auf die vorstehenden Ausführungen (quantitative Bewertung des Mehraufwandes Leistungsphase 1) sowie auf die folgenden Darlegungen zur quantitativen Bewertung (speziell zu Leistungsphase 6) verwiesen.

2.6.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.6.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.6.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des festgestellten Mehraufwandes sind folgende Überlegungen ergänzend zu den Ausführungen zur gestiegenen Komplexität maßgebend gewesen: Die veränderten Anforderungen im Bereich „Bauakustik“ erfordern einen gestiegenen Aufwand auch im Rahmen der Gestaltung der Ausschreibungsverfahren z. B. durch Angabe von akustische Eigenschaften zu Inhalten der Leistungsbeschreibungen. Die Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen müssen so konkret sein, dass auch in bauakustischer Hinsicht eine Angebotskalkulation möglich ist. Dazu bedarf es genauer textlicher Beiträge und Angaben.

In dieser Leistungsphase werden ergänzend zu den bisherigen Abstimmungen eigene Planungsbeiträge erarbeitet und der Objektplanung und Fachplanung zur weiteren Bearbeitung (Koordination und Integration) zur Verfügung gestellt. Die Beiträge betreffen konkrete Kalkulationsgrundlagen soweit diese zur Sicherstellung der planerischen Anforderungen erforderlich sind, wie Angaben zu geeigneten Produkten (z. B. Befestigungselemente oder schalldämpfende Bauteile bei Installationen) oder z. B. Details zur bauakustischen Entkopplung von Treppenläufen. Diese Angaben sind als qualitative und fachtechnische Grundlage der Erstellung von Angebotskalkulationen zu verstehen.

Der Mehraufwand in der Leistungsphase 6 wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark¹¹ bewertet. Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung, siehe Abbildung 5.5-12:

¹¹ Zur relativen Bedeutung der prozentualen Bewertungen siehe die allgemeinen Ausführungen in Abschnitt 2.1.2.

Leistungsphase 6 – § x4 Bauakustik	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) <i>Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen</i>	1,00 %	2,00 %	
Zwischensumme	1,00 %	2,00 %	1,50 %
Einflussfaktor $\mu_{3,6}$ (gerundet)			1,5 %

Abbildung 5.5-12 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,6}$ für das Leistungsbild § x4

2.7 Leistungsphase 7

2.7.1 Qualitative Bewertung

2.7.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
Mitwirken bei der Vorbereitung der Vergabe und bei der Vergabe	e) <i>Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen</i>

Abbildung 5.5-13 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die bisherige Teilleistung 4 (Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009) fasst die Leistungsphasen 6 und 7 zusammen, siehe Abbildung 5.5-13. Inhaltlich entspricht die Leistung „Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen“ dem „Mitwirken bei der Vergabe“ nach Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009. Insoweit ist daher kein Mehraufwand festzustellen. Mehraufwand ist aber unter dem Gesichtspunkt gesteigener Anforderungen der Planung durch eine gestiegene inhaltliche Komplexität, insbesondere im Hinblick auf Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen und gestiegene Komplexität der Methoden und Instrumente der Planung festgestellt worden. Hierzu wird allgemein auf die vorstehenden Ausführungen (quantitative Bewertung des Mehraufwandes Leistungsphase 1) sowie auf die folgenden Darlegungen zur quantitativen Bewertung (speziell zu Leistungsphase 7) verwiesen.

2.7.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.7.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.7.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des festgestellten Mehraufwandes sind folgende Überlegungen ergänzend zu den Ausführungen zur gestiegenen Komplexität maßgebend gewesen: Die veränderten Anforderungen im Bereich Bauakustik führen auch bei der Wertung von Angeboten (Nebenangebote, Alternativvorschläge, Abweichungsprüfung) unter bauakustischen Kriterien zu erheblichem Mehraufwand. Als Beispiel für den hier stark einzuschätzenden Mehraufwand ist die Beurteilung bauakustisch relevanter Eigenschaften von angebotenen Produkten zu nennen.

Die Mitwirkung bei der Angebotswertung bezieht sich auf die bauakustisch relevanten Angebotsbestandteile. So sind z. B. bei produktneutralen Ausschreibungen oder bei angebotenen Alternativvorschlägen wie z. B. bei Innentüren mit akustischen Anforderungen eigene Bewertungen im Rahmen dieses Leistungsbildes angemessen. Diese Bewertungen werden an die Objektplanung als eigener Beitrag weitergegeben und dort im Zuge der Koordination und Integration verarbeitet. Als weitere Beispiele können die speziellen Eigenschaften angebotener Produkte, wie Befestigungssysteme in nichttragenden Wandkonstruktionen aus Gipskartonbekleidungen bei definierten akustischen Anforderungen an Innenwände genannt werden.

Werden Nebenangebote oder Alternativvorschläge eingereicht, so ist regelmäßig eine bauakustisch relevante Beurteilung vorzunehmen.

Der Mehraufwand für die o. g. Grundleistung wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt als sehr stark¹² eingestuft.

Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung, siehe Abbildung 5.5-14:

Leistungsphase 7 – § x4 Bauakustik	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
<i>e) Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen</i>	0,50 %	2,00 %	
Zwischensumme	0,50 %	2,00 %	1,25 %
Einflussfaktor $\mu_{3,7}$ (gerundet)			1,3 %

Abbildung 5.5-14 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,7}$ für das Leistungsbild § x4

¹² Zur relativen Bedeutung der prozentualen Bewertungen siehe die allgemeinen Ausführungen in Abschnitt 2.1.2.

2.8 Leistungsphase 8

2.8.1 Qualitative Bewertung

2.8.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.8.1.2 Minderaufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<i>Mitwirken bei der Überwachung schalltechnisch wichtiger Ausführungsarbeiten</i>	<i>Besondere Leistungen:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Mitwirken bei der Baustellenkontrolle</i> - <i>Messtechnisches Überprüfen der Qualität der Bauausführung und von Bauteil- und Raumeigenschaften</i>

Abbildung 5.5-15 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Das „Mitwirken bei der Überwachung schalltechnisch wichtiger Ausführungsarbeiten“ (Teilleistung 5 nach Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009) soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes entfallen. An die Stelle der entfallenden Leistung treten Besondere Leistungen, siehe Abbildung 5.5-15. Hieraus ergibt sich ein Minderaufwand.

2.8.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.8.2 Quantitative Bewertung

Der komplette Wegfall dieser Leistung ergibt eine sehr erhebliche Aufwandsminderung. Bei der quantitativen Bewertung ist die Bewertung der Grundleistung in der Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009 übernommen worden.

Daraus ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung, siehe Abbildung 5.5-16:

Leistungsphase 8 – § x4 Bauakustik	Circa-Minimal- Wert	Circa-Maximal- Wert	Mittelwert
<i>Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anfor- derungen</i>	-20,00 %	-20,00 %	
Zwischensumme	-20,00 %	-20,00 %	-20,00 %
Einflussfaktor $\mu_{3,8}$ (gerundet)			-20,0 %

Abbildung 5.5-16 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,8}$ für das Leistungsbild § x4

3 Zusammenfassung

3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild

Das Gesamtergebnis für die qualitative und quantitative Bewertung der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zu Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009 stellt sich unter Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews wie folgt dar, siehe Abbildung 5.5-17:

Leistungsphasen des § x4 Bauakustik	Vorschlag (gerundet) $\mu_{3,i}$
Leistungsphase 1	0,8 %
Leistungsphase 2	2,3 %
Leistungsphase 3	4,5 %
Leistungsphase 4	6,0 %
Leistungsphase 5	2,3 %
Leistungsphase 6	1,5 %
Leistungsphase 7	1,3 %
Leistungsphase 8	- 20,0 %
Summe Einflussfaktor μ_3	-1,3 %

Abbildung 5.5-17 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3

Der quantitative Mehr- oder Minderaufwand beträgt nach der Einschätzung der Gutachter auf Grundlage der qualitativen Bewertungen bei dem Vergleich der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht mit dem Leistungsbild Anlage 1, Abschnitt 1.3.2, HOAI 2009 im rechnerischen Mittelwert -1,30 %.

3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(K_a)$

Nach Einschätzung der Gutachter ist die quantitative Bewertung der für das Leistungsbild Bauakustik festgestellten Veränderungen in Verbindung mit den grundlegenden Änderungen des Leistungsbildes und der Zusammenführung von drei Leistungsbildern nicht geeignet, im Vergleich zum Referenzobjekt bei geringeren anrechenbaren Kosten oder bei höheren anrechenbaren Kosten signifikante Unterschiede der Verhältnismäßigkeit durch einen variablen Einflussfaktor für die Änderungen zu empfehlen. Aus diesem Grunde, und wegen der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgegebenen Zusammenführung dreier bisher gesondert geregelter Leistungsbilder (Wärmeschutz, Bauakustik und

Raumakustik) zu einem neu strukturierten, einheitlichen Leistungsbild¹³ erscheint die Angabe eines variablen Einflussfaktors μ_3 aus Sicht der Gutachter hier nicht angemessen.¹⁴

¹³ z. B. einheitliche Leistungsphase 4, künftig keine Leistungsphase 8 im Leistungsbild

¹⁴ Im neuen Leistungsbild Thermische Bauphysik wurde auch nur ein gesondert begründeter einzelner nichtkonstanter Faktor für kleine Objekte vorgeschlagen.

4 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 5.6

Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie aufgrund von Veränderungen der rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum 1996 bis 2013

Leistungsbild Raumakustik § x5

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einführung.....	7
2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwands aufgrund der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 und der Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_3).....	8
2.1 Leistungsphase 1	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.1.1 Mehraufwand.....	8
2.1.1.2 Minderaufwand.....	9
2.1.1.3 Aufwandsneutral.....	9
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	9
2.2 Leistungsphase 2	11
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	11
2.2.1.1 Mehraufwand.....	11
2.2.1.2 Minderaufwand.....	11
2.2.1.3 Aufwandsneutral.....	12
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	12
2.3 Leistungsphase 3	14
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	14
2.3.1.1 Mehraufwand.....	14
2.3.1.2 Minderaufwand.....	14
2.3.1.3 Aufwandsneutral.....	15
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	15
2.4 Leistungsphase 4	17
2.4.1 Qualitative Bewertung.....	17
2.4.1.1 Mehraufwand.....	17
2.4.1.2 Minderaufwand.....	17
2.4.1.3 Aufwandsneutral.....	17
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	17
2.5 Leistungsphase 5	19
2.5.1 Qualitative Bewertung.....	19

2.5.1.1	Mehraufwand	19
2.5.1.2	Minderaufwand	19
2.5.1.3	Aufwandsneutral	19
2.5.2	Quantitative Bewertung	19
2.6	Leistungsphase 6	21
2.6.1	Qualitative Bewertung	21
2.6.1.1	Mehraufwand	21
2.6.1.2	Minderaufwand	21
2.6.1.3	Aufwandsneutral	21
2.6.2	Quantitative Bewertung	21
2.7	Leistungsphase 7	22
2.7.1	Qualitative Bewertung	22
2.7.1.1	Mehraufwand	22
2.7.1.2	Minderaufwand	22
2.7.1.3	Aufwandsneutral	22
2.7.2	Quantitative Bewertung	22
2.8	Leistungsphase 8	24
2.8.1	Qualitative Bewertung	24
2.8.1.1	Mehraufwand	24
2.8.1.2	Minderaufwand	24
2.8.1.3	Aufwandsneutral	24
2.8.2	Quantitative Bewertung	24
3	Zusammenfassung	26
3.1	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild	26
3.2	Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(K_a)$	26
4	Verzeichnisse	28

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 5.6-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	8
Abbildung 5.6-2	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,1}$ für das Leistungsbild § x5	10
Abbildung 5.6-3	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	11
Abbildung 5.6-4	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,2}$ für das Leistungsbild § x5	13
Abbildung 5.6-5	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	14
Abbildung 5.6-6	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,3}$ für das Leistungsbild § x5	16
Abbildung 5.6-7	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	17
Abbildung 5.6-8	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,4}$ für das Leistungsbild § x5	18
Abbildung 5.6-9	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	19
Abbildung 5.6-10	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,5}$ für das Leistungsbild § x5	20
Abbildung 5.6-11	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	21
Abbildung 5.6-12	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,6}$ für das Leistungsbild § x5	22
Abbildung 5.6-13	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	22
Abbildung 5.6-14	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,7}$ für das Leistungsbild § x5	23
Abbildung 5.6-15	Gegenüberstellung der Grundleistungen.....	24
Abbildung 5.6-16	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,8}$ für das Leistungsbild § x5	25
Abbildung 5.6-17	Ermittlung des Einflussfaktors μ_3	26

1 Einführung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_3 für das Leistungsbild „Raumakustik“ bewerten.

Bei diesen Leistungsbildern der Bauphysik wird der Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 sowie der Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 in einer untrennbaren Einheit bewertet und ergibt somit den Einflussfaktor μ_3 .

Der Einflussfaktor μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung des Einflussfaktors μ_3 erfolgt für das gesamte Leistungsbild, ausgehend von einem Referenzobjekt nach der Methodenbeschreibung – Variante 3 gemäß Anlage 2.3 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Raumakustische Planung mit einem durchschnittlichen Innenraum von anrechenbaren Kosten 1.000.000 €, Honorarzone III, Mindestsatz.

¹ Im Rahmen des Gutachtens erfolgt zunächst die Entwicklung einer mathematischen Formel, um den Honorarverlauf der Honorartafel HOAI 1996 abzubilden. Darauf aufbauend ergeben sich unter Berücksichtigung des Einflussfaktors μ_1 – Kostenentwicklung, des Einflussfaktors μ_2 – Rationalisierung und des Einflussfaktors μ_3 – Mehr- oder Minderaufwand die Honorarempfehlungen HOAI 2013 für die Flächenplanung. Vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 2 des Gutachtens.

2 Bewertung des Mehr- oder Minderaufwands aufgrund der Änderungen der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 und der Veränderungen aus den rechtlichen und technischen Anforderungen im Betrachtungszeitraum von 1996 bis 2013 (μ_3)

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1,1.3.5, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<i>1. Erarbeiten des raumakustischen Planungskonzepts, Festlegen der raumakustischen Anforderungen</i>	<i>a) Klären der Aufgabenstellung</i> <i>b) Festlegung der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele</i>

Abbildung 5.6-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die gesamte Leistungsphase 1 ist neu. In Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009 war die erste Teilleistung nur nach dem zu erzielenden Gesamtleistungserfolg beschrieben: „Erarbeiten des raumakustischen Planungskonzepts, Festlegen der raumakustischen Anforderungen“, siehe Abbildung 5.6-1. Diese Umschreibung umfasst die Leistungsphasen 1 und 2 nach dem BMVBS-Abschlussbericht. Nach Einschätzung der Gutachter ist allein dadurch, dass durch den BMVBS-Abschlussbericht erstmalig die für das Erarbeiten des raumakustischen Planungskonzeptes und die Festlegung der raumakustischen Anforderungen erforderlichen Zwischenschritte explizit benannt werden, noch kein Mehraufwand verbunden. Schon bisher stellen sich das Klären der Aufgabenstellung und die Festlegung der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele als notwendige Zwischenschritte dar, ohne die eine Erarbeitung des raumakustischen Planungskonzeptes nicht möglich wäre.

Mehraufwand ergibt sich aber durch gestiegene inhaltliche Anforderungen an die Planung. Diese resultieren aus

- gestiegenen gesellschaftlichen Anforderung an die Raumakustik, sowie den
- technischen Entwicklungen

Im Einzelnen wird hierzu auf die nachfolgenden Ausführungen zur quantitativen Bewertung verwiesen.

2.1.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutrale Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind ebenfalls nicht festgestellt worden.

2.1.2 Quantitative Bewertung

Vorab ist allgemein zur quantitativen Bewertung Folgendes voranzustellen: Im Leistungsbild Raumakustik sind die Honorare – im Vergleich zu anderen Leistungsbildern, z. B. denjenigen der Objektplanung – verhältnismäßig gering. Daher wirkt sich ein nach kalkuliertem Zeitaufwand bewerteter Mehr- oder Minderaufwand prozentual sehr viel stärker aus als ein (gemessen an dem kalkulierten Zeitaufwand) gleicher Mehr- oder Minderaufwand bei einem Leistungsbild der Objektplanung. Dies ist bei der folgenden prozentualen Bewertung² zu berücksichtigen.

Für die quantitative Bewertung des Mehraufwandes sind folgende Überlegungen maßgebend gewesen: Die Raumakustik beschäftigt sich mit den Auswirkungen der baulichen Gestaltung eines Raumes auf die Qualität der Wahrnehmung von Schallereignissen in dem Raum. Insoweit haben sich seit 1996 die Anforderungen erhöht, wobei die Anforderungen je nach Nutzung des jeweiligen Raumes wie z. B. Versammlungsräume, Schulräume, Räume in Verwaltungsgebäuden oder andere öffentliche Gebäude wie Gerichte, Gewerberäume, Konzertsäle, Theatersäle, Kirchen, Rundfunkstudios vollkommen unterschiedlich sein können. Parallel haben sich aber auch die technischen Möglichkeiten z. B. durch neue Berechnungsmethoden oder innovative Oberflächengestaltung erheblich erweitert, so dass es heute technisch in einem sehr viel weiteren Umfang als früher möglich ist, für nahezu jede vorgegebene Grundform und Nutzungsanforderung eines Raumes eine raumakustisch höchsten Anforderungen genügende Lösung zu finden. Das bedeutet aber auch, dass die architektonische Gestaltung weniger Rücksicht auf die raumakustischen Anforderungen nehmen muss, so dass auch unter diesem Gesichtspunkt die Anforderungen an die raumakustische Planung immer größer werden. Diese allgemein angestiegenen Planungsanforderungen betreffen bereits die Leistungsphase 1 Klärung der Aufgabenstellung und Festlegung der Grundlagen.

Für das Klären der Aufgabenstellung sowie für das Festlegen der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele ergibt sich nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel ein mittlerer Mehraufwand. Aufgrund der vergleichsweise geringen Honorarhöhe des Referenzobjektes wird eine die Grundleistungen zusammenfassende Bewertung vorgenommen, da die Einzelbewertung je-

² Gilt für alle Leistungsphasen dieses Leistungsbildes

der Grundleistung zu kleinteilig und unangemessen wäre. Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandsbezogene Betrachtung (siehe Abbildung 5.6-2).³

Leistungsphase 1 – § x5 Raumakustik	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Klären der Aufgabenstellung			
Festlegung der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele	0,50 %	1,00 %	
Zwischensumme	0,50 %	1,00 %	0,75 %
Einflussfaktor $\mu_{3,1}$ (gerundet)			0,8 %

Abbildung 5.6-2 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,1}$ für das Leistungsbild § x5

³ Zur relativen Bedeutung der prozentualen Bewertungen siehe die allgemeinen Ausführungen zu Abschnitt 2.1.2.

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<i>1. Erarbeiten des raumakustischen Planungskonzepts, Festlegen der raumakustischen Anforderungen</i>	<i>a) Analyse der Grundlagen</i> <i>b) Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäude und technischen Anlagen einschließlich Betrachtung von Alternativen</i> <i>c) Vordimensionierung der relevanten Bauteile des Gebäudes</i> <i>d) Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen</i> <i>e) Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstimmung mit der Objektplanung und den Fachplanungen</i>

Abbildung 5.6-3 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Auch zur Leistungsphase 2 gilt das vorstehend zur Leistungsphase 1 Gesagte: In Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009 ist lediglich der Enderfolg bestimmt: „Erarbeiten des raumakustischen Planungskonzepts, Festlegen der raumakustischen Anforderungen“, siehe Abbildung 5.6-3. Allein durch die Benennung der erforderlichen Zwischenschritte für die Erzielung des Erfolges entsteht noch kein Mehraufwand. Das gilt nach Einschätzung der Gutachter hier auch insoweit, als in den Grundleistungen d) und e) das Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen enthalten ist. Denn auch eine derartige Abstimmung stellt schon jetzt einen zur ordnungsgemäßen Leistungserbringung notwendigen Zwischenschritt für die Erarbeitung des raumakustischen Planungskonzepts dar.

Mehraufwand ergibt sich aber aus der gestiegenen Komplexität wie vorstehend dargelegt.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.2.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des festgestellten Mehraufwandes sind folgende Überlegungen maßgebend gewesen: Die veränderten Komplexitätsanforderungen im Bereich Raumakustik (vergleiche Abschnitt 2.1.2) erfordern einen gestiegenen Aufwand im Zuge der Leistungsphase 2. So sind z. B. raumakustische Fragestellungen bei Versammlungsräumen, Hallen, Sportgebäuden, die sich beispielsweise auf Oberflächen bei Wänden, Decken, Böden beziehen, zu bearbeiten und der Objektplanung zur Koordination zur Verfügung zu stellen.

Aufgrund der in diesem Fall geringen Honorarhöhe des Referenzobjektes werden bei der Bewertung teilweise mehrere Grundleistungen zusammengefasst, da die Einzelbewertung jeder einzelnen Grundleistung zu kleinteilig und sachlich nicht angemessen wäre.

Für die Grundleistung *Analyse der Grundlagen und Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäude und technischen Anlagen einschließlich Betrachtung von Alternativen* ergibt sich nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel ein mittlerer Mehraufwand. Hinsichtlich der zusammengefasst bewerteten Grundleistungen *Vordimensionieren der relevanten Bauteile des Gebäudes, Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen* und *Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstimmung mit der Objektplanung und den Fachplanungen* ergibt sich ein sehr starker Mehraufwand. Im Ergebnis ergibt sich folgende aufwandsbezogene Betrachtung (siehe Abbildung 5.6-4).⁴

⁴ Zur relativen Bedeutung der prozentualen Bewertungen siehe die allgemeinen Ausführungen in Abschnitt 2.1.2.

Leistungsphase 2 – § x5 Raumakustik	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) Analyse der Grundlagen			
b) Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäude und technischen Anlagen einschließlich Betrachtung von Alternativen	0,50 %	1,00 %	
c) Vordimensionieren der relevanten Bauteile des Gebäudes			
d) Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen	1,00 %	2,00 %	
e) Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstimmung mit der Objektplanung und den Fachplanungen			
Zwischensumme	1,50 %	3,00 %	2,25 %
Einflussfaktor $\mu_{3,2}$ (gerundet)			2,3 %

Abbildung 5.6-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,2}$ für das Leistungsbild § x5

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<i>2. Erarbeiten des raumakustischen Entwurfs</i>	a) <i>Fortschreiben der Rechenmodelle und der wesentlichen Kennwerte für das Gebäude</i> b) <i>Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanung bis zum vollständigen Entwurf</i> c) <i>Bemessen der Bauteile des Gebäudes</i> d) <i>Erarbeiten von Übersichtsplänen und des Erläuterungsberichts mit Vorgaben, Grundlagen und Auslegungsdaten</i>

Abbildung 5.6-5 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Auch zur Leistungsphase 3 Grundleistungen a) bis c) gilt das vorstehend zu den Leistungsphasen 1 und 2 Gesagte: In Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009 ist lediglich der Enderfolg bestimmt: *Erarbeiten des raumakustischen Entwurfs*, siehe Abbildung 5.6-5. Allein durch die explizite Benennung der erforderlichen Zwischenschritte für die Erzielung des Erfolges entsteht noch kein Mehraufwand. Dies gilt auch für die Grundleistung b). Schon jetzt kann der raumakustische Entwurf bei ordnungsgemäßer Leistungserbringung nicht im „luftleeren Raum“ erstellt werden. Der raumakustische Entwurf ist in sinnvoller Weise in die Entwurfsplanung des Objekt- oder Fachplaners zu integrieren. Die Herbeiführung der erforderlichen Abstimmungen und Koordination ist – jedenfalls nach der Fassung der Leistungsbilder nach dem BMVBS-Abschlussbericht – Sache des Objekt- oder Fachplaners. Im Rahmen der Erstellung des raumakustischen Entwurfes stellt aber die Mitwirkung an der fachlichen Abstimmung mit der Objekt- und/oder Fachplanung einen notwendigen Zwischenschritt dar.

Mit Grundleistung d) wird demgegenüber eine neue Leistung eingeführt. Die Übersichtspläne ergänzen die bisherigen Leistungen.

Mehraufwand ergibt sich zum einen aus der neuen Leistung „Erarbeiten von Übersichtsplänen“ und zum anderen aus der gestiegenen Komplexität, wie weiter oben dargelegt.

2.3.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des festgestellten Mehraufwandes sind folgende Überlegungen maßgebend gewesen: Die oben beschriebenen veränderten Komplexitätsanforderungen im Bereich „Raumakustik“ erfordern einen gestiegenen Aufwand im Zuge der Leistungsphase 3. Die raumakustischen Eigenschaften von Einbauten, Vorhängen, Bodenbelägen oder Wandoberflächen müssen in der Entwurfsplanung in Bezug auf die Anforderungen, gegenseitigen Einflüsse und raumakustischen Gesamtwirkung betrachtet und den weiteren Planungsbeteiligten ergebnisorientiert zur Verfügung gestellt werden. Dabei sind auch Einflüsse aus anderen Planbereichen zu berücksichtigen, wie z. B. der Brandschutz bei Vorhängen, die raumakustischen Anforderungen erfüllen.

Aufgrund der verhältnismäßig geringen Honorarhöhe des Referenzobjektes werden bei der Bewertung teilweise mehrere Grundleistungen zusammengefasst, da die Einzelbewertung jeder einzelnen Grundleistung zu kleinteilig und sachlich nicht angemessen wäre.

Der Mehraufwand für die Grundleistungen *Fortschreiben der Rechenmodelle und der wesentlichen Kennwerte für das Gebäude* sowie *Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanung bis zum vollständigen Entwurf* wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark bewertet. Die Rechenmodelle sind auf den Stand der Entwurfsplanung fortzuschreiben und damit ggf. entsprechend zu verändern. Auch der Mehraufwand für die Grundleistung *Bemessen der Bauteile des Gebäudes* und für die Grundleistung *Erarbeiten von Übersichtsplänen und des Erläuterungsberichts mit Vorgaben, Grundlagen und Ausgangsdaten* wird nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark bewertet. Die Leistung der Erarbeitung der Übersichtspläne als eigener Planungsbeitrag, der dem Objektplaner bereitgestellt wird, ist neu. Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandsbezogene Betrachtung (siehe Abbildung 5.6-6).⁵

⁵ Zur relativen Bedeutung der prozentualen Bewertungen siehe die allgemeinen Ausführungen im vorstehenden Abschnitt 2.1.2.

Leistungsphase 3 – § x5 Raumakustische Planung	Circa-Minimalwert	Circa-Maximalwert	Mittelwert
a) Fortschreiben der Rechenmodelle und der wesentlichen Kennwerte für das Gebäude			
b) Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanung bis zum vollständigen Entwurf	1,00 %	2,00 %	
c) Bemessen der Bauteile des Gebäudes			
d) Erarbeiten von Übersichtsplänen und des Erläuterungsberichts mit Vorgaben, Grundlagen und Auslegungsdaten	1,00 %	5,00 %	
Zwischensumme	2,00 %	7,00 %	4,50 %
Einflussfaktor $\mu_{3,3}$ (gerundet)			4,5 %

Abbildung 5.6-6 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,3}$ für das Leistungsbild § x5

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung

2.4.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>a) Mitwirken beim Aufstellen der Genehmigungsplanung und bei Vorgesprächen mit Behörden</i> <i>b) Aufstellen der förmlichen Nachweise</i> <i>c) Vervollständigen und Anpassen der Unterlagen</i>

Abbildung 5.6-7 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Nach Einschätzung der Gutachter handelt es sich um neue Grundleistungen. Der bisher in Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009 als zweite Grundleistung genannte Entwurf entspricht der Entwurfsplanung, nicht der Genehmigungsplanung, siehe Abbildung 5.6-7. Die Leistungsphase „Genehmigungsplanung“ ist daher für das Leistungsbild „Raumakustik“ insgesamt neu. Daraus ergibt sich ein Mehraufwand.

2.4.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.4.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.4.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des Mehraufwandes durch die insgesamt neue Leistungsphase ist die nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes einheitliche Bewertung der Leistungsphase 4 für sämtliche Leistungsbilder der Bauphysik übernommen worden. Dies entspricht dem grundsätzlich nicht zu überprüfenden Anliegen der Zusammenfügung dieser Leistungsbilder. Ergänzend ist noch folgende Betrachtung vorzunehmen. Die Entwurfsplanung geht der Genehmigungsplanung voraus, wie bei den anderen Leistungsbildern. Die Leistungsphase 4 unterscheidet sich aber dadurch strukturell von der Objektplanung, dass hier das Aufstellen der förmlichen Nachweise geregelt ist. Somit liegen hier im Vergleich zur Objektplanung planerische Leistungen vor, die in Bezug auf planerische Inhalte mit dem Leistungsbild Tragwerksplanung vergleichbar sind (Aufstellen der prüfä-

higen statischen Berechnung). Auch aus diesen Gründen ist der Ansatz aus Sicht der Gutachter angemessen.

Der Mehraufwand für die insgesamt neue Leistungsphase wird im Ergebnis als sehr stark eingeschätzt. Insgesamt ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung, siehe Abbildung 5.6-8.

Leistungsphase 4 – § x5 Raumakustik	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
<i>a) Mitwirken beim Aufstellen der Genehmigungsplanung und bei Vorgesprächen mit Behörden</i>			
<i>b) Aufstellen der förmlichen Nachweise</i>	6,00 %	6,00 %	
<i>c) Vervollständigen und Anpassen der Unterlagen</i>			
Zwischensumme	6,00 %	6,00 %	6,00 %
Einflussfaktor $\mu_{3,4}$ (gerundet)			6,0 %

Abbildung 5.6-8 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,4}$ für das Leistungsbild § x5

2.5 Leistungsphase 5

2.5.1 Qualitative Bewertung

2.5.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
3. Mitwirken bei der Ausführungsplanung	<p>a) Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen</p> <p>b) Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen</p>

Abbildung 5.6-9 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Auch zur Leistungsphase 5 gilt das vorstehend zu Leistungsphasen 1 bis 3 Gesagte: In Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009 ist lediglich der Enderfolg bestimmt: *Mitwirken bei der Ausführungsplanung*, siehe Abbildung 5.6-9. Dies entspricht der Grundleistung b) nach dem BMVBS-Abschlussbericht. Insoweit ist nur vorgesehen, die Art und Weise, in der die Mitwirkung zu erfolgen hat „durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanung“, ausdrücklich zu benennen. Inhaltlich ergibt sich hieraus kein Unterschied zur Teilleistung 3 nach Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009. Allein durch die explizite Benennung des erforderlichen Zwischenschritts für die Erzielung des Erfolges in Grundleistung a) entsteht ebenfalls noch kein Mehraufwand. Dieser ergibt sich aber aus den gestiegenen Komplexitätsanforderungen wie weiter oben dargelegt.

2.5.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.5.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.5.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des festgestellten Mehraufwandes sind folgende Überlegungen ergänzend zu den Ausführungen in Abschnitt 2.1.2 maßgebend gewesen: Die veränderten Komplexitätsanforderungen im Bereich „Raumakustik“ erfordern auch in der Ausführungsplanung einen gestiegenen Aufwand. Die raumakustischen Eigenschaften werden in der Ausführungsplanung in größerer Tiefenschärfe geplant. Dies bezieht sich z. B. auf Vorhänge in Bezug auf die Raumakustik un-

ter gleichzeitiger raumakustischer Berücksichtigung von Eigenschaften von Bodenbelägen oder von Wandoberflächen und gegebenenfalls von Einbauten unter Einbeziehung der vorgenannten Bauteile in eine Gesamtlösung, die die raumakustischen Anforderungen erfüllt. Im Ergebnis werden Fachbeiträge für die Objektplanung geliefert, die unmittelbar in die Koordination und Planungsergebnisse aufgenommen werden, wie z. B. Detailangaben für Bekleidungen, Beläge, aber auch für Sonderkonstruktionen, die z. B. Einfluss auf die Nachhallzeit ausüben.

Der Mehraufwand für die Grundleistungen „Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen“ sowie „Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen“ wird bei einer quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel zusammenfassend als sehr stark⁶ bewertet. Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung, siehe Abbildung 5.6-10:

Leistungsphase 5 – § x5 Raumakustische Planung	Circa-Minimalwert	Circa-Maximalwert	Mittelwert
a) <i>Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen</i>	1,50 %	3,00 %	
b) <i>Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen</i>			
Zwischensumme	1,50 %	3,00 %	2,25 %
Einflussfaktor $\mu_{3,5}$ (gerundet)			2,3 %

Abbildung 5.6-10 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,5}$ für das Leistungsbild § x5

⁶ Zur relativen Bedeutung der prozentualen Bewertungen siehe die allgemeinen Anmerkungen in dem vorstehenden Abschnitt 2.1.2.

2.6 Leistungsphase 6

2.6.1 Qualitative Bewertung

2.6.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
4. Mitwirken bei der Vorbereitung der Vergabe und bei der Vergabe	a) Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen

Abbildung 5.6-11 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die bisherige Teilleistung 4 (Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009) fasst die Leistungsphasen 6 und 7 zusammen. Inhaltlich entspricht die Leistung „Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen“ dem „Mitwirken bei der Vorbereitung der Vergabe“ nach Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009 (siehe Abbildung 5.6-11). Insoweit ist daher kein Mehraufwand festzustellen. Dieser ergibt sich aber aus der gestiegenen Komplexität wie weiter oben dargelegt.

2.6.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.6.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.6.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des Mehraufwandes sind folgende Überlegungen ergänzend zu den Ausführungen in Abschnitt 2.1.2 maßgebend gewesen: Die allgemein höhere Komplexität wirkt sich auch in der Leistungsphase 6 aus. So können aus raumakustischen Erwägungen und Berechnungsergebnissen im Rahmen der Leistungsphase 6 gesonderte Vorgaben in eigenständigen Beiträgen zur Ausschreibung erforderlich sein. In Einzelfällen kann dies bis zur Festlegung auf bestimmte Produkte, die der Ausschreibung zugrunde gelegt werden, gehen. Als Beispiel sind hier Ausschreibungsangaben zu Bekleidungsflächen bei nichttragenden Decken oder bei Wandbekleidungen einschließlich Eigenschaften der Unterkonstruktionen von Bekleidungen zu nennen.

Der Mehraufwand in der Leistungsphase 6 wird als sehr stark bewertet. Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung,⁷ siehe Abbildung 5.6-12:

⁷ Zur relativen Bedeutung der prozentualen Bewertungen siehe die allgemeinen Ausführungen im vorstehenden Abschnitt 2.1.2.

Leistungsphase 6 – § x5 Raumakustik	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
a) Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen	1,00 %	2,00 %	
Zwischensumme	1,00 %	2,00 %	1,50 %
Einflussfaktor $\mu_{3,6}$ (gerundet)			1,5 %

Abbildung 5.6-12 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,6}$ für das Leistungsbild § x5

2.7 Leistungsphase 7

2.7.1 Qualitative Bewertung

2.7.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
4. Mitwirken bei der Vorbereitung der Vergabe und bei der Vergabe	e) Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen

Abbildung 5.6-13 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die bisherige Teilleistung 4 (Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009) fasst die Leistungsphasen 6 und 7 zusammen, siehe Abbildung 5.6-13. Inhaltlich entspricht die Leistung *Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen* dem *Mitwirken bei der Vergabe* nach Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009. Insoweit ist daher kein Mehraufwand festzustellen. Dieser ergibt sich aber aus den gestiegenen Komplexitätsanforderungen wie weiter oben beschrieben.

2.7.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.7.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.7.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des Mehraufwandes sind folgende Überlegungen ergänzend zu den Ausführungen in Abschnitt 2.1.2 maßgebend gewesen: Die allgemein erhöhten Planungsanforderun-

gen im Bereich „Raumakustik“ wirken sich auch bei der Wertung von Angeboten unter raumakustischen Kriterien aus. Die raumakustischen Eigenschaften werden in größerer Tiefenschärfe beurteilt. Beispielhaft können Vorhänge in Bezug auf die Raumakustik unter gleichzeitiger Berücksichtigung von Bodenbelägen oder Wandoberflächen und gegebenenfalls Einbauten genannt werden. Bei der Angebotsauswertung sind gegebenenfalls angemessene Kontroll- und Wertungsberechnungen erforderlich, um die raumakustische Eignung der angebotenen Leistungen und Produkte beurteilen zu können.

Der Mehraufwand für die o. g. Grundleistung wird im Rahmen der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark eingestuft. Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung,⁸ siehe Abbildung 5.6-14:

Leistungsphase 7 – § x5 Raumakustik	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
e) <i>Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen</i>	0,50 %	2,00 %	
Zwischensumme	0,50 %	2,00 %	1,25 %
Einflussfaktor $\mu_{3,7}$ (gerundet)			1,3 %

Abbildung 5.6-14 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,7}$ für das Leistungsbild § x5

⁸ Zur relativen Bedeutung der prozentualen Bewertungen siehe die allgemeinen Ausführungen im vorstehenden Abschnitt 2.1.2.

2.8 Leistungsphase 8

2.8.1 Qualitative Bewertung

2.8.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.8.1.2 Minderaufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
5. <i>Mitwirken bei der Überwachung raumakustisch wichtiger Ausführungsarbeiten</i>	<i>Besondere Leistungen:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Mitwirken bei der Baustellenkontrolle</i> - <i>Messtechnisches Überprüfen der Qualität der Bauausführung und von Bauteil- und Raumeigenschaften</i>

Abbildung 5.6-15 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Das „Mitwirken bei der Überwachung raumakustisch wichtiger Ausführungsarbeiten“ (Teilleistung 5 nach Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009) soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes Besondere Leistung werden, siehe Abbildung 5.6-15. Hieraus ergibt sich ein Minderaufwand.

2.8.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutral zu bewertende Änderungen durch den BMVBS-Abschlussbericht sind nicht festgestellt worden.

2.8.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des festgestellten Minderaufwandes sind folgende Überlegungen maßgebend gewesen: Die quantitative Bewertung folgt der Bewertung der Teilleistung 5 nach Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009 (15 %).

Der Minderaufwand in der Leistungsphase 8 wird bei quantitativer Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark bewertet. Im Einzelnen ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung, siehe Abbildung 5.6-16:

Leistungsphase 8 – § x5 Raumakustik	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
<i>Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen</i>	-15,00 %	-15,00 %	
Zwischensumme	-15,00 %	-15,00 %	-15,00 %
Einflussfaktor $\mu_{3,8}$ (gerundet)			-15,0 %

Abbildung 5.6-16 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{3,8}$ für das Leistungsbild § x5

3 Zusammenfassung

3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3 für das gesamte Leistungsbild

Das Gesamtergebnis für die qualitative und quantitative Bewertung der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zu Anlage 11 HOAI 2009 stellt sich unter Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews wie folgt dar, siehe Abbildung 5.6-17:

Leistungsphasen des § x5 Raumakustik	Vorschlag (gerundet) $\mu_{3,i}$
Leistungsphase 1	0,8 %
Leistungsphase 2	2,3 %
Leistungsphase 3	4,5 %
Leistungsphase 4	6,0 %
Leistungsphase 5	2,3 %
Leistungsphase 6	1,5 %
Leistungsphase 7	1,3 %
Leistungsphase 8	-15,0 %
Summe Einflussfaktor μ_3	3,7 %

Abbildung 5.6-17 Ermittlung des Einflussfaktors μ_3

Der quantitative Mehr- oder Minderaufwand beträgt nach der Einschätzung der Gutachter auf Grundlage der Bewertungen bei dem Vergleich aus dem BMVBS-Abschlussbericht mit dem Leistungsbild Anlage 1, Abschnitt 1.3.5, HOAI 2009 im Mittelwert 3,7 %.

3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_3(K_a)$

Nach Einschätzung der Gutachter ist die quantitative Bewertung der für das Leistungsbild Raumakustik festgestellten Veränderungen in Verbindung mit den grundlegenden Änderungen des Leistungsbildes und der Zusammenführung von 3 Leistungsbildern nicht geeignet, im Vergleich zum Referenzobjekt bei geringeren anrechenbaren Kosten oder bei höheren anrechenbaren Kosten signifikante Unterschiede der Verhältnismäßigkeit durch einen variablen Einflussfaktor für die Änderungen zu empfehlen. Aus diesem Grunde und wegen der durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgegebenen Zusammenführung dreier bisher gesondert geregelter Leistungsbilder (Wärmeschutz, Bauakustik

und Raumakustik) zu einem neu strukturierten, einheitlichen Leistungsbild⁹ erscheint die Angabe eines variablen Einflussfaktors μ_3 aus Sicht der Gutachter hier nicht angemessen.¹⁰

⁹ z. B. einheitliche Leistungsphase 4, künftig keine Leistungsphase 8 im Leistungsbild

¹⁰ Im neuen Leistungsbild Thermische Bauphysik wurde auch nur ein gesondert begründeter einzelner nichtkonstanter Faktor für kleine Objekte vorgeschlagen.

4 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 5.7

**Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-
Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009**

Leistungsbild Planungsbegleitende Vermessung § x4

zum Gutachten

**Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die
Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung	7
2 Qualitative und quantitative Bewertung (Einflussfaktor μ_{32})	8
2.1 Leistungsphase 1	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	8
2.2 Leistungsphase 2	9
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	9
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	9
2.3 Leistungsphase 3	10
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	10
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	11
2.4 Leistungsphase 4	12
2.4.1 Qualitative Bewertung Mehr- oder Minderaufwand.....	12
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	13
3 Zusammenfassung	15
3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild	15
3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_{32}(\text{VE})$	15
4 Verzeichnisse.....	16

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 5.7-1	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § x4.....	8
Abbildung 5.7-2	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § x4.....	9
Abbildung 5.7-3	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 5.7-4	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 5.7-5	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § x4.....	11
Abbildung 5.7-6	Gegenüberstellung der Grundleistungen	12
Abbildung 5.7-7	Gegenüberstellung der Grundleistungen	12
Abbildung 5.7-8	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § x4.....	14
Abbildung 5.7-9	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}	15

1 Einleitung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_{32} für das Leistungsbild „Planungsbegleitende Vermessung“ bewerten. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aus den Grundleistungen, der sich aus den Änderungen ergibt, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 festgelegt wurden. Dieser Einflussfaktor fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung dieses Leistungsbildes erfolgt nach der Methodenbeschreibung – Variante 2 gemäß Anlage 2.2 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Zu vermessendes Objekt mit anrechenbaren Kosten von 1.000.000 € (nach Anlage 1.5.2, Abschnitt 4 HOAI 2009), Honorarzone III, Mindestsatz.

¹ Einflussfaktor μ_1 – Kostenentwicklung, Einflussfaktor μ_2 – Rationalisierung, Einflussfaktor μ_{31} – Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen bei den rechtlichen und technischen Anforderungen, Einflussfaktor μ_{BP} - Baupreisentwicklung in Deutschland, vgl. Ausführungen im Gutachten.

2 Qualitative und quantitative Bewertung (Einflussfaktor μ_{32})

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.1.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist ebenfalls nicht festgestellt worden.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Die einzige sprachliche Abweichung des BMVBS-Abschlussberichtes von der Anlage 1, Abschnitt 1.5.7 HOAI 2009, ergibt sich daraus, dass in der Grundleistung b) die Worte „und Daten“ ergänzt wurden. Diese Änderung hat aber nur eine klarstellende Bedeutung. Auch ohne diese Klarstellung ergibt sich schon im Wege der Auslegung, dass der Begriff der „Unterlagen“ im Sinne von Anlage 1, Abschnitt 1.5.7 HOAI 2009 auch Daten umfasst.

2.1.2 Quantitative Bewertung

Leistungsphase 1 – § x4	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Gesamte Leistungsphase	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 5.7-1 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § x4

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist ebenfalls nicht festgestellt worden.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Abgesehen von der Überschrift der Leistungsphase wurde lediglich in der Grundleistung b) das Wort „Erstellen“ durch das Wort „Fertigen“ ersetzt. Daraus ergeben sich weder ein Mehr- oder ein Minderaufwand.

2.2.2 Quantitative Bewertung

Leistungsphase 2 – § x4	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Gesamte Leistungsphase	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 5.7-2 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § x4

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.5.4 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>c) Erstellen eines digitalen Lagemodells mit ausgewählten planungsrelevanten Höhenpunkten</i>

Abbildung 5.7-3 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die Grundleistung c) ist neu, hierzu enthält die Anlage 1, Abschnitt 1.5.7 HOAI 2009 (in Leistungsphase 3) keine vergleichbare Regelung, so dass sich insoweit ein Mehraufwand ergibt.

2.3.1.2 Minderaufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.5.4 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<i>Erstellen eines digitalen Geländemodells</i>	

Abbildung 5.7-4 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die Erstellung des digitalen Geländemodells ist hier weggefallen und in Leistungsphase 4 b) aufgenommen worden.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Die übrigen durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen gegenüber Anlage 1, Abschnitt 1.5.4 HOAI 2009 werden als sprachlich oder redaktionell und damit als aufwandsneutral bewertet. In Grundleistung b) ist zwar das Wort „Aufbereiten“ hinzugefügt worden. Dadurch ist aber nur ein notwendiger Zwischenschritt zu der schon bisher in der Grundleistung enthaltenen „Auswertung“ explizit benannt worden. Eine Aufwandsänderung ergibt sich daraus nicht. In Grundleistung h) ist lediglich klargestellt worden, dass nicht nur Daten, sondern auch Pläne zu liefern sind, und zwar nicht nur in digitaler, sondern auch in analoger Form. Die Leistung f) ist sprachlich neu gefasst, aber inhaltlich nicht verändert worden.

Ebenfalls als bloße sprachliche Aktualisierung ohne inhaltliche Änderung wird bewertet, dass in Grundleistung a) die Worte „und planungsrelevanter Objekte“ und in Grundleistung g) die Worte „mit ausgewählten planungsrelevanten Höhenpunkten“ ergänzt wurden.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des Mehr- und Minderaufwandes ist von Folgendem auszugehen:

Das Erstellen des digitalen Lagemodells ist hinzugekommen. Das digitale Lagemodell stellt die grundrissbezogene Beschreibung (x-, y-Koordinaten) des Geländes mit Angaben zu gegenseitigen Beziehungen von topografischen Objekten dar. Der Aufwand kann aufgrund der großen Spannweite der möglichen Anforderungen und der Vielzahl der Anwendungsfälle (z. B. große Unterschiede bei Objekten) allenfalls grob eingeschätzt werden. Sinngemäß das Gleiche trifft für das digitale Geländemodell zu. Das digitale Geländemodell enthält über das digitale Lagemodell hinausgehend außerdem Geländehöhen sowie gegebenenfalls weitere Informationen zu Höhenlagen und wird daher quantitativ entsprechend höher bewertet. Daraus ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung:

Leistungsphase 3 - § x4	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
<i>c) Erstellen eines digitalen Lagemodells mit ausgewählten planungsrelevanten Höhenpunkten</i>	2,00 %	4,00 %	
<i>Erstellen eines digitalen Geländemodells</i>	- 2,00 %	- 6,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	-2,00 %	-1,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,3}$ (gerundet)			-1,0 %

Abbildung 5.7-5 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § x4

Nach der quantitativen Bewertung wird für das Referenzobjekt im Mittel sowohl der Mehraufwand für die neu hinzu gekommene Grundleistung „Erstellen eines Digitalen Lagemodells“ als auch der Minderaufwand für die entfallene Grundleistung „Erstellen eines digitalen Geländemodells“ als sehr stark bewertet. Der Minderaufwand überwiegt aber den Mehraufwand aus den o. g. fachlichen Gründen, so dass sich im Ergebnis, bezogen auf die Leistungsphase, ein Minderaufwand ergibt.

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung Mehr- oder Minderaufwand

2.4.1.1 Mehraufwand

Die bisherigen Leistungsphasen 4 bis 6 sind durch die neue Leistungsphase 4 ersetzt worden. Daher wird hier die Leistungsphase 4 BMVBS-Abschlussbericht mit den Leistungsphasen 4 bis 6, Anlage 1, Abschnitt 1.5.4 HOAI 2009 verglichen.

Anlage 1, Abschnitt 1.5.4 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<ul style="list-style-type: none"> a) <i>Selektion der die Geländeoberfläche beschreibenden Höhenpunkte und Bruchkanten aus der Geländeaufnahme</i> b) <i>Berechnung eines digitalen Geländemodells</i> c) <i>Ableitung von Geländeschnitten</i> d) <i>Darstellen der Höhen in Punkt- Raster und Schichtlinienform</i> e) <i>Liefern der Pläne und Dateien in analoger und digitaler Form</i>

Abbildung 5.7-6 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die vorstehenden Grundleistungen sind neu.

2.4.1.2 Minderaufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.5.4 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<ul style="list-style-type: none"> <i>(Lph 4): Berechnen der Detailgeometrie anhand des Entwurfs und Erstellen von Absteckungsunterlagen</i> <i>(Lph 5): Übertragen der Leitlinie linienhafter Objekte in die Örtlichkeit; Übertragen der Projektgeometrie in die Örtlichkeit für Erörterungsverfahren</i> <i>(Lph 6): Ermitteln und Darstellen von Längs- und Querprofilen aus terrestrischen / photogrammetrischen Aufnahmen</i> 	

Abbildung 5.7-7 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Entfallen sind die Leistungsphasen 4 bis 6. Daraus resultiert Minderaufwand.

2.4.1.3 Aufwandsneutral

Aufwandsneutrale Änderungen sind nicht festgestellt worden.

2.4.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des Minderaufwandes ist von Folgendem auszugehen: Die Leistungsphasen 4, 5 und 6 gem. Anlage 1, Abschnitt 1.5.4 HOAI 2009, sind entfallen. Leistungsphase 4 war mit 15 % und Leistungsphase 5 mit 5 % bewertet. Die Leistungsphase 6 war mit 10 % bewertet. Dies wird nachstehend berücksichtigt. Hinzugekommen ist die neue Leistungsphase 4. Die Leistungsphase 4 enthält die Selektion der die Geländeoberfläche beschreibenden Höhenpunkte, die Berechnung eines digitalen Geländemodells, die Ableitung von Geländeschnitten, das Darstellen der Höhen in Punkt-, Raster- oder Schichtlinienform sowie das Liefern der Pläne in analoger und digitaler Form.

Im BMVBS-Abschlussbericht ist diese neue Leistungsphase mit 10 % angegeben worden. Eigene kalkulatorische Überlegungen der Gutachter bestätigen diese Angabe. Dabei wird zunächst zugrunde gelegt, dass die Berechnung des digitalen Geländemodells (sog. 3-D-Modell) von Leistungsphase 3 hierher verschoben wurde. Auf die Bewertung in Leistungsphase 3 wird Bezug genommen. Die neue Leistung a) ist mit einem mittleren Circa-Wert von 4 % bewertet. Die Leistungen c) bis e) werden zusammengefasst mit 3 % bewertet. Bei diesen Leistungen ist aufgrund der großen Spannbreite der möglichen Anforderungen und der unterschiedlichen Anwendungsfälle eine Einzelbewertung nicht sachgemäß. Das wird am Beispiel der hohen Bedeutung speziell bei Verkehrsanlagen deutlich.

Daraus ergibt sich folgende aufwandskalkulatorische Betrachtung:

Leistungsphase 4 - § x4	Circa- Minimal-Wert	Circa- Maximal-Wert	Mittelwert
Neue Leistungsphase 4: Digitales Geländemodell	10,00 %	10,00 %	
Berechnen der Detailgeometrie anhand des Entwurfs und <i>Erstellen von Absteckungsunterlagen (Leistungsphase 4 gem. Anlage 1, Abschnitt 1.5.4 HOAI 2009)</i>	-15,00 %	-15,00 %	
<i>Übertragen der Leitlinie linienhafter Objekte in die Örtlichkeit; Übertragen der Projektgeometrie in die Örtlichkeit für Erörterungsverfahren (Leistungsphase 5 gem. Anlage 1, Abschnitt 1.5.4 HOAI 2009)</i>	-5,00 %	-5,00 %	
<i>Ermitteln und Darstellen von Längs- und Querprofilen aus terrestrischen/photogrammetrischen Aufnahmen (Leistungsphase 6 gem. Anlage 1, Abschnitt 1.5.4 HOAI 2009)</i>	-10,00 %	-10,00 %	
Zwischensumme	-20,00 %	-20,00 %	-20,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ (gerundet)			-20,0 %

Abbildung 5.7-8 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § x4

3 Zusammenfassung

3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild

Das Gesamtergebnis für die qualitative und quantitative Bewertung der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zu Anlage 1, Abschnitt 1.5.7 HOAI 2009 stellt sich unter Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews wie folgt dar:

Leistungsphasen des § x 4 Planungsbegleitende Vermessung	Vorschlag (gerundet) $\mu_{32,i}$
Leistungsphase 1	0,0 %
Leistungsphase 2	0,0 %
Leistungsphase 3	-1,0 %
Leistungsphase 4	-20,0 %
Summe Einflussfaktor μ_{32}	-21,0 %

Abbildung 5.7-9 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}

Die quantitativen Mehr- oder Minderaufwendungen betragen nach der Einschätzung der Gutachter auf Grundlage der qualitativen und quantitativen Bewertungen bei dem Vergleich der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht mit dem Leistungsbild Anlage 1, Abschnitt 1.5.4 HOAI 2009, im rechnerischen Mittelwert -21,0 %.

3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor $\mu_{32}(\text{VE})$

Für das Leistungsbild Bauvermessung wird eine grundlegend neue Honorartabelle entwickelt. Die Honorarbemessungsbasis der anrechenbaren Kosten wird gemäß BMVBS-Abschlussbericht zugunsten einer Honorartabelle auf der Grundlage von Verrechnungseinheiten (VE) verlassen. Bei den Verrechnungseinheiten werden die Kriterien Größe und Punktedichte zugrunde gelegt und damit eine grundlegend neue Honorarbemessungsbasis geschaffen, die die unterschiedlichen Aufwendungen bei der Honorartafel berücksichtigt. Aus diesem Grunde wird die Einschätzung der Werte des variablen Einflussfaktors $\mu_{32}(\text{VE})$ konstant angenommen, die größenbezogenen Unterschiede werden in der neuen Honorartabelle berücksichtigt.

4 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 5.8

**Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Änderungen aus dem BMVBS-
Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009**

Leistungsbild Bauvermessung § x7

zum Gutachten

**Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die
Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	5
1 Einleitung	7
2 Qualitative und quantitative Bewertung (Einflussfaktor μ_{32})	8
2.1 Leistungsphase 1	8
2.1.1 Qualitative Bewertung.....	8
2.1.2 Quantitative Bewertung.....	8
2.2 Leistungsphase 2	9
2.2.1 Qualitative Bewertung.....	9
2.2.2 Quantitative Bewertung.....	10
2.3 Leistungsphase 3	10
2.3.1 Qualitative Bewertung.....	10
2.3.2 Quantitative Bewertung.....	11
2.4 Leistungsphase 4	12
2.4.1 Qualitative Bewertung.....	12
2.4.2 Quantitative Bewertung.....	13
2.5 Leistungsphase 5	13
2.5.1 Qualitative Bewertung Mehr- oder Minderaufwand.....	13
2.5.2 Quantitative Bewertung.....	13
3 Zusammenfassung	14
3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild	14
3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor μ_{32} (VE)	14
4 Verzeichnisse.....	15

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 5.8-1	Gegenüberstellung der Grundleistungen	8
Abbildung 5.8-2	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § x7	9
Abbildung 5.8-3	Gegenüberstellung der Grundleistungen	9
Abbildung 5.8-4	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § x7	10
Abbildung 5.8-5	Gegenüberstellung der Grundleistungen	10
Abbildung 5.8-6	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § x7	12
Abbildung 5.8-7	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § x7	13
Abbildung 5.8-8	Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistungsphase 5 des § x7	13
Abbildung 5.8-9	Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}	14

1 Einleitung

Diese Anlage zum Gutachten „Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)“ beschreibt im Detail, wie die Gutachter den Einflussfaktor μ_{32} für das Leistungsbild „Bauvermessung bewerten. Der Einflussfaktor μ_{32} beschreibt den Mehr- oder Minderaufwand aus den Grundleistungen, der sich aus den Änderungen ergibt, die im BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zur HOAI 2009 festgelegt wurden. Dieser Einflussfaktor fließt neben den anderen Einflussfaktoren¹ in die Ermittlung der Honorarempfehlungen HOAI 2013 ein.

Die Bewertung dieses Leistungsbildes erfolgt nach der Methodenbeschreibung – Variante 2 gemäß Anlage 2.2 des Gutachtens.

Das Referenzprojekt in diesem Leistungsbild lautet:

Ein zu vermessendes Objekt mit anrechenbaren Kosten von 1.000.000 €, Honorarzone III, Mindestsatz.

¹ Einflussfaktor μ_1 – Kostenentwicklung, Einflussfaktor μ_2 – Rationalisierung, Einflussfaktor μ_{31} – Mehr- oder Minderaufwand aufgrund von Veränderungen bei den rechtlichen und technischen Anforderungen, Einflussfaktor μ_{BP} - Baupreisentwicklung in Deutschland, vgl. Ausführungen im Gutachten.

2 Qualitative und quantitative Bewertung (Einflussfaktor μ_{32})

2.1 Leistungsphase 1

2.1.1 Qualitative Bewertung

2.1.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden. Zu der Grundleistung a) „Ermitteln des Leistungsumfangs“ gibt es zwar keine ausdrückliche und vergleichbare Regelung in der Anlage 1, Abschnitt 1.5.7. HOAI 2009. Mehraufwand ergibt sich daraus nach Einschätzung der Gutachter aber nicht. Vielmehr handelt es sich um eine notwendige Vorleistung der bisherigen Grundleistung a) „Beraten bei der Planung ...“ – Anlage 1, Abschnitt 1.5.7, HOAI 2009, deren ausdrückliche Erwähnung im BMVBS-Abschlussbericht nicht zu einer inhaltlichen Änderung führt.

2.1.1.2 Minderaufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.5.7 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
<i>Erstellen von Messprogrammen für Bewegungs- und Deformationsmessungen, einschließlich Vorgaben für die Baustelleneinrichtung</i>	Wortgleiche Besondere Leistung

Abbildung 5.8-1 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Minderaufwand ergibt sich daraus, dass die bisherige Grundleistung „Erstellen von Messprogrammen ...“ nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes wortgleich in den Katalog der Besonderen Leistungen überführt werden soll.

2.1.1.3 Aufwandsneutral

Sonstige Änderungsvorschläge des BMVBS-Abschlussberichtes sind als aufwandsneutral bewertet worden.

2.1.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des Minderaufwandes ist von Folgendem auszugehen: Beim Bauen im Bestand ist das Erstellen von Messprogrammen für Bewegungsmessungen und Deformationsmessung z. B. bei tragwerksrelevanten Maßnahmen erforderlich. Beispiel: Für die Überwachung des Bewegungsverhaltens von umzubauenden Objekten werden in zeitlichen Abständen entsprechende Messungen durchgeführt. Darüber hinaus können Bewegungsmessungen unter besonderen Voraussetzungen erforderlich werden, z. B. in sogenannten Erdfallgebieten. Die Bewertung orientiert sich

am geschätzten Aufwand für die Erstellung von Messprogrammen. Dieser Aufwand kann, wenn er anfällt, im Einzelfall hoch sein. Daraus ergibt sich folgende aufwandsbezogene Betrachtung:

Leistungsphase 1 - § x 7 Bauvermessung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
<i>Erstellen von Messprogrammen für Bewegungs- und Deformationsmessungen, einschließlich Vorgaben für die Baustelleneinrichtung</i>	- 0,50 %	- 1,00 %	
Zwischensumme	- 0,50 %	- 1,00 %	- 0,75 %
Einflussfaktor $\mu_{32,1}$ (gerundet)			- 0,8 %

Abbildung 5.8-2 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,1}$ für die Leistungsphase 1 des § x7

2.2 Leistungsphase 2

2.2.1 Qualitative Bewertung

2.2.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.5.7 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>a) Berechnen der Detailgeometrie anhand der Ausführungsplanung. Erstellen eines Absteckungsplanes und Berechnen von Absteckungsdaten einschließlich Aufzeigen von Widersprüchen (Absteckungsunterlagen)</i>

Abbildung 5.8-3 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Die gesamte Leistungsphase soll nach dem Vorschlag des BMVBS-Abschlussberichtes neu eingeführt werden, so dass es sich um einen zu berücksichtigenden Mehraufwand handelt. Mit dem „Aufzeigen von Widersprüchen“ ist laut Begründung im BMVBS-Abschlussbericht das Prüfen aller von Dritten beigebrachten und vorgegebenen Grundlagendaten auf die Umsetzbarkeit des Projekts gemeint. Dies ist der weiteren Bewertung zugrunde gelegt worden.

2.2.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.2.1.3 Aufwandsneutral

Auch aufwandsneutrale Änderungsvorschläge sind zur Leistungsphase 2 im BMVBS-Abschlussbericht nicht festgestellt worden.

2.2.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des Mehraufwandes ist von Folgendem auszugehen:

Die Berechnung der Detailgeometrie hat sich als fachtechnisches Erfordernis gezeigt, mit der Folge, dass diese Leistung im Leistungsbild Bauvermessung neu aufgenommen wurde. Das Aufzeigen von Widersprüchen kann sehr unterschiedlichen Aufwand bedingen, je nach Maß der Grundstücksausnutzung. Unter Berücksichtigung eines zunehmenden Detaillierungsgrades von Planungsdaten sowie der Tendenz zu einer optimalen Ausnutzung von Bebauungsmöglichkeiten aus wirtschaftlichen Gründen wird der Mehraufwand nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel als sehr stark bewertet. Daraus ergibt sich folgende aufwandsbezogene Betrachtung:

Leistungsphase 2 - § x 7 Bauvermessung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
<i>a) Berechnen der Detailgeometrie anhand der Ausführungsplanung. Erstellen eines Absteckungsplanes und Berechnen von Absteckungsdaten einschließlich Aufzeigen von Widersprüchen (Absteckungsunterlagen)</i>	3,00 %	7,00 %	
Zwischensumme	3,00 %	7,00 %	5,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,2}$ (gerundet)			5,0 %

Abbildung 5.8-4 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,2}$ für die Leistungsphase 2 des § x7

2.3 Leistungsphase 3

2.3.1 Qualitative Bewertung

2.3.1.1 Mehraufwand

Anlage 1, Abschnitt 1.5.7 HOAI 2009	BMVBS-Abschlussbericht
	<i>a) Prüfen und Ergänzen des bestehenden Festpunktfeldes</i> <i>b) Zusammenstellung und Aufbereitung der Absteckungsdaten</i>

Abbildung 5.8-5 Gegenüberstellung der Grundleistungen

Beide vorstehend genannten Grundleistungen sind neu, sie haben keine vergleichbaren Regelungen in der Leistungsphase 2, Anlage 1, Abschnitt 1.5.7 HOAI 2009. Sprachlich neu ist in der Grundleis-

tung c) außerdem die *Übertragung ... des Baufeldes in die Örtlichkeit*. Dies bewerten die Gutachter aber als eine lediglich sprachliche oder redaktionelle Korrektur, die nicht mit Mehraufwand verbunden ist.

2.3.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.3.1.3 Aufwandsneutral

Die übrigen durch den BMVBS-Abschlussbericht vorgeschlagenen Änderungen gegenüber Leistungsphase 2, Anlage 1, Abschnitt 1.5.7 HOAI 2009 werden als sprachlich oder redaktionell und damit als aufwandsneutral bewertet.

2.3.2 Quantitative Bewertung

Für die quantitative Bewertung des Mehraufwandes ist von Folgendem auszugehen:

Bei Zugrundelegung eines durchschnittlichen Zeitbedarfs ergab sich sowohl für das Prüfen und Ergänzen des bestehenden Festpunktfeldes als auch für das Zusammenstellen und Aufbereiten der Absteckungsdaten nach der quantitativen Bewertung für das Referenzobjekt im Mittel ein mittlerer Mehraufwand. Eine Quantifizierung ist allerdings nur eingeschränkt möglich, da speziell hinsichtlich dieser Leistungen die Anforderungen individuell sehr verschieden sein können. Das Prüfen eines Festpunktfeldes erfordert die Bereitstellung vorhandener vermessungstechnischer Unterlagen und Daten. Die Ergänzung eines bauvorbereitenden Festpunktfeldes basiert auf definierten Genauigkeitsanforderungen und dem projektbezogenen Schwierigkeitsgrad. Gleiches gilt für die Anzahl von Festpunkten, die projektspezifisch sehr unterschiedlich sein kann. Das Prüfen und Ergänzen des bestehenden Festpunktfeldes ist im Hinblick auf den einzuschätzenden Aufwand einer relativ großen Schwankungsbreite zugänglich, da die Anforderungen projektspezifisch sehr verschieden sein können. Es wird ein durchschnittlich eingeschätzter Zeitbedarf zugrunde gelegt. Sinngemäß das Gleiche trifft für die Zusammenstellung und Aufbereitung der Absteckungsdaten zu. Die Zusammensetzung und Aufbereitung der Absteckungsdaten ist Voraussetzung der anschließenden Übergabe (Leistung d) an Dritte zur weiteren Arbeitsgrundlage, z. B. zur Arbeitsvorbereitung eines ausführenden Unternehmens. Daraus ergibt sich folgende aufwandsbezogene Betrachtung:

Leistungsphase 3 - § x 7 Bauvermessung	Circa- Minimal-Wert	Circa- Maximal-Wert	Mittelwert
a) Prüfen und Ergänzen des bestehenden Festpunktfeldes	0,50 %	1,00 %	
b) Zusammenstellung und Aufbereitung der Absteckungsdaten	0,50 %	1,00 %	
Zwischensumme	1,00 %	2,00 %	1,50 %
Einflussfaktor $\mu_{32,3}$ (gerundet)			1,5 %

Abbildung 5.8-6 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,3}$ für die Leistungsphase 3 des § x7

2.4 Leistungsphase 4

2.4.1 Qualitative Bewertung

2.4.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden. Die Leistungsphase 4 entspricht in den Grundleistungen a) bis d) und f) inhaltlich der Leistungsphase 3, Anlage 1, Abschnitt 1.5.7 HOAI 2009. Die Klarstellung zur Grundleistung c), dass Vermessungsleistungen für Wasserstraßen nicht erfasst sind, führt nicht zu einer Minderleistung. Es handelt sich nicht um eine Frage des Leistungsumfanges, sondern des Anwendungsbereichs. Der Hinweis in der Grundleistung ist entbehrlich, der Anwendungsbereich ist bereits durch § x1 Abs. 2 Nr. 3 BMVBS-Abschlussbericht² klargestellt. In der Grundleistung e) (Eigenüberwachungsmessung) ist zwar das Wort „stichprobenartig“ (Leistungsphase 3, Grundleistung e, Anlage 1, Abschnitt 1.5.7 HOAI 2009) durch das Wort „baubegleitend“ ersetzt worden. Die Gutachter sehen darin aber nur eine sprachliche Änderung. Eine höhere „Kontrolldichte“ ist hier ofenkundig nicht gemeint.

2.4.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.4.1.3 Aufwandsneutral

Die übrigen Vorschläge im BMVBS-Abschlussbericht werden als aufwandsneutral bewertet.

² BMVBS-Abschlussbericht, S. 371

2.4.2 Quantitative Bewertung

Leistungsphase 4 - § x 7 Bauvermessung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Gesamte Leistungsphase	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,4}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 5.8-7 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,4}$ für die Leistungsphase 4 des § x7

2.5 Leistungsphase 5

2.5.1 Qualitative Bewertung Mehr- oder Minderaufwand

2.5.1.1 Mehraufwand

Mehraufwand ist nicht festgestellt worden.

2.5.1.2 Minderaufwand

Minderaufwand ist nicht festgestellt worden.

2.5.1.3 Aufwandsneutral

Die Leistungsphase 5 entspricht – hinsichtlich der Grundleistungen b) und c) wörtlich und hinsichtlich der Grundleistung a) inhaltlich – der Leistungsphase 4, Anlage 1, Abschnitt 1.5.7 HOAI 2009. Die Vorschläge des BMVBS-Abschlussberichts sind insoweit aufwandsneutral.

2.5.2 Quantitative Bewertung

Leistungsphase 5 - § x 7 Bauvermessung	Circa-Minimal-Wert	Circa-Maximal-Wert	Mittelwert
Gesamte Leistungsphase	0,00 %	0,00 %	
Zwischensumme	0,00 %	0,00 %	0,00 %
Einflussfaktor $\mu_{32,5}$ (gerundet)			0,0 %

Abbildung 5.8-8 Ermittlung des Einflussfaktors $\mu_{32,5}$ für die Leistungsphase 5 des § x7

3 Zusammenfassung

3.1 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32} für das gesamte Leistungsbild

Das Gesamtergebnis für die qualitative und quantitative Bewertung der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht im Vergleich zu Anlage 1, Abschnitt 1.5.7 HOAI 2009 stellt sich unter Würdigung der Ergebnisse der Experteninterviews wie folgt dar:

Leistungsphasen des § x 7 Bauvermessung	Vorschlag (gerundet) $\mu_{32,i}$
Leistungsphase 1	-0,8 %
Leistungsphase 2	5,0 %
Leistungsphase 3	1,5 %
Leistungsphase 4	0,0 %
Leistungsphase 5	0,0 %
Summe Einflussfaktor μ_{32}	5,7 %

Abbildung 5.8-9 Ermittlung des Einflussfaktors μ_{32}

Die quantitativen Mehr- oder Minderaufwände betragen nach der Einschätzung der Gutachter auf Grundlage der qualitativen Bewertungen bei dem Vergleich der Leistungsbilder aus dem BMVBS-Abschlussbericht mit dem Leistungsbild Anlage 1, Abschnitt 1.5.7 HOAI 2009 im rechnerischen Mittelwert 5,7 %.

3.2 Wertepaare für den variablen Einflussfaktor μ_{32} (VE)

Für das Leistungsbild Bauvermessung wird eine neue Honorartabelle entwickelt, die für unterschiedliche Größen entsprechende Honorare berücksichtigt. Aus diesem Grunde werden die Werte des variablen Einflussfaktors μ_{32} (VE) als konstant angenommen.

4 Verzeichnisse

Die Verzeichnisse wie

- Literaturverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis und
- Anlagenverzeichnis

finden sich im Hauptdokument des Gutachtens.

Anlage 6.1

Betrachtung Leistungsfaktoren zum Kapitel 6 Bauen im Bestand

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

Inhaltsverzeichnis

Betrachtung Leistungsfaktor für § 33, Gebäude.....	5
Betrachtung Leistungsfaktor für § 33, Innenräume	11
Betrachtung Leistungsfaktor für § 38, Freianlagen	17
Betrachtung Leistungsfaktor für § 42, Ingenieurbauwerke und § 46, Verkehrsanlagen.....	22
Betrachtung Leistungsfaktor für § xx, Örtliche Bauüberwachung	26
Betrachtung Leistungsfaktor für § 49, Tragwerksplanung	27
Betrachtung Leistungsfaktor für § 53, Technische Ausrüstung.....	30
Betrachtung Leistungsfaktor für § x, Raumakustik	35
Betrachtung Leistungsfaktor für § x, Bauakustik	37
Betrachtung Leistungsfaktor für § x, Thermische Bauphysik	39

Betrachtung Leistungsfaktor für § 33, Gebäude

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 1				
a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers		X		Mitverarb. bei Klärung der Aufgabenstellung, z. B. Klärung, ob grundsätzl. Entfernung oder Verarbeitung als vorh. Bausubstanz, Klärung welche Fachplaner in Bezug zur mvB ¹ zu beteiligen sind, Ortsbesichtigung der mvB; Beraten zum Leistungs- und Untersuchungsbedarf und Formulieren von Entscheidungshilfen im Hinblick auf mvB (z. B. Fachbüros für Bestandsaufnahmen, zu Objektplaner Innenräume, Fachplaner; Schadstoffunters, Bauschadenuntersuchung durch fachlich Beteiligte).
b) Ortsbesichtigung		X		
c) Beraten zum gesamten Leistungs- und Untersuchungsbedarf		X		
d) Formulieren der Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter		X		
e) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		----		
Bewertung	3,0		2,8	0,9
Leistungsphase 2				
a) Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten		X		Analysieren der Grundlagen und Abstimmen der Leistungen (z. B. Grundsatzentscheidung welche Bausubstanz wird mitverarbeitet, welche wird entfernt). Lösen v. Zielvorstellungen durch Vorabstimmung mit Planer (z. B. unterschiedliche Möglichkeiten der Erhaltung und Mitverarbeitung von Bausubstanz);
b) Abstimmen der Zielvorstellungen, Hinweisen auf Zielkonflikte		X		
c) Erarbeiten der Vorplanung, Untersuchen, Darstellen und Bewerten von Varianten nach gleichen Anforderungen, Zeichnungen im Maßstab nach Art und Größe des Objekts		X		Klären von mögl. Varianten bei unterschiedlichen Varianten der Ertüchtigungen von mvB; Klären der Zusammenhänge inwieweit vorh. Bausubstanz aktuelle techn. oder energetische Anforderungen erfüllt, denkmalrechtlich in bestimmter Art mitzuvorbereiten ist (historisch und handwerklich ordnungsgemäße Ertüchtigung); Vorverhandlung über die Genehmigungsfähigkeit (z. B. Bildung von Rauchabschnitten bzw. Brandabschnitten unter Verwendung von mvB);
d) Klären und Erläutern der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen (z. B. städtebauliche, gestalterische, funktionale, technische, wirtschaftliche, ökologische, soziale, öffentlich-rechtliche)		X		
e) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration deren Leistungen		X		
f) Vorverhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit		X		Vorverhandlung zur Genehmigungsfähigkeit (z. B. wie weit besteht bauordnungsrechtl. Bestandschutz); Bereitstellen der Arbeitsergebnisse und Koordinieren (z. B. denkmalpflegerische Koordination mit Tragwerksplanung bei Deckenkonstruktionen oder Fassaden). Kostenschätzung unter Einschluss von Ertüchtigungskosten an der mvB, Terminplanung mit Einflüssen aus der mvB (z. B. mvB bedingte Ablaufreihenfolgen).
g) Kostenschätzung nach DIN 276, Vergleich mit dem Kostenrahmen und Erstellen eines Terminplans mit den wesentlichen Vorgängen des Planungs- und Bauablaufs		X		
h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		----		
Bewertung	8,0		7,5	0,9

¹ mvB = mitverarbeitete vorhandene Bausubstanz

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 3				
a) Erarbeiten der Entwurfsplanung, unter weite- rer Berücksichtigung der wesentlichen Zu- sammenhänge, Vorgaben und Bedingungen (z. B. städtebauliche, gestalterische, funk- tionale, technische, wirtschaftliche, ökologische, soziale, öffentlich-rechtliche) auf Grundlage der Vorplanung und als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen und die erforderli- chen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter. Zeichnun- gen nach Art und Größe des Objekts im er- forderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen, z. B. bei Gebäuden im Maß- stab 1:100, z. B. bei Innenräumen im Maß- stab 1:50 bis 1:20		X		Berücksichtigung der Zusammenhänge, z. B. wel- che Bausubstanz wird funktional wie mitverarbei- tet, Koordination durch Vorgabe an Fachplanun- gen inwieweit vorh. Bausubstanz erhalten und un- verändert bzw. verändert werden darf (z. B. De- ckendurchführungen), Koordination von techn. Er- fordernissen und funktionalen und öffentl.-rechtl. Anforderungen an mvB. Objektbeschreibung mit Beschreibung der Ertüch- tigungen, Weiterverwendung von vorh. Bausub- stanz; Bereitstellen der Arbeitsergebnisse und Koordinie- ren (z. B. TA-Trassenführungsgrundsätze in mvB); Gestaltung sichtbarer Ausrüstungen und baukonstr. Einbauten, sichtbarer Tragwerksele- mente die ertüchtigt werden)
b) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration deren Leistungen		X		Bauordnungsrechtliche Klärung welche konkreten konstruktiven Maßnahmen an vorh. Decken, Wände, Feuerüberschlagswege, Nutzungseinhei- ten usw. gestellt werden; Verhandlung über die Genehmigungsfähigkeit (z. B. RS-Türen in nicht brandschutzqualifizierte vorh. Wände, Ertüchti- gung vorh. Deckenkonstruktionen);
c) Objektbeschreibung		X		
d) Verhandlungen über die Genehmigungsfä- higkeit		X		
e) Kostenberechnung nach DIN 276 und Ver- gleich mit der Kostenschätzung, Fortschrei- ben des Terminplans		X		Kostenberechnung unter Einschluss von Ertüchti- gungen der mvB (konstruktiv, funktional, gestalte- risch); Terminplanung mit Einflüssen aus der mvB (z. B. Ablaufzeitdauern oder Reihenfolgen, prov. Maßnahmen).
f) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumen- tieren der Ergebnisse		----		
Bewertung	14,0		13,0	0,9
Leistungsphase 4				
a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorla- gen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen ein- schließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, sowie notwendiger Verhand- lungen mit Behörden unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Be- teiligter		X		Auf die mvB bezogene Anträge (Befreiungen, Ausnahmen, gesonderter Brandschutznachweis als bes. Leistung für mvB); ggfs. denkmalrechtliche Anträge; Zusammenstellen der Anträge der weite- ren Planungsbeteiligten (z. B. Standsicherheits- nachweis mvB).
b) Einreichen der Vorlagen		----		
c) Ergänzen und Anpassen der Planungsunterla- gen, Beschreibungen und Berechnungen		X		Ergänzen und Anpassen der Beschreibungen und Berechnungen aufgrund bauordnungsrechtlicher Anforderungen an die mvB.
Bewertung	2,0		1,8	0,9

Betrachtung zur Mitverarbeitung					
Leistungsphase mit Grundleistungen	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
Leistungsphase 5					
a) Erarbeiten der Ausführungsplanung mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben (zeichnerisch und textlich) auf Grundlage der Entwurfs- und Genehmigungsplanung bis zur ausführungsfähigen Lösung, als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen		X			Ausführungsreife Lösungen bei Zusammenwirken von mvB und neuer Bausubstanz, z. B. Befestigungen, Detailkonstruktionen, gestalterische und funktionale Bearbeitung der mvB.
b) Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnungen nach Art und Größe des Objekts im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen, z. B. bei Gebäuden im Maßstab 1:50 bis 1:1, z. B. bei Innenräumen im Maßstab 1:20 bis 1:1		X			Ausführungs- bzw. Detailzeichnungen mit Einzelheiten der Bearbeitung der mvB (z. B. Bauteilübergänge, gestalterische Einzelheiten).
c) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration deren Leistungen		X			Koordination in Bezug auf die mvB (z. B. TA in vorh. Decken, Wände; sichtbare Ertüchtigungsdetails an Tragwerken wie Anlaschungen, Verschraubungen ...); Koordination zwischen tragwerksrelevanten Ertüchtigungseinzelheiten und TA in funktionaler, gestalterischer und konstruktiver Hinsicht.
d) Fortschreiben des Terminplans		X			Fortschreiben der Terminplanung unter Einschluss der Detailplanung in Bezug auf mvB (z. B. spezielle Ausführungsreihenfolgen, Zwischenzustände, Einzeldauern bei Ertüchtigungseinzelheiten).
e) Fortschreiben der Ausführungsplanung aufgrund der gewerkeorientierten Bearbeitung während der Objektausführung		X			Sinngemäß wie a-c
f) Überprüfen erforderlicher Montagepläne der vom Objektplaner geplanten Baukonstruktionen und baukonstruktiven Einbauten auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung		----			
Bewertung	25,0		23,0	0,9	
Leistungsphase 6					
a) Aufstellen eines Vergabeterminplans		----			
b) Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, Ermitteln und Zusammenstellen von Mengen auf Grundlage der Ausführungsplanung unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter		X			Einschluss der mvB bei Leistungsbeschreibungen (z. B. Verstärkungen, Ablösen von Beschichtungen, schonende Bauverfahren, Schutzmaßnahmen, Verstärkungen, Toleranzausgleichsmaßnahmen, Verfestigungen); Aufnahme von besonderen Maßnahmen in Leistungsverzeichnisse (z. B. Maueranker in mvB, Mörtelverbesserungen).
c) Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der an der Planung fachlich Beteiligten		X			Bauteilübergänge, Brandschutzdetails mit anderen Gewerken (z. B. Durchführungen durch mvB).
d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage vom Planer bepreister Leistungsverzeichnisse		X			Bepreisung von sog. Bearbeitungs- bzw. Ertüchtigungspositionen als Eingriff in die mvB.
e) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung		----			
f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen für alle Leistungsbereiche		----			
Bewertung	14,0		12,5	0,9	

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 7				
a) Koordinieren der Vergaben der Fachplaner		----		
b) Einholen oder Mitwirken beim Einholen von Angeboten		----		
c) Prüfen und Werten von Nachtragsangeboten ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach, soweit die Nachträge nicht auf einer Änderung der Leistungsinhalte, sondern auf einer Änderung der Baumstände beruhen und der Auftragnehmer sie nicht zu vertreten hat ²		X		Werten der Angebote (z. B. Produktangaben, Alternativvorschläge) zu Maßnahmen an mvB; Verträglichkeit der Angebotsinhalte mit mvB soweit nicht verbindlich vorgegeben.
d) Mitwirken bei Bietergesprächen		X		Sinngemäß wie c)
e) Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens		X		Sinngemäß wie c)
f) Mitwirken beim Zusammenstellen der Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche		----		
g) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen oder der Kostenberechnung		----		
h) Mitwirken bei der Auftragserteilung		----		
Bewertung	3,0		1,0	0,3

² i. d. f. gem. Vorschlag

Betrachtung zur Mitverarbeitung					
Leistungsphase mit Grundleistungen	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
Leistungsphase 8					
a) Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den einschlägigen Vorschriften sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik		X			Überwachen der Ausführungen an der mvB.
b) Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach § 50 Abs. 3 HZ 1 und II (neu) auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis		X			Soweit Eingriffe in vorhandenes Tragwerk erforderlich sind. Koordination der fachlich beteiligten in Bezug auf mvB (z. B. Ausführung von Beschichtungen auf mvB, Schutzmaßnahmen, Verfestigungen der mvB, gestalterische Veränderungen der mvB durch Technische Ausrüstung)
c) Koordinieren der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten		X			Betreffend Ausführungen an mvB, Sicherungsmaßnahmen, Zwischenzustände, spezielle Bauverfahren (z. B. Mauerwerkssicherung).
d) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)		X			
e) Dokumentation des Bauablaufs (z. B. Bautagebuch)		----			
f) Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen		----			
g) Rechnungsprüfung einschließlich Prüfen der Aufmaße der bauausführenden Unternehmen		----			
h) Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit den Auftragssummen einschließlich Nachträgen ³		----			
i) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag		----			
j) Kostenfeststellung, z. B. nach DIN 276		----			
k) Organisation der Abnahme der Bauleistungen unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellung von Mängeln, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber		X			Bei Leistungen die Eingriffe oder Bearbeitung von mvB beinhalten
l) Antrag auf öffentlich-rechtliche Abnahmen und Teilnahme daran		----			
m) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts		----			
n) Übergabe des Objekts		----			
o) Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche		----			
p) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel		X			Sinngemäß wie a)
Bewertung	29,0		17,0	0,6	

³ nicht berücksichtigt, gemäß Anlage 4.1 zum Gutachten zur Honorarstruktur der HOAI

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %		
Leistungsphase 9					
a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen		X			Mängel, soweit mvB betreffend (z. B. Maueranker, Betonverfestigungen, Korrosionsschutz an Stahlbau-mvB).
b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen		----		—	
c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen		----			
Bewertung	2,0		1,0	0,5	
Summe Leistungsfaktor (gerundet)				0,8	

Betrachtung Leistungsfaktor für § 33, Innenräume

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 1				
a) Klären der Aufgabenstellung auf Grundlage der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers		X		Mitverarbeitung bei Klärung der Aufgabenstellung (z. B. Klärung ob Entfernung oder ges. vorh. Bausubstanz oder grundsätzlich verwendbar, wenn ja welche Fachplaner diesbezüglich zu beteiligen sind), Ortsbesichtigung der mvB; Beraten zum Leistungs- und Untersuchungsbedarf u. Formulieren von Entscheidungshilfen im Hinblick auf mvB (z. B. zu Fachbüros für Bestandsaufnahmen, Fachplaner; Schadstoffunters, Bauschadenuntersuchung).
b) Ortsbesichtigung		X		
c) Beraten zum gesamten Leistungs- und Untersuchungsbedarfs		X		
d) Formulieren der Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter		X		
e) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		----		
Bewertung	3,0		2,8	0,9
Leistungsphase 2				
a) Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten		X		Analysieren der Grundlagen und Abstimmen der Leistungen (z. B. Grundsatzentscheidung welche konkrete Bausubstanz wird mitverarbeitet, welche wird entfernt). Lösen von Zielvorstellungen durch Vorabstimmung mit Planer (z. B. unterschiedliche Möglichkeiten der Erhaltung und Mitverarbeitung von Bausubstanz);
b) Abstimmen der Zielvorstellungen, Hinweisen auf Zielkonflikte		X		
c) Erarbeiten der Vorplanung, Untersuchen, Darstellen und Bewerten von Varianten nach gleichen Anforderungen, Zeichnungen im Maßstab nach Art und Größe des Objekts		X		Klären von mögl. Varianten bei unterschiedlichen Varianten der Ertüchtigungen von mvB; Klären der Zusammenhänge inwieweit vorh. Bausubstanz aktuelle Anforderungen (z. B. Bekleidungen) erfüllt, (historisch und handwerklich ordnungsgemäße Ertüchtigung); Vorverhandlung über die Genehmigungsfähigkeit
d) Klären und Erläutern der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen (z. B. städtebauliche, gestalterische, funktionale, technische, wirtschaftliche, ökologische, soziale, öffentlich-rechtliche)		X		
e) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration deren Leistungen		X		Vorverhandlung zur Genehmigungsfähigkeit (z. B. Belassen von vorh. Bekleidungen bzw. nichttragenden Bauteilen, bauordnungsrechtlicher Bestandsschutz);
f) Vorverhandlungen über die Genehmigungsfähigkeit		X		
g) Kostenschätzung nach DIN 276, Vergleich mit dem Kostenrahmen und Erstellen eines Terminplans mit den wesentlichen Vorgängen des Planungs- und Bauablaufs		X		Kostenschätzung unter Einschluss von Ertüchtigungskosten an der mvB, Terminplanung mit Einflüssen aus der mvB (z. B. Ablaufreihenfolgen aus mvB).
h) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		----		
Bewertung	8,0		7,5	0,9

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 3				
a) Erarbeiten der Entwurfsplanung, unter weite- rer Berücksichtigung der wesentlichen Zu- sammenhänge, Vorgaben und Bedingungen (z. B. städtebauliche, gestalterische, funktio- nale, technische, wirtschaftliche, ökologische, soziale, öffentlich-rechtliche) auf Grundlage der Vorplanung und als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen und die erforderli- chen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter. Zeichnun- gen nach Art und Größe des Objekts im er- forderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen, z. B. bei Gebäuden im Maß- stab 1:100, z. B. bei Innenräumen im Maß- stab 1:50 bis 1:20		X		Berücksichtigung der Zusammenhänge (z. B. bei konkreten konstruktiven Maßnahmen an vorh. De- cken, Wände, oder Nutzungseinheiten usw. ge- stellt werden; Koordination mit Fachplanungen inwieweit vorh. Bausubstanz erhalten und unverändert bzw. ver- ändert werden darf (z. B. Deckendurchführungen), Koordination von techn. Erfordernissen und funktio- nalen und öffentl.-rechtl. Anforderungen an mvB. Objektbeschreibung mit Beschreibung der Ertüchti- gungen, von vorh. Bausubstanz; Kostenberechnung unter Einschluss von Ertüchti- gungen der mvB (konstruktiv, funktional, gestalte- risch); Verhandlung über die Genehmigungsfähig- keit (z. B. historische Türen in nicht brandschutz- qualifizierte vorh. Wände, Ertüchtigung vorh. De- ckenkonstruktionen);
b) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration deren Leistungen		X		
c) Objektbeschreibung		X		
d) Verhandlungen über die Genehmigungsfä- higkeit		X		Bereitstellen der Arbeitsergebnisse und Koordinie- ren (z. B. sichtbare TA-Trassen an mvB; Gestal- tung sichtbarer Ausrüstungen und baukonstruktive Einbauten),
e) Kostenberechnung nach DIN 276 und Ver- gleich mit der Kostenschätzung, Fortschrei- ben des Terminplans		X		Kostenberechnung unter Einschluss von Ertüchti- gungskosten an der mvB, Terminplanung mit Ein- flüssen aus der mvB (z. B. umbaubedingte Ab- laufzeitdauern oder Reihenfolgen, prov. Maßnah- men).
f) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumen- tieren der Ergebnisse		----		
Bewertung	14,0		13,0	0,9
Leistungsphase 4				
a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorla- gen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen ein- schließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, sowie notwendiger Verhand- lungen mit Behörden unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Be- teiligter		X		Auf die mvB bezogene Anträge (Befreiungen, Ausnahmen, Brandschutznachweis für mvB); ggfs. denkmalrechtliche Anträge (z. B. bei Wider- spruch zwischen Denkmalrecht und Bauordnungs- recht);
b) Einreichen der Vorlagen		----		
c) Ergänzen und Anpassen der Planungsunterla- gen, Beschreibungen und Berechnungen		X		Ergänzen und Anpassen der Beschreibungen und Berechnungen aufgrund bauordnungsrechtlicher Anforderungen an die mvB.
Bewertung	2,0		1,8	0,9

Betrachtung zur Mitverarbeitung					
Leistungsphase mit Grundleistungen	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
Leistungsphase 5					
a) Erarbeiten der Ausführungsplanung mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben (zeichnerisch und textlich) auf Grundlage der Entwurfs- und Genehmigungsplanung bis zur ausführungsfähigen Lösung, als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen		X			Ausführungsreife Lösungen bei Zusammenwirken von mvB und neuer Bausubstanz (z. B. Befestigungen, Detailkonstruktionen, gestalterische und funktionale Bearbeitung der mvB).
b) Ausführungs-, Detail- und Konstruktionszeichnungen nach Art und Größe des Objekts im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen, z. B. bei Gebäuden im Maßstab 1:50 bis 1:1, z. B. bei Innenräumen im Maßstab 1:20 bis 1:1		X			Detailzeichnungen mit Einzelheiten der Bearbeitung der mvB (z. B. Befestigungselemente, Beschichtungen auf mvB, Bauteilübergänge, gestalterische Einzelheiten).
c) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration deren Leistungen		X			Koordination in Bezug auf die mvB (z. B. TA in vorh. Decken, Wände; sichtbare Ertüchtigungsdetails wie Anlaschungen, Verschraubungen ...); Fortschreiben unter Einschluss der Detailplanung in Bezug auf mvB (z. B. spezielle Ausführungsreihenfolgen, Zwischenzustände, Einzeldauern bei Ertüchtigungseinzelheiten).
d) Fortschreiben des Terminplans		X			
e) Fortschreiben der Ausführungsplanung aufgrund der gewerkeorientierten Bearbeitung während der Objektausführung		X			Sinngemäß wie a-b
f) Überprüfen erforderlicher Montagepläne der vom Objektplaner geplanten Baukonstruktionen und baukonstruktiven Einbauten auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung		----			
Bewertung	29,0		27,0	0,9	
Leistungsphase 6					
a) Aufstellen eines Vergabeterminplans		----			
b) Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, Ermitteln und Zusammenstellen von Mengen auf Grundlage der Ausführungsplanung unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter		X			Einschluss der mvB bei Leistungsbeschreibungen (z. B. Untersuchungen, Ablösen von Beschichtungen, schonende Bauverfahren, Schutzmaßnahmen, Verstärkungen, Toleranzausgleichsmaßnahmen, Verfestigungen).
c) Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der an der Planung fachlich Beteiligten		X			Bauteilübergänge, Brandschutzdetails mit anderen Gewerken (z. B. Durchführungen).
d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage vom Planer bepreister Leistungsverzeichnisse		X			Bepreisung von sog. Bearbeitungs- bzw. Ertüchtigungspositionen an der mvB.
e) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung		----			
f) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen für alle Leistungsbereiche		----			
Bewertung	10,0		9,0	0,9	

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %		
Leistungsphase 7					
a) Koordinieren der Vergaben der Fachplaner		----			
b) Einholen oder Mitwirken beim Einholen von Angeboten		----			
c) Prüfen und Werten von Nachtragsangeboten ausführender Unternehmer dem Grunde und der Höhe nach, soweit die Nachträge nicht auf einer Änderung der Leistungsinhalte, sondern auf einer Änderung der Baumstände beruhen und der Auftragnehmer sie nicht zu vertreten hat		X			Werten der Angebote (z. B. Produktangaben, Alternativvorschläge) zu Maßnahmen an mvB; Verträglichkeit der Angebotsinhalte mit mvB soweit nicht verbindlich vorgegeben.
d) Mitwirken bei Bietergesprächen		X			Sinngemäß wie c)
e) Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens		X			Sinngemäß wie c)
f) Mitwirken beim Zusammenstellen der Vertragsunterlagen für alle Leistungsbereiche		----			
g) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen oder der Kostenberechnung		----			
h) Mitwirken bei der Auftragserteilung		----			
Bewertung	2,0		1,0	0,5	

Betrachtung zur Mitverarbeitung					
Leistungsphase mit Grundleistungen	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
Leistungsphase 8					
a) Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den einschlägigen Vorschriften sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik		X			Überwachen der Ausführungen an der mvB.
b) Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach § 50 Abs. 3 HZ I und II (neu) auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis		X			
c) Koordinieren der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten		X			Koordination der fachlich beteiligten in Bezug auf mvB (z. B. Ausführung von Beschichtungen auf mvB, Schutzmaßnahmen, Verfestigungen der mvB, gestalterische Veränderungen der mvB durch TA)
d) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)		X			Betreffend Ausführungen an mvB, Sicherungsmaßnahmen, Zwischenzustände, spezielle Bauverfahren (z. B. Mauerwerkssicherung).
e) Dokumentation des Bauablaufs (z. B. Bautagebuch)		----			
f) Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen		----			
g) Rechnungsprüfung einschließlich Prüfen der Aufmäße der bauausführenden Unternehmen		----			
h) Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit den Auftragssummen einschließlich Nachträgen ⁴		----			
i) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag		----			
j) Kostenfeststellung, z. B. nach DIN 276		----			
k) Organisation der Abnahme der Bauleistungen unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellung von Mängeln, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber		X			Bei Leistungen die Eingriffe oder Bearbeitung von mvB beinhalten
l) Antrag auf öffentlich-rechtliche Abnahmen und Teilnahme daran		----			
m) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts		----			
n) Übergabe des Objekts		----			
o) Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche		----			
p) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel		X			Sinngemäß wie a)
Bewertung	30,0		17,0	0,6	

⁴ Siehe Leistungsbild Gebäude

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %		
Leistungsphase 9					
a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Ver- jährungsfristen für Gewährleistungsansprü- che festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Be- gehungen		X			Mängel, soweit mvB betreffend (z. B. Beschichtungen auf vorhandenen Bekleidungen).
b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängel- ansprüche gegenüber den ausführenden Unter- nehmen		----			
c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheits- leistungen		----			
Bewertung	2,0		1,0	0,5	
Summe Leistungsfaktor (gerundet)				0,8	

Betrachtung Leistungsfaktor für § 38, Freianlagen

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %		
Leistungsphase 1					
a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers oder vorliegender Planungs- und Genehmigungsunterlagen		X			Mitverarb. bei Klärung der Aufgabenstellung (mvB grundsätzlich verwendbar?), Ortsbesichtigung der mvB. Beraten zum Leistungs- und Untersuchungsbedarf u. Formulieren von Entscheidungshilfen im Hinblick auf etwaige besondere Leistungen zur mvB (z. B. Bestandsaufnahmen von Campingflächen, Freilichtbühnen).
b) Ortsbesichtigung		X			
c) Beraten zum Leistungsbedarf		X			
d) Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter		X			
e) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		----			
Bewertung	3,0		2,8	0,9	
Leistungsphase 2					
a) Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten		X			Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen (welche Bausubstanz wird mvB, welche wird entfernt). Lösen von Zielvorstellungen durch Vorabstimmung mit Planer (z. B. vorh. Campingplatz).
b) Abstimmen der Zielvorstellungen		X			z. B. Zielvorstellung bei vorh. umzubauender Friedhof (mvB).
c) Erfassen, Bewerten und Erläutern der ökosystemaren Strukturen und Zusammenhänge		X			siehe oben, zu b).
d) Erarbeiten eines Planungskonzeptes einschließlich Untersuchen und Bewerten von Varianten nach gleichen Anforderungen unter Berücksichtigung z. B. - der Topographie und der weiteren standörtlichen und ökologischen Rahmenbedingungen, - der Umweltbelange einschließlich der natur- und artenschutzrechtlichen Anforderungen und der vegetationstechnischen Bedingungen, - der gestalterischen und funktionalen Anforderungen, - Klären der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen, - Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter		X			Das Erarbeiten des Planungskonzeptes erfolgt unter planerischer Verwendung der mvB (z. B. Umbau von Campingplatz, Freilichtbühnenveranstaltungsort). Siehe oben z. B. bei umzubauenden Sportanlagen (Sportplätze), die mvB ist entsprechend zu bearbeiten
e) Darstellen des Vorentwurfs mit Erläuterungen und Angaben zum terminlichen Ablauf		X			mvB ist planerisch und zeichnerisch zu berücksichtigen, mvB ist beim terminlichen Ablauf zu berücksichtigen.
f) Kostenschätzung, z. B. nach DIN 276, Vergleich mit dem Kostenrahmen		X			Kostenschätzung unter Einschluss von Ertüchtigungsmaßnahmen.
g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Vorplanungsergebnisse		-----			
Bewertung	10,0		9,5	1,0	

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 3				
a) Erarbeiten der Entwurfsplanung auf Grundlage der Vorplanung unter Vertiefung z. B. der gestalterischen, funktionalen, wirtschaftlichen, standörtlichen, ökologischen, natur- und artenschutzrechtlichen Anforderungen. Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter.		X		Erarbeitung der Entwurfsplanung auf Grundlage und unter Einschluss der mvB mit ihren funktionalen und technischen Eigenschaften. Koordinieren und Integrieren der auf die mvB bezogenen Beiträge der Beteiligten.
b) Abstimmen der Planung mit zu beteiligenden Stellen und Behörden		X		Einbeziehen der mvB in die behördlichen Abstimmungen (z. B. Bestandsschutz von mvB)
c) Darstellen des Entwurfs z. B. im Maßstab 1 : 500 bis 1 : 100, mit erforderlichen Angaben insbesondere - zur Bepflanzung, - zu Materialien und Ausstattungen, - zu Maßnahmen aufgrund rechtlicher Vorgaben, - zum terminlichen Ablauf.		X		Unter Einschluss der mvB.
d) Objektbeschreibung		X		Objektbeschreibung mit Beschreibung der Ertüchtigungen, Weiterverwendung von vorh. Bausubstanz (z. B. bei Zool. Garten); Kostenberechnung unter Einschluss von Ertüchtigungen der mvB (konstruktiv, funktional, gestalterisch).
e) Kostenberechnung, z. B. nach DIN 276 einschließlich zugehöriger Mengenermittlung		X		
f) Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung		----		
g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Entwurfsplanungsergebnisse		----		
Bewertung	15,0		14,0	0,9
Leistungsphase 4				
a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, sowie notwendiger Verhandlungen mit Behörden unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter		X		Auf die mvB bezogene Anträge (Befreiungen, Ausnahmen); ggfs. denkmalrechtliche Anträge (z. B. Friedhof);
b) Einreichen der Vorlagen		----		
c) Ergänzen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen		X		Ergänzen und Anpassen der Beschreibungen und Berechnungen aufgrund bauordnungsrechtlicher Anforderungen an die mvB.
Bewertung	2,0		1,9	1,0

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 5				
a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Entwurfs- und Genehmigungsplanung bis zur ausführungsfähigen Lösung als Grundlage für die weiteren Leistungsphasen		X		Ausführungsreife Lösungen bei Zusammenwirken von mvB und neuer Bausubstanz, z. B. Zoo (gestalterische und funktionale Bearbeitung der mvB)
b) Erstellen von Plänen und/oder Beschreibungen, je nach Art des Bauvorhabens z. B. im Maßstab 1 : 200 bis 1 : 50		X		Ausführungs- bzw. Detailzeichnungen mit Einzelheiten der Bearbeitung der mvB (z. B. Bauteilübergänge, gestalterische Einzelheiten).
c) Abstimmen oder Koordinieren unter Integration der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter		X		Koordination in Bezug auf die mvB (z. B. sichtbare Ertüchtigungsdetails); Koordination zwischen Beteiligten, die an mvB-Bearbeitung arbeiten
d) Darstellen der Freianlagen mit den für die Ausführung notwendigen Angaben, Detail- oder Konstruktionszeichnungen, insbesondere - zu Oberflächenmaterial, -befestigungen und -relief, - zu ober- und unterirdischen Einbauten und Ausstattungen, - zur Vegetation mit Angaben zu Arten, Sorten und Qualitäten, - zu landschaftspflegerischen, naturschutzfachlichen oder artenschutzrechtlichen Maßnahmen.		X		Siehe oben b)
e) Fortschreiben der Angaben zum terminlichen Ablauf		X		Fortschreiben der Angaben zum Terminablauf unter Einschluss der Detailplanung in Bezug auf mvB (z. B. spezielle Ausführungsreihenfolgen, Zwischenzustände, Einzeldauern bei Ertüchtigungseinzelheiten).
f) Fortschreiben der Ausführungsplanung während der Objektausführung		X		Sinngemäß wie b) und d)
Bewertung	25,0		24,0	1,0
Leistungsphase 6				
a) Aufstellen von Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen		X		Einschluss der mvB bei Leistungsbeschreibungen (z. B. schonende Bauverfahren, Schutzmaßnahmen, Verstärkungen, Verfestigungen),
b) Ermitteln und Zusammenstellen von Mengen auf Grundlage der Ausführungsplanung		----		
c) Abstimmen oder Koordinieren der Leistungsbeschreibungen mit den an der Planung fachlich Beteiligten		X		z. B. Bauteilübergänge bei mvB, Durchführungen in vorhandenen Freianlagen).
d) Aufstellen eines Terminplans unter Berücksichtigung jahreszeitlicher, bauablaufbedingter und witterungsbedingter Erfordernisse		X		Aufstellung Terminplan unter Einschluss der mvB, z. B. Einzeldauern bei Ertüchtigungseinzelheiten).
e) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse		X		Bepreisung von sog. Bearbeitungs- bzw. Ertüchtigungspositionen als Maßnahme an der mvB.
f) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung		----		
g) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen		----		
Bewertung	10,0		7,0	0,7

Betrachtung zur Mitverarbeitung					
Leistungsphase mit Grundleistungen	v. H.-Satz in %	Relevanz „mitverarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitverarbeitet“ in %	Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
Leistungsphase 7					
a) Einholen oder Mitwirken beim Einholen von Angeboten		----			
b) Prüfen und Werten der Angebote einschließlich Aufstellen eines Preisspiegels nach Einzelpositionen oder Teilleistungen		X			Werten der Angebote (z. B. Produktangaben, Alternativvorschläge) zu Maßnahmen an mvB; Verträglichkeit der Angebotsinhalte mit mvB soweit nicht verbindlich vorgegeben.
c) Mitwirken bei Bietergesprächen		X			Siehe oben
d) Erstellen der Vergabevorschläge Dokumentation des Vergabeverfahrens		X			Siehe oben
e) Mitwirken beim Zusammenstellen der Vertragsunterlagen		----			
f) Kostenkontrolle durch Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung		----			
g) Mitwirken bei der Auftragserteilung		----			
Bewertung	3,0		1,0	0,3	
Leistungsphase 8					
a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den einschlägigen Vorschriften, sowie mit den allgemein anerkannten Regeln der Technik		X			Überwachen der Ausführungen an der mvB.
b) Überprüfen von Pflanzen- und Materiallieferungen		----			
c) Abstimmen mit den oder Koordinieren der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten		X			Koordination der fachlich beteiligten in Bezug auf mvB (z. B. Ausführung von Verfestigungen oder Erhöhungen der mvB).
d) Fortschreiben und Überwachen des Terminplans unter Berücksichtigung jahreszeitlicher, bauablaufbedingter und witterungsbedingter Erfordernisse		X			Betreffend Ausführungen an mvB, z. B. Sicherungsmaßnahmen, Zwischenzustände, spezielle Bauverfahren an mvB.
e) Dokumentation des Bauablaufes (z. B. Bautagebuch), Feststellen des Anwuchsergebnisses		----			
f) Mitwirken beim Aufmaß mit den bauausführenden Unternehmen		----			
g) Rechnungsprüfung einschließlich Prüfen der Aufmaße der bauausführenden Unternehmen		----			
h) Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit den Auftragssummen einschließlich Nachträgen ⁵		----			
i) Organisation der Abnahme der Bauleistungen unter Mitwirkung anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligter, Feststellung von Mängeln, Abnahmeempfehlung für den Auftraggeber		X			Bei Leistungen, die Eingriffe oder Bearbeitung von mvB beinhalten
j) Antrag auf öffentlich-rechtliche Abnahmen und Teilnahme daran		----			
k) Übergabe des Objekts		----			
l) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel		X			Bei Leistungen, die Eingriffe oder Bearbeitung von mvB beinhalten
m) Auflisten der Verjährungsfristen für Mängelansprüche		----			
n) Überwachen der Fertigstellungspflege bei vegetationstechnischen Maßnahmen		----			
o) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnung der bauausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag		----			
p) Kostenfeststellung, z. B. nach DIN 276		----			
q) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts		----			
Bewertung	30,0		17,0	0,6	

⁵ nicht berücksichtigt gemäß Anlage 4.2 zum Gutachten

Betrachtung zur Mitverarbeitung					
Leistungsphase mit Grundleistungen	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
Leistungsphase 9					
a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen		X			Mängel, soweit mvB betreffend (z. B. Friedhofswegen, Zoonanlagen, die ertüchtigt wurden).
b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen		----			
c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen		----			
Bewertung	2,0		1,0	0,5	
Summe Leistungsfaktor (gerundet)				0,8	

Betrachtung Leistungsfaktor für § 42, Ingenieurbauwerke und § 46, Verkehrsanlagen

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mitverarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitverarbeitet“ in %	
Leistungsphase 1				
a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers		X		
b) Ermitteln der Planungsrandbedingungen sowie Beraten zum gesamten Leistungsbedarf		X		Mitverarb. bei Klärung der Aufgabenstellung (z. B. grundsätzliche Klärung, ob vorh. Bausubstanz verwendbar ist, wenn ja, welche Fachplaner in Bezug zur mvB zu beteiligen sind).
c) Formulieren von Entscheidungshilfen für die Auswahl anderer an der Planung fachlich Beteiligter		X		
d) bei Objekten nach § 40 Nummer 6 und 7, die eine Tragwerksplanung erfordern: Klären der Aufgabenstellung auch auf dem Gebiet der Tragwerksplanung		X		Ortsbesichtigung der mvB; Beraten zum Leistungs- und Untersuchungsbedarf und Formulieren von Entscheidungshilfen im Hinblick auf mvB (z. B. zu Fachbüros für Bestandsaufnahmen oder Fachplaner; Schadstoffunters, Bauschadenuntersuchung durch fachlich Beteiligte).
e) Ortsbesichtigung				
f) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		----		
Bewertung	2,0		1,8	0,9
Leistungsphase 2				
a) Analysieren der Grundlagen		X		
b) Abstimmen der Zielvorstellungen auf die öffentlich-rechtlichen Randbedingungen sowie Planungen Dritter		X		Analysieren der Grundlagen und Abstimmen der Leistungen (z. B. Grundsatzentscheidung welche Bausubstanz wird mitverarbeitet, welche wird entfernt).
c) Untersuchen von Lösungsmöglichkeiten mit ihren Einflüssen auf bauliche und konstruktive Gestaltung, Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit unter Beachtung der Umweltverträglichkeit		X		Lösungsmöglichkeiten (z. B. unterschiedliche Möglichkeiten der zweckmäßigen Erhaltung und Mitverarbeitung von Bausubstanz durch Verfestigung);
d) Beschaffen und Auswerten amtlicher Karten		----		
e) Erarbeiten eines Planungskonzepts einschließlich Untersuchung der alternativen Lösungsmöglichkeiten nach gleichen Anforderungen mit zeichnerischer Darstellung und Bewertung unter Einarbeitung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter		X		Klären von Möglichkeiten der Ertüchtigungen von mvB; Klären der Zusammenhänge, z. B. inwieweit vorh. Bausubstanz aktuelle technische Anforderungen erfüllt,
f) Klären und Erläutern der wesentlichen fachspezifischen Zusammenhänge, Vorgänge und Bedingungen		X		Vorverhandlung zur Genehmigungsfähigkeit (z. B. wie weit besteht bauordnungsrechtlich Bestandsschutz); Bereitstellen der Arbeitsergebnisse und Koordinieren (z. B. Koordination mit Tragwerksplanung bei Tragwerks-mvB). Kostenschätzung unter Einschluss von Ertüchtigungskosten an der mvB,
g) Vorabstimmen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit, gegebenenfalls Mitwirken bei Verhandlungen über die Bezuschussung und Kostenbeteiligung		X		
h) Mitwirken beim Erläutern des Planungskonzepts gegenüber Dritten an bis zu 2 Terminen,		----		
i) Überarbeiten des Planungskonzepts nach Bedenken und Anregungen		----		
j) Kostenschätzung, Vergleich mit dem Kostenrahmen		X		Einbeziehung der Kosten der Ertüchtigung aus mvB in Kostenermittlung
k) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		----		
Bewertung	20,0		17,0	0,9

Betrachtung zur Mitverarbeitung					
Leistungsphase mit Grundleistungen	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
Leistungsphase 3					
a) Erarbeiten des Entwurfs auf Grundlage der Vorplanung durch zeichnerische Darstellung im <i>erforderlichen</i> Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen. Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten, sowie Integration und Koordination der Fachplanungen.		X			Berücksichtigung der Zusammenhänge (z. B. mvB wird konstruktiv/funktional mitverarbeitet; Koordination z. B. durch Vorgabe an Fachplanungen inwieweit vorh. Bausubstanz erhalten und unverändert bzw. verändert werden darf (z. B. Deckendurchführungen, Unterbauschichten bei Verkehrsanlagen), Koordination von techn. Erfordernissen und funktionalen und öffentl.-rechtl. Anforderungen an mvB mit Beteiligten. Bereitstellen der Arbeitsergebnisse und Koordinieren (z. B. TA-Trassenführungsgrundsätze in Verkehrsanlagen unter Verwendung der mvB);
b) Erläuterungsbericht unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter		X			Erläuterungsbericht mit Beschreibung der Ertüchtigungen, Weiterverwendung von vorh. Bausubstanz
c) fachspezifische Berechnungen, ausgenommen Berechnungen aus anderen Leistungsbildern		----			
d) Ermitteln und Begründen der zuwendungsfähigen Kosten, Mitwirken beim Aufstellen des Finanzierungsplans sowie Vorbereiten der Anträge auf Finanzierung		----			
e) Mitwirken beim Erläutern des vorläufigen Entwurfs gegenüber Dritten an bis zu 3 Terminen, Überarbeiten des vorläufigen Entwurfs auf Grund von Bedenken und Anregungen		----			
f) Vorabstimmen der Genehmigungsfähigkeit mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten		X			Verhandlung über die Genehmigungsfähigkeit (z. B. vorh. Stahltragwerke); Bauordnungsrechtliche Klärung, welche konkreten konstruktiven Maßnahmen in Bezug auf mvB. (z. B. an Brücken usw.) gestellt werden
g) Kostenberechnung einschließlich zugehörige Mengenermittlung, Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung		X			Kostenberechnung unter Einschluss von Ertüchtigungskosten an der mvB (z. B. konstruktiv, funktional);
h) Ermitteln der wesentlichen Bauphasen unter Berücksichtigung der Verkehrslenkung und der Aufrechterhaltung des Betriebes während der Bauzeit		X			Bauphasenplanung mit Einflüssen aus der mvB (z. B. kleinteilige Bauphasen oder Reihenfolgen, prov. Maßnahmen an mvB).
i) Bauzeiten- und Kostenplan					Siehe oben
j) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		----			
Bewertung	24,0		18,0	0,8	
Leistungsphase 4					
a) Erarbeiten und Zusammenstellen der Unterlagen für die erforderlichen Genehmigungsverfahren einschließlich der Anträge auf Ausnahmen und Befreiungen, Aufstellen des Bauwerksverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter		X			Auf die mvB bezogene Anträge (Befreiungen, Ausnahmen, Zusammenstellung der Nachweise für mvB); Zusammenstellen der Anträge der weiteren Planungsbeteiligten (z. B. Standsicherheitsnachweis für mvB).
b) Erstellen des Grunderwerbsplanes und des Grunderwerbsverzeichnisses unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter		----			
c) Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter		----			
d) Abstimmen mit Behörden		X			Siehe oben
e) Mitwirken in Genehmigungsverfahren einschließlich der Teilnahme an bis zu 4 Erläuterungs-, Erörterungsterminen		----			
f) Mitwirken beim Abfassen von Stellungnahmen zu Bedenken und Anregungen in bis zu 10 Kategorien		X			z. B. Ergänzen und Anpassen der Beschreibungen und Berechnungen aufgrund bauordnungsrechtlicher umweltbezogener Anforderungen an die mvB soweit in Leistungsbild geregelt.
Bewertung	5,0		3,7	0,7	

Betrachtung zur Mitverarbeitung					
Leistungsphase mit Grundleistungen	v. H.-Satz in %	Relevanz „mitverarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitverarbeitet“ in %	Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
Leistungsphase 5					
a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen und Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter bis zur ausführungsfähigen Lösung		X			Ausführungsreife Lösungen bei Zusammenwirken von mvB und neuer Bausubstanz (z. B. Befestigungen, Detailkonstruktionen und funktionale Bearbeitung der mvB).
b) Zeichnerische Darstellung, Erläuterungen und zur Objektplanung gehörige Berechnungen mit allen für die Ausführung notwendigen Einzelangaben einschließlich Detailzeichnungen in den erforderlichen Maßstäben		X			Detailzeichnungen mit Einzelheiten der Bearbeitung der mvB (z. B. Befestigungselemente, Beschichtungen wie Betonverfestigungen auf mvB, Bauteilübergänge).
c) Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten und Integrieren ihrer Beiträge bis zur ausführungsfähigen Lösung		X			Koordination in Bezug auf die mvB (z. B. Ertüchtigungsdetails an Tragwerken wie Anlaschungen, Verschraubungen ...); Koordination zwischen tragwerksrelevanten Ertüchtigungseinzelheiten und TA in funktionaler und konstruktiver Hinsicht
d) Vervollständigen der Ausführungsplanung während der Objektausführung		X			Fortschreiben unter Einschluss der Detailplanung die die mvB betrifft oder weiterer Angaben in Bezug auf mvB (z. B. spezielle Ausführungsdetails)
Bewertung	15,0		15,0	1,0	
Leistungsphase 6					
a) Ermitteln von Mengen nach Einzelpositionen unter Verwendung der Beiträge anderer an der Planung fachlich Beteiligter		----			
b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere Anfertigen der Leistungsbeschreibungen mit Leistungsverzeichnissen sowie der Besonderen Vertragsbedingungen		X			Einschluss der mvB bei Leistungsbeschreibungen (z. B. Verfestigungen, Beschichtungen, schonende Bauverfahren, Schutzmaßnahmen, Verstärkungen, Toleranzausgleichsmaßnahmen.); Aufnahme v. besonderen Maßnahmen in LV's (z. B. Betonverfestigungen, Tragschichtverfugungen im Zuge von Ertüchtigungen).
c) Abstimmen und Koordinieren der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten		X			Bauteilübergänge, u. a. baukonstruktive Brandschutzdetails mit anderen Gewerken (z. B. Durchführungen, Technische Anlagen in Bezug auf mvB).
d) Festlegen der wesentlichen Ausführungsphasen		X			Ausführungsphasen unter Einschl. der mvB bedingten Einflüsse (zwingende Ablauffolgen bei Straßenbaustellen, kleinteilige Leistungen in Abschnitten an mvB mit Auswirkungen auf Termine).
e) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse		X			Bepreisung von sog. Bearbeitungs- bzw. Ertüchtigungspositionen an der mvB.
f) Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer (Entwurfsverfasser) bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung		----			
g) Zusammenstellen der Vergabeunterlagen		----			
Bewertung	13,0		7,0	0,5	
Leistungsphase 7					
a) Einholen oder Mitwirken beim Einholen von Angeboten		----			
b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen des Preisspiegels		X			Werten der Angebote (z. B. Produktangaben, Alternativvorschläge) zu Maßnahmen an mvB; Verträglichkeit der Angebotsinhalte mit mvB soweit nicht verbindlich vorgegeben
c) Abstimmen und Zusammenstellen der Leistungen der fachlich Beteiligten, die an der Vergabe mitwirken		----			
d) Mitwirken bei Bietergesprächen		X			Sinngemäß wie b)
e) Erstellen der Vergabevorschläge, Dokumentation des Vergabeverfahrens		X			Sinngemäß wie b)
f) Zusammenstellen der Vertragsunterlagen		----			
g) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung		----			
h) Mitwirken bei der Auftragserteilung		----			
Bewertung	4,0		2,5	0,6	

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 8				
a) Aufsicht über die örtliche Bauüberwachung, Koordinierung der an der Objektüberwachung fachlich Beteiligten, einmaliges Prüfen von Plänen auf Übereinstimmung mit dem auszuführenden Objekt und Mitwirken bei deren Freigabe		X		Überwachen der Ausführungen an der mvB.
b) Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen eines Terminplans (Balkendiagramm)		X		Termine der Bauausführung an mvB, (z. B. Prov. Maßnahmen an mvB, Abschnittsweise Ertüchtigungen, zwingende Ablauffolgen, kleinteilige Leistungen an mvB mit terminlichen Auswirkungen).
c) Veranlassen und Mitwirken beim Inverzusetzen der ausführenden Unternehmen		----		
d) Kostenfeststellung, Vergleich der Kostenfeststellung mit der Auftragssumme		----		
e) Mitwirken bei der Abnahme von Bauleistungen, Leistungen und Lieferungen unter Einbeziehung der örtlichen Bauüberwachung und anderer an der Planung und Objektüberwachung fachlich Beteiligten, Feststellen von Mängeln, Fertigung einer Niederschrift über das Ergebnis der Abnahme		X		Leistungen, die Arbeiten an der mvB betreffen
f) Überwachen der Prüfungen der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage		----		
g) Mitwirken beim Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran		----		
h) Mitwirken bei der Übergabe des Objekts		----		
i) Auflisten der Verjährungsfristen der Mängelansprüche		----		
j) Zusammenstellen und Übergeben der Dokumentation des Bauablaufs, der Bestandsunterlagen und der Wartungsvorschriften		----		
Bewertung	15,0		5,5	0,4
Leistungsphase 9				
a) Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen		X		Mängel, soweit mvB betreffend (z. B. Maueranker, Betonverfestigungen, Korrosionsschutz an Stahlbau-mvB).
b) Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen		----		
c) Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen		----		
Bewertung	2,0		1,0	0,5
Summe Leistungsfaktor (gerundet)				0,8

Betrachtung Leistungsfaktor für § xx, Örtliche Bauüberwachung

Die Schätzung des Leistungsfaktors basiert auf den Anhaltswerten aus dem Kommentar zur HOAI von Pott/Dahlhoff/Kniffka/Rath, 9. Aufl. Seite 381 (Übertragen auf aktuelle Fassung HOAI 2013), die örtl. Bauüberwachung wurde hier mit 100 % zugrunde gelegt. Die Schätzungen in der Spalte v. H.-Satz beziehen sich darauf.

Leistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mitverarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitverarbeitet“ in %		
1. Plausibilitätsprüfung der Absteckung		----			
2. Überwachen der Ausführung der Bauleistungen					
- Mitwirken beim Einweisen des Auftragnehmers in die Baumaßnahme (Bauaufbesprechung)					
- Überwachen der Ausführung des Objektes auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung freigegebenen Unterlagen, dem Bauvertrag und den Vorgaben des Auftraggebers,	42,0	X			Die Leistungen schließen die mvB teilweise ein (z. B. Betonsanierungen bei Ingenieurbauwerken, Unterbauertüchtigungen bei Verkehrsanlagen); Kontrollprüfungen an der mvB bei Ertüchtigungsmaßnahmen; gleiches gilt für die Abnahmen.
- Prüfen und Bewerten von Nachträgen					
- Durchführen oder Veranlassen von Kontrollprüfungen					
- Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel					
3. Dokumentation des Bauablaufs		----			
4. Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen, Prüfen der Aufmaße		----			
5. Mitwirken bei behördlichen Abnahmen		----			
6. Mitwirken bei der Abnahme von Leistungen und Lieferungen	1,0	X			Die Abnahmen schließen die mvB mit ein
7. Rechnungsprüfung, Vergleich der Ergebnisse der Rechnungsprüfungen mit der Auftragssumme		----			
8. Mitwirken beim Überwachen der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Anlagenteile und der Gesamtanlage	3,0	X			Die Prüfung der Funktionsfähigkeit bezieht sich auch auf etwaige mvB.
9. Überwachen der Ausführung von Tragwerken nach § 50 Abs. 3 HZ I und II auf Übereinstimmung mit dem Standsicherheitsnachweis	1,0	X			Soweit mvB in Tragwerk vorhanden ist.
Bewertung	47,0			0,5	
Summe Leistungsfaktor (gerundet)				0,5	

Betrachtung Leistungsfaktor für § 49, Tragwerksplanung

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 1				
a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der <i>Vorgaben</i> oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner		X		Mitverarbeitung bei Klärung der Aufgabenstellung (z. B. Klärung ob vorh. Tragwerkelemente grundsätzlich verwendbar sind oder entfernt werden, bezüglich der Planungsabsichten ist zusammenzustellen, inwieweit die mvB die Absichten konstruktiv beeinflusst z. B. Anforderungen an das vorh. Tragwerk durch neue Planungsziele).
b) Zusammenstellen der die Aufgabe beeinflussenden Planungsabsichten		X		
c) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		----		
Bewertung	3,0		2,8	0,9
Leistungsphase 2				
a) Analysieren der Grundlagen		X		z. B. Analysieren der Grundlagen und Beraten in Bezug auf (z. B. wirtschaftliche oder technische) Mitverarbeitung bzw. Gebrauchsfähigkeit bzw. grds. Standicherheit von vorh. Tragwerks-Bausubstanz;
b) Beraten in statisch-konstruktiver Hinsicht unter Berücksichtigung der Belange der Standicherheit, der Gebrauchsfähigkeit und der Wirtschaftlichkeit		X		Untersuchung von unterschiedlichen Lösungsmöglichkeiten der Ertüchtigungen von mvB-Tragwerkssubstanz; z.B. Klären der wesentlichen Festlegungen an vorhandenen Tragwerksteilen;
c) Mitwirken bei dem Erarbeiten eines Planungskonzeptes einschließlich Untersuchung der Lösungsmöglichkeiten des Tragwerks unter gleichen Objektbedingungen mit skizzenhafter Darstellung, Klärung und Angabe der für das Tragwerk wesentlichen konstruktiven Festlegungen für zum Beispiel Baustoffe, Bauarten und Herstellungsverfahren, Konstruktionsraster und Gründungsart		X		Erarbeiten des Planungskonzeptes unter statischer Mitverarbeitung der vorh. Tragwerkssubstanz.
d) Mitwirken bei Vorverhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit		X		Mitwirkung bei bauordnungsrechtlichen bzw. denkmalrechtlichen Abstimmungen in Bezug auf vorhandene mitverarb. Tragwerksteile (z. B. sichtbare Tragwerkelemente), Vorverhandlung über die Genehmigungsfähigkeit (z. B. Tragfähigkeitsreserven bei Altbauteilen);
e) Mitwirken bei der Kostenschätzung und bei der Terminplanung		X		Mitwirken bei Kostenschätzung unter Einschluss von Ertüchtigungskosten an mvB Tragwerksteilen, Terminplanung mit Einflüssen aus der mvB (z. B. Ablaufreihenfolgen bei abschnittsweiser Ausführung).
f) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		----		
Bewertung	10,0		9,5	1,0

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 3				
a) Erarbeiten der Tragwerkslösung, unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum konstruktiven Entwurf mit zeichnerischer Darstellung		X		Berücksichtigung der Zusammenhänge (z. B. welche Bausubstanz wird tragwerksrelevant wie mitverarbeitet),
b) Überschlägige statische Berechnung und Bemessung		X		Überschlägige Bemessung auf Grundlage der Bedingungen und Eigenschaften des vorh. mitzuverarbeitenden Tragwerks.
c) Grundlegende Festlegungen der konstruktiven Details und Hauptabmessungen des Tragwerks für zum Beispiel Gestaltung der tragenden Querschnitte, Aussparungen und Fugen; Ausbildung der Auflager- und Knotenpunkte sowie der Verbindungsmittel		X		Grundlegende Festlegungen im Umgang mit Details oder Hauptabmessungen der mvB. (z. B. Aussparungsgrößen in vorh. Decken, Auflager auf vorh. Konstruktionen; Stegbleche in vorh. mvB-Knotenblechen).
d) Überschlägiges Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen im Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurbau		X		Mengen von Ertüchtigungsmaßnahmen von mvB (z. B. Stahlanlaschungen an mvB).
e) Mitwirken bei der Objektbeschreibung bzw. beim Erläuterungsbericht		X		Mitwirkung bei Objektbeschreibung mit Beschreibung der Ertüchtigungen, bzw. Art der Weiterverwendung von vorh. Bausubstanz;
f) Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und anderen an der Planung fachlich Beteiligten über die Genehmigungsfähigkeit		X		Mitwirken bei Verhandlung über die Genehmigungsfähigkeit z. B. bauordnungsrechtliche Klärung, welche konkreten konstruktiven Maßnahmen an vorh. Decken, Stützen, Wände usw. gestellt werden und wo z. B. Bestandsschutz besteht;
g) Mitwirken bei der Kostenberechnung und bei der Terminplanung		X		Kostenberechnung unter Einschluss von Ertüchtigungen der mvB (tragwerksrelevant); Kosten aus Leistungen an mvB; Terminplanungsangaben (z. B. abschnittsweise Ertüchtigung von mvB; zwingende Reihenfolgen)
h) Mitwirken beim Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung		----		
i) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		----		
Bewertung	14,0		12,0	0,9
Leistungsphase 4				
a) Aufstellen der prüffähigen statischen Berechnungen für das Tragwerk unter Berücksichtigung der vorgegebenen bauphysikalischen Anforderungen		X		Einschluss der tragwerksrelevanten mvB bei der Aufstellung des Standsicherheitsnachweises.
b) Bei Ingenieurbauwerken: Erfassen von normalen Bauzuständen		----		
c) Anfertigen der Positionspläne für das Tragwerk oder Eintragen der statischen Positionen, der Tragwerksabmessungen, der Verkehrslasten, der Art und Güte der Baustoffe und der Besonderheiten der Konstruktionen in die Entwurfszeichnungen des Objektplaners		X		z. B. zulässige Verkehrslasten bei mvB (soweit abweichend von Neubauteilen); Stat. Positionen bei der mvB; Besonderheiten der mvB (z. B. unregelmäßige Balkenlagen der mvB).
d) Zusammenstellen der Unterlagen der Tragwerksplanung zur Genehmigung		----		
e) Abstimmen mit Prüffämern und Prüfungingenieuren oder Eigenkontrolle		X		Abstimmen (z. B. fehlende urspr. Standsicherheitsnachweise der mvB).
f) Vervollständigen und Berichtigen der Berechnungen und Pläne		----		
Bewertung	29,0		25,0	0,9

Betrachtung zur Mitverarbeitung					
Leistungsphase mit Grundleistungen	v. H.-Satz in %	Relevanz „mitverarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitverarbeitet“ in %	Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
Leistungsphase 5					
a) Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen		X			Durcharbeiten bei Zusammenwirken von mvB und neuer Bausubstanz (z. B. tragwerksrelevante Befestigungen, Auflagerkonstruktionen, Quellmörtelauflager in Übergängen alt/neu).
b) Anfertigen der Schalpläne in Ergänzung der fertig gestellten Ausführungspläne des Objektplaners		----			
c) Zeichnerische Darstellung der Konstruktionen mit Einbau- und Verlegeanweisungen, zum Beispiel Bewehrungspläne, Stahlbau- oder Holzkonstruktionspläne mit Leitdetails (keine Werkstattzeichnungen)		X			Zeichnungen mit Einzelheiten der Bearbeitung der mvB (z. B. Befestigungselemente, Bauteilübergänge Dach Wand). Konstruktionen die der Verstärkung vorhandener Tragelemente dienen; Einbauanweisungen bei abschnittsweisen Ertüchtigungen der mvB (z. B. Austausch von Mauerankern);
d) Aufstellen von Stahl- oder Stücklisten als Ergänzung zur zeichnerischen Darstellung der Konstruktionen mit Stahlmengenmittlung		----			
e) Fortführen der Abstimmung mit Prüfämtern und Prüflingenieuren oder Eigenkontrolle		X			Abstimmungen bei Verwendung von mvB als Fortführung nach Prüfstatik (z. B. neuer Dachstuhl auf vorh. Natursteinmauerwerk im Kirchenbau (z. B. spezielle Ausführungsreihenfolgen bei Ertüchtigungseinzelheiten).
Bewertung	41,0		19,0	0,5	
Leistungsphase 6					
a) Ermitteln der Betonstahlmengen im Stahlbetonbau, der Stahlmengen in Stahlbau und der Holzmengen im Ingenieurholzbau als Ergebnis der Ausführungsplanung und als Beitrag zur Mengenermittlung des Objektplaners		----			
b) Überschlägiges Ermitteln der Mengen der konstruktiven Stahlteile und statisch erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmittel im Ingenieurholzbau		----			
c) Mitwirken beim Erstellen der Leistungsbeschreibung als Ergänzung zu den Mengenermittlungen als Grundlage für das Leistungsverzeichnis des Tragwerks		X			z. B. Mitwirkung bei Leistungsbeschreibungen bei Mauerankern in Natursteinmauern
Bewertung	3,0		1,5	0,5	
Summe Leistungsfaktor (gerundet)				0,7	

Betrachtung Leistungsfaktor für § 53, Technische Ausrüstung

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mitverarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitverarbeitet“ in %		
Leistungsphase 1					
a) Klären der Aufgabenstellung aufgrund der Vorgaben oder der Bedarfsplanung des Auftraggebers im Benehmen mit dem Objektplaner		X			Mitverarb. bei Klärung der Aufgabenstellung, z. B. grundsätzliche Klärung, ob Entfernung vorh. Anlagenbausubstanz (Trassen o. ä.) oder Erhaltung, Leistungsbedarf in Bezug zur mvB. (gegebenenfalls besondere Leistungen).
b) Ermitteln der Planungsrandbedingungen und Beraten zum Leistungsbedarf und ggf. zur technischen Erschließung		X			Beraten zum techn. Leistungsbedarf bei mvB (z. B. Schadstoffuntersuchung an Trassen, Bauschadensuntersuchung an vorh. TA).
c) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		---			
Bewertung	3,0		2,8	0,9	
Leistungsphase 2					
a) Analysieren der Grundlagen, Mitwirken beim Abstimmen der Leistungen mit den Planungsbeteiligten		X			Analysieren der Grundlagen und Erarbeitung Planungskonzept incl. mvB; alternative Lösungsmöglichkeiten unter Einschl. der mvB (z. B. unterschiedliche Möglichkeiten der Erhaltung und Mitverarbeitung von Bausubstanz der Technischen Anlagen); Wirtschaftliche Betrachtung unter Einschluss der Auswirkungen der mvB; Schnittstellen zur mvB;
b) Erarbeiten eines Planungskonzepts, dazu gehören z. B.: Vordimensionieren der Systeme und maßbestimmenden Anlagenteile, Untersuchen von alternativen Lösungsmöglichkeiten bei gleichen Nutzungsanforderungen einschließlich Wirtschaftlichkeitsvorbetrachtung, Zeichnerische Darstellung zur Integration in die Objektplanung unter Berücksichtigung exemplarischer Details, Angaben zum Raumbedarf		X			Funktionsschemata mit Einbeziehung der mvB (z. B. Aggregate oder Installationen die erhalten werden);
c) Aufstellen eines Funktionsschemas bzw. Prinzipschaltbildes für jede Anlage		X			Klären der Zusammenhänge inwieweit vorh. Bausubstanz z. B. energetische Anforderungen erfüllt; Maßnahmen an den Schnittstellen zur mvB,
d) Klären und Erläutern der wesentlichen fachübergreifenden Prozesse, Randbedingungen und Schnittstellen, Mitwirken bei der Integration der technischen Anlagen		X			Vorverhandlung zur Genehmigungsfähigkeit (z. B. wie weit besteht bauordnungsrechtlicher Bestandsschutz für vorhandene Anlagenteile);
e) Mitwirken bei Vorverhandlungen mit Behörden über die Genehmigungsfähigkeit und mit den zu beteiligenden Stellen zur Infrastruktur		X			Kostenschätzung unter Einschluss von Ertüchtigungskosten an der mvB, Terminplanung mit Einflüssen aus der mvB (z. B. umbaubedingte Ablaufreihenfolgen).
f) Mitwirken bei der Kostenschätzung nach DIN 276 (2.Ebene) und bei der Terminplanung		X			
g) Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse		---			
Bewertung	11,0		10,5	1,0	

Betrachtung zur Mitverarbeitung					
Leistungsphase mit Grundleistungen	v. H.-Satz in %	Relevanz „mitverarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitverarbeitet“ in %	Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
Leistungsphase 3					
a) <i>Durcharbeiten des Planungskonzepts (stufenweise Erarbeitung einer Lösung) unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen sowie unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen, bis zum vollständigen Entwurf</i>		X			Durcharbeiten unter Mitverarbeitung der mvB; Berücksichtigung der speziellen techn. Eigenschaften der mvB (z. B. Rohrnetz).
b) <i>Festlegen aller Systeme und Anlagenteile</i>		----			
c) <i>Berechnen und Bemessen der technischen Anlagen und Anlagenteile, Abschätzen von jährlichen Bedarfswerten (z. B. Nutz-, End- und Primärenergiebedarf) und Betriebskosten; Abstimmen des Platzbedarfs für technische Anlagen und Anlagenteile; Zeichnerische Darstellung des Entwurfs in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab mit Angabe maßbestimmender Dimensionen. Fortschreiben und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen, Auflisten aller Anlagen mit technischen Daten und Angaben z. B. für Energiebilanzierungen, Anlagenbeschreibungen mit Angabe der Nutzungsbedingungen</i>		X			Bemessung betrifft auch mvB (vorhandener Dimensionen); jährliche Bedarfswertabschätzung unter Einschluss der mvB (vorhandene Anlagenteile); Detaillierung der Schemata mit mvB (vorhandene Geräte); Daten für Energiebilanzierungen incl. Daten aus mvB; Angabe von Nutzungsbedingungen einschl. Bedingungen aus mvB;
d) <i>Übergeben der Berechnungsergebnisse an andere Planungsbeteiligte zum Aufstellen vorgeschriebener Nachweise; Angabe und Abstimmung der für die Tragwerksplanung notwendigen Angaben über Durchführungen und Lastangaben (ohne Anfertigen von Schlitz- und Durchführungsplänen)</i>		----			
e) <i>Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden und mit anderen zu beteiligenden Stellen über die Genehmigungsfähigkeit</i>		X			z. B. Genehmigungsfähigkeit (bzw. öffentlich rechtlicher Bestandsschutz) von vorh. Anlagenteilen nach öffentlich-rechtlicher Anforderungen (z. B. Betriebsgenehmigungen).
f) <i>Mitwirken bei der Kostenberechnung nach DIN 276 (3.Ebene) und bei der Terminplanung</i>		X			Kostenberechnung unter Einschluss von Ertüchtigungskosten an der mvB, Terminplanung mit Einflüssen aus der mvB (z. B. umbaubedingte Ablaufzeitdauern oder Reihenfolgen, prov. Maßnahmen).
g) <i>Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Vergleich der Kostenberechnung mit der Kostenschätzung</i>		----			
h) <i>Zusammenfassen, Erläutern und Dokumentieren der Ergebnisse</i>		----			
Bewertung	15,0		12,0	0,8	
Leistungsphase 4					
a) <i>Erarbeiten und Zusammenstellen der Vorlagen und Nachweise für öffentlich-rechtliche Genehmigungen oder Zustimmungen, einschließlich der Anträge auf Ausnahmen oder Befreiungen sowie Mitwirken bei Verhandlungen mit Behörden</i>		X			Auf die mvB bezogene Anträge (Befreiungen, Ausnahmen, Nachweise für mvB); z. B. Entwässerungsgesuch mit mvB einschl. neuer Anlagenteile.
b) <i>Vervollständigen und Anpassen der Planungsunterlagen, Beschreibungen und Berechnungen</i>		X			Ergänzen und Anpassen der Beschreibungen und Berechnungen aufgrund bauordnungsrechtlicher Anforderungen an die mvB
Bewertung	2,0		2,0	1,0	

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mitverarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitverarbeitet“ in %	
Leistungsphase 5				
a) Erarbeiten der Ausführungsplanung auf Grundlage der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 (stufenweise Erarbeitung und Darstellung der Lösung) unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen bis zur ausführungsfähigen Lösung		X		Ausführungsreife Lösungen in Bezug auf Zusammenwirken von mvB und neuer Bausubstanz (z. B. Anschlüsse an mvB, Detailkonstruktionen,
b) Fortschreiben der Berechnungen und Bemessungen zur Auslegung der technischen Anlagen und Anlagenteile, Zeichnerische Darstellung der Anlagen in einem mit dem Objektplaner abgestimmten Ausgabemaßstab und Detaillierungsgrad einschließlich Dimensionen (keine Montage- oder Werkstattpläne), Anpassen und Detaillieren der Funktions- und Strangschemata der Anlagen bzw. der GA-Funktionslisten, Abstimmen der Ausführungszeichnungen mit dem Objektplaner und den übrigen Fachplanern		X		Auslegungsberechnungen der TA in Einheit mit der mvB; Abstimmen mit dem Objektplaner auch in Hinsicht auf die mvB; Zeichnungen mit Einzelheiten der vorgesehenen Bearbeitung der mvB (z. B. Ertüchtigungen der vorh. Technischen Anlagen).
c) Anfertigen von Schlitz- und Durchbruchplänen		----		
d) Mitwirken bei der Fortschreibung des Terminplans		X		Mitwirken beim Fortschreiben unter Einschluss der Detailplanung in Bezug auf mvB (z. B. spezielle Ausführungsreihenfolgen, technisch erforderliche Abhängigkeiten).
e) Fortschreiben der Ausführungsplanung auf den Stand der Ausschreibungsergebnisse und der dann vorliegenden Ausführungsplanung des Objektplaners, Übergeben der fortgeschriebenen Ausführungsplanung an die ausführenden Unternehmen		----		
f) Prüfen und Anerkennen der Montage- und Werkstattpläne der ausführenden Unternehmen auf Übereinstimmung mit der Ausführungsplanung		----		
Bewertung	22,0		12,0	0,6
Leistungsphase 6				
a) Ermitteln von Mengen als Grundlage für das Aufstellen von Leistungsverzeichnissen in Abstimmung mit Beiträgen anderer an der Planung fachlich Beteiligten		----		
b) Aufstellen der Vergabeunterlagen, insbesondere mit Leistungsverzeichnissen nach Leistungsbereichen, einschließlich der Wartungsleistungen auf Grundlage bestehender Regelwerke		X		Einschluss der mvB bei Leistungsbeschreibungen (Maßn. an mvB; z. B. Druckproben, Ablösen von Beschichtungen, Schutzmaßnahmen).
c) Mitwirken beim Abstimmen der Schnittstellen zu den Leistungsbeschreibungen der anderen an der Planung fachlich Beteiligten		X		Bauteilübergänge, Details an vorhandener Technischen Anlagen,
d) Ermitteln der Kosten auf Grundlage der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse		X		Bepreisung von sog. Bearbeitungs- bzw. Ertüchtigungspositionen an der mvB.
e) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Vergleich der vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnisse mit der Kostenberechnung		----		
f) Mitwirken beim Zusammenstellen der Vergabeunterlagen		----		
Bewertung	7,0		5,0	0,7

Betrachtung zur Mitverarbeitung					
Leistungsphase mit Grundleistungen	v. H.-Satz in %	Relevanz „mitverarbeitet“ wenn ja = „X“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitverarbeitet“ in %	Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
Leistungsphase 7					
a) Mitwirken beim Einholen von Angeboten		----			
b) Prüfen und Werten der Angebote, Aufstellen der Preisspiegel nach Einzelpositionen, Prüfen und Werten der Angebote für zusätzliche oder geänderte Leistungen der ausführenden Unternehmen und der Angemessenheit der Preise		X			Werten der Angebote (z. B. Produktangaben, Alternativvorschläge) zu Maßnahmen an mvB; Verträglichkeit der Angebotsinhalte mit mvB soweit nicht verbindlich vorgegeben.
c) Mitwirken bei Bietergesprächen		X			Sinngemäß wie b)
d) Vergleichen der Ausschreibungsergebnisse mit den vom Planer bepreisten Leistungsverzeichnissen und der Kostenberechnung		----			
e) Erstellen der Vergabevorschläge, Mitwirken bei der Dokumentation der Vergabeverfahren		X			Sinngemäß wie b)
f) Mitwirken beim Zusammenstellen der Vertragsunterlagen und bei der Auftragserteilung		----			
Bewertung	5,0		4,0	0,8	
Leistungsphase 8					
a) Überwachen der Ausführung des Objekts auf Übereinstimmung mit der öffentlich-rechtlichen Genehmigung oder Zustimmung, den Verträgen mit den ausführenden Unternehmen, den Ausführungsunterlagen, den Montage- und Werkstattplänen, den einschlägigen Vorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik		X			Überwachen der Ausführungen an der mvB.
b) Mitwirken bei der Koordination der am Projekt Beteiligten		----			
c) Mitwirken beim Aufstellen, Fortschreiben und Überwachen des Terminplans (Balkendiagramm)		X			Betreffend Ausführungen an mvB, Sicherungsmaßnahmen, Zwischenzustände, spezielle Bauverfahren (z. B. abschnittsweise Maßnahmen an der mvB).
d) Mitwirken bei der Dokumentation des Bauablaufs (Bauagebuch)		----			
e) Prüfen und Bewerten von Nachtragsangeboten (s. ges. Vorschlag)		----			
f) Mitwirken beim Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen		----			
g) Rechnungsprüfung in rechnerischer und fachlicher Hinsicht mit Prüfen und Bescheinigen des Leistungsstandes anhand nachvollziehbarer Leistungsnachweise		----			
h) Mitwirken bei der Kostenkontrolle durch Überprüfen der Leistungsabrechnungen der ausführenden Unternehmen im Vergleich zu den Vertragspreisen und dem Kostenanschlag		----			
i) Mitwirken bei der Kostenfeststellung		----			
j) Mitwirken bei Leistungs- u. Funktionsprüfungen		----			
k) Mitwirken bei der Abnahme der Leistungen auf Grundlage der vorgelegten Dokumentation, Erstellung eines Abnahmeprotokolls, Feststellen von Mängeln und Erteilen einer Abnahmeempfehlung		----			
l) Antrag auf behördliche Abnahmen und Teilnahme daran		----			
m) Prüfung der übergebenen Revisionsunterlagen auf Vollständigkeit, Vollständigkeit und stichprobenartige Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Stand der Ausführung		----			
n) Mitwirken beim Auflisten der Verjährungsfristen der Ansprüche auf Mängelbeseitigung		----			
o) Überwachen der Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel		X			Sinngemäß wie a)
p) Systematische Zusammenstellung der Dokumentation, der zeichnerischen Darstellungen und rechnerischen Ergebnisse des Objekts		----			
Bewertung	33,0		16,0	0,5	

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 9				
a) <i>Fachliche Bewertung der innerhalb der Verjährungsfristen für Gewährleistungsansprüche festgestellten Mängel, längstens jedoch bis zum Ablauf von 4 Jahren seit Abnahme der Leistung, einschließlich notwendiger Begehungen</i>		X		Mängel, soweit mvB betreffend (z. B. Maßnahmen an mvB-Trassen).
b) <i>Objektbegehung zur Mängelfeststellung vor Ablauf der Verjährungsfristen für Mängelansprüche gegenüber den ausführenden Unternehmen</i>		----		
c) <i>Mitwirken bei der Freigabe von Sicherheitsleistungen</i>		----		
Bewertung	<i>2,0</i>		<i>1,0</i>	<i>0,5</i>
Summe Leistungsfaktor (gerundet)				0,6

Betrachtung Leistungsfaktor für § x, Raumakustik

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 1				
a) Klären der Aufgabenstellung		X		Klärung, inwieweit mvB grundsätzlich möglich ist; Festlegen der Grundlagen die aus der mvB hervorgehen und in die Planungsziele eingehen (z. B. Innenwände, Deckenbekleidungen; Bodenbeläge). Festlegen von ggfs. erf. Einschränkungen bei Planungszielen bedingt durch mvB.
b) Festlegen der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele		X		
Bewertung	3,0		3,0	1,0
Leistungsphase 2				
a) Analyse der Grundlagen		X		Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen (z. B. welche Bausubstanz wird raumakustisch mvB, welche wird zur Entfernung vorgeschlagen). Raumakustische Einbeziehung von mvB bei Klärung von Zusammenhängen (z. B. Deckenbekleidungen); Vordimensionierung von Ertüchtigungen an mvB (z. B. Beschichtungen) Mitverarbeitung der mvB wie vorh. Wände); Abstimmungen bezüglich der mvB; Gesamtkonzept unter Einschluss der Eigenschaften der mvB. Unter Mitverarbeitung der mvB
b) Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäude und technischen Anlagen einschließlich Betrachtung von Alternativen		X		
c) Vordimensionieren der relevanten Bauteile des Gebäudes		X		
d) Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen		X		
e) Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstimmung mit der Objektplanung und den Fachplanungen		X		
f) Erstellen von Rechenmodellen, Auflisten der wesentlichen Kennwerte als Arbeitsgrundlage für Objektplanung und Fachplanungen		X		
Bewertung	20,0		20,0	1,0
Leistungsphase 3				
a) Fortschreiben der Rechenmodelle und der wesentlichen Kennwerte für das Gebäude		X		Rechenmodelle (z. B. Nachhallzeiten der mvB-Oberflächen) mit gewonnenen Daten der mvB (z. B. Innenwand- bzw. -Deckenbekleidungen); Fortschreibung der Planungskonzepte unter Einschluss der mvB.
b) Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanung bis zum vollständigen Entwurf		X		
c) Bemessen der Bauteile des Gebäudes		----		
d) Erarbeiten von Übersichtsplänen und des Erläuterungsberichtes mit Vorgaben, Grundlagen und Auslegungsdaten		----		
Bewertung	40,0		20,0	0,5
Leistungsphase 4				
a) Mitwirken beim Aufstellen der Genehmigungsplanung und bei Vorgesprächen mit Behörden		X		Die Genehmigungsplanung und Aufstellung der Nachweise erfolgt unter Einschluss der akustischen Eigenschaften der mvB.
b) Aufstellen der förmlichen Nachweise		X		Siehe oben
c) Vervollständigen und Anpassen der Unterlagen		----		
Bewertung	6,0		5,0	0,8

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 5				
a) Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen		X		Das Durcharbeiten erfolgt unter Mitverarbeitung der vorh. Bausubstanz (z. B. Deckenbekleidungen); die ergänzenden Angaben bei der Ausführungsplanung betreffend die raumakustische Ertüchtigung der vorhandenen Bausubstanz (z. B. raumakustische Verbesserung von Sitzungsräumen durch Maßnahmen an mvB).
b) Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen		X		Siehe oben
Bewertung	27,0		27,0	1,0
Leistungsphase 6				
a) Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen		X		Die Beiträge (z. B. Angaben zu Beschichtungen an mvB) betreffend raumakustische Ertüchtigungen an der mvB.
Bewertung	2,0		2,0	1,0
Leistungsphase 7				
a) Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen		X		Angebote sind in akustischer Sicht zu beurteilen (z. B. angebotene Produkte mit abweichenden Eigenschaften und Daten).
Bewertung	2,0		2,0	1,0
Summe Leistungsfaktor (gerundet)				0,8

Betrachtung Leistungsfaktor für § x, Bauakustik

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 1				
a) Klären der Aufgabenstellung		X		Klärung, inwieweit mvB grundsätzlich verwendbar ist; Festlegen der Grundlagen die aus der mvB hervorgehen und in die Planungsziele eingehen (z. B. Gebäudehülle bei Veranstaltungsgebäuden, Treppen ohne akustische Abschirmung). Festlegen von ggfs. erforderlichen Einschränkungen bei Planungszielen bedingt durch mvB.
b) Festlegen der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele		X		
Bewertung	3,0		3,0	1,0
Leistungsphase 2				
a) Analyse der Grundlagen		X		Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen (z. B. welche konkrete Bausubstanz wird akustisch mvB, welche wird zur Entfernung vorgeschlagen). Bauakustische Einbeziehung von mvB bei Klärung von Zusammenhängen; Vordimensionierung von Ertüchtigungen an mvB (z. B. akustische Entkopplung von vorh. Stb-Treppen) Mitverarbeitung der mvB wie vorh. Wände); Abstimmungen bezüglich der mvB (z. B. Einzelheiten Ertüchtigen oder erneuern); Gesamtkonzept unter Einschluss der Eigenschaften der mvB.
b) Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäude und technischen Anlagen einschließlich Betrachtung von Alternativen		X		
c) Vordimensionieren der relevanten Bauteile des Gebäudes		X		
d) Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifischen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen		X		
e) Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstimmung mit der Objektplanung und den Fachplanungen		X		
f) Erstellen von Rechenmodellen, Auflisten der wesentlichen Kennwerte als Arbeitsgrundlage für Objektplanung und Fachplanungen		X		
Bewertung	20,0		20,0	1,0
Leistungsphase 3				
a) Fortschreiben der Rechenmodelle und der wesentlichen Kennwerte für das Gebäude		X		Rechenmodelle mit gewonnenen Daten der mvB (z. B. Innenwände, Decken) fortschreiben;
b) Mitwirken beim Fortschreiben der Planungskonzepte der Objektplanung und Fachplanung bis zum vollständigen Entwurf		X		
c) Bemessender Bauteile des Gebäudes		----		Fortschreibung der Planungskonzepte unter Einschluss der mvB.
d) Erarbeiten von Übersichtsplänen und des Erläuterungsberichtes mit Vorgaben, Grundlagen und Auslegungsdaten		----		
Bewertung	40,0		20,0	0,5
Leistungsphase 4				
a) Mitwirken beim Aufstellen der Genehmigungsplanung und bei Vorgesprächen mit Behörden		X		Die Genehmigungsplanung und Aufstellung der Nachweise erfolgt unter Einschluss der mvB.
b) Aufstellen der förmlichen Nachweise		X		Siehe oben
c) Vervollständigen und Anpassen der Unterlagen		----		
Bewertung	6,0		5,0	0,8

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 5				
a) Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen		X		Das Durcharbeiten erfolgt unter Mitverarbeitung der vorhandenen Bausubstanz (z. B. Decken, Böden, Treppenläufe, Gebäudehülle); die ergänzenden Angaben bei der Ausführungsplanung betreffen auch die bauakustische Ertüchtigung der vorhandenen Bausubstanz (z. B. akustische Verbesserung).
b) Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen		X		Siehe oben
Bewertung	27,0		27,0	1,0
Leistungsphase 6				
a) Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen		X		Die Beiträge betreffen auch akustische Ertüchtigungen an der mvB (z. B. Angaben zu Entkopplungselementen zwischen Bauteilen)
Bewertung	2,0		2,0	1,0
Leistungsphase 7				
a) Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen		X		Angebote bzw. Alternativvorschläge sind in akustischer Sicht zu beurteilen (z. B. Produkte mit abweichenden Eigenschaften und Daten).
Bewertung	2,0		2,0	1,0
Summe Leistungsfaktor (gerundet)				0,8

Betrachtung Leistungsfaktor für § x, Thermische Bauphysik

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %	
Leistungsphase 1				
a) Klären der Aufgabenstellung		X		Klärung, inwieweit mvB grundsätzlich ange- messen ist; Festlegen der Grundlagen die aus der mvB hervorgehen und in die Planungsziele ein- gehen (z. B. Gebäudehülle, Speicherfunktion von mvB-Bauteilen).
b) Festlegen der Grundlagen, Vorgaben und Planungsziele		X		
Bewertung	3,0		3,0	1,0
Leistungsphase 2				
a) Analyse der Grundlagen		X		Analysieren der Grundlagen, Abstimmen der Leistungen (z. B. welche Bausubstanz wird bau- physikalisch mvB, welche wird zur Entfernung vorgeschlagen).
b) Klären der wesentlichen Zusammenhänge von Gebäude und technischen Anlagen ein- schließlich Betrachtung von Alternativen		X		
c) Vordimensionieren der relevanten Bauteile des Gebäudes		X		Energetische Einbeziehung von mvB bei Klä- rung von Zusammenhängen;
d) Mitwirken beim Abstimmen der fachspezifi- schen Planungskonzepte der Objektplanung und der Fachplanungen		X		Vordimensionierung von Ertüchtigungen an mvB (bauphysikalische Mitverarbeitung der mvB wie z. B. Wärmebrücken); Abstimmungen bezüglich der mvB;
e) Erstellen eines Gesamtkonzeptes in Abstim- mung mit der Objektplanung und den Fach- planungen		X		Gesamtkonzept unter Einschluss der Eigenschaf- ten der mvB.
f) Erstellen von Rechenmodellen, Auflisten der wesentlichen Kennwerte als Arbeitsgrundlage für Objektplanung und Fachplanungen		X		Unter Mitverarbeitung der mvB
Bewertung	20,0		20,0	1,0
Leistungsphase 3				
a) Fortschreiben der Rechenmodelle und der wesentlichen Kennwerte für das Gebäude		X		Rechenmodelle mit gewonnenen Daten der mvB (z. B. vorhandene Wände, Wärmebrücken); Fortschreibung der Planungskonzepte unter Ein- schluss der mvB.
b) Mitwirken beim Fortschreiben der Planungs- konzepte der Objektplanung und Fachpla- nung bis zum vollständigen Entwurf		X		
c) Bemessender Bauteile des Gebäudes		----		
d) Erarbeiten von Übersichtsplänen und des Er- läuterungsberichtes mit Vorgaben, Grundla- gen und Auslegungsdaten		----		
Bewertung	40,0		20,0	0,5
Leistungsphase 4				
a) Mitwirken beim Aufstellen der Genehmi- gungsplanung und bei Vorgesprächen mit Behörden		X		Die Genehmigungsplanung und Aufstellung der Nachweise erfolgt unter Einschluss der physika- lischen Eigenschaften der mvB.
b) Aufstellen der förmlichen Nachweise		X		Siehe oben
c) Vervollständigen und Anpassen der Unterla- gen		----		
Bewertung	6,0		5,0	0,8

Leistungsphase mit Grundleistungen	Betrachtung zur Mitverarbeitung			Leistungsfaktor gerundet	Hinweise/Bemerkungen
	v. H.-Satz in %	Relevanz „mit- verarbeitet“ wenn ja = „x“	geschätzter v. H.-Satz mit Anteil „mitver- arbeitet“ in %		
Leistungsphase 5					
a) Durcharbeiten der Ergebnisse der Leistungsphasen 3 und 4 unter Beachtung der durch die Objektplanung integrierten Fachplanungen		X			Das Durcharbeiten erfolgt unter Mitverarbeitung der vorh. Bausubstanz (z. B. Decken, Gebäudehülle); die ergänzenden Angaben bei der Ausführungsplanung betreffen auch die bauphysikalische Ertüchtigung der vorhandenen Bausubstanz (z. B. Vermeidung von Wärmeverlusten, energetische Verbesserung).
b) Mitwirken bei der Ausführungsplanung durch ergänzende Angaben für die Objektplanung und Fachplanungen		X			Siehe oben
Bewertung	27,0		27,0	1,0	
Leistungsphase 6					
a) Beiträge zu Ausschreibungsunterlagen		X			Die Beiträge betreffen auch bauphysikalische Ertüchtigungen an der mvB.
Bewertung	2,0		2,0	1,0	
Leistungsphase 7					
a) Mitwirken beim Prüfen und Bewerten der Angebote auf Erfüllung der Anforderungen		X			Angebotene Produkte für Ertüchtigungsmaßnahmen: Prüfen auf Erfüllung der geforderten technischen Eigenschaften für Ertüchtigungspositionen.
Bewertung	2,0		2,0	1,0	
Summe Leistungsfaktor (gerundet)				0,8	

Anlage 6.2

Herleitung der Abminderungsfaktoren mitverarbeitende Bausubstanz aus dem BMVBS-Abschlussbericht (Übergeben an Arge HOAI am 25.09.2012)

zum Gutachten

Aktualisierungsbedarf zur Honorarstruktur der Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI)

HOAI 2009 Abminderungsfaktor auf den Wert der mitverarbeiteten Bausubstanz bei Gebäuden, Freianlagen und Innenräumen

Der Wert der mitverarbeiteten Bausubstanz bestimmt sich nach der Formel Menge x Neuwert x Abminderungsfaktor. Der Abminderungsfaktor berechnet sich als Produkt aus **Zustandsfaktor** und **Leistungsfaktor**, und beträgt für Leistungen bei Gebäuden, Freianlagen und Innenräumen (Raumbildende Ausbauten) im Mittel **ca. 0,73**.

Begründung:

Der **Zustandsfaktor** liegt zwischen **0,8 und 1,0**. Ein Bauteil, dessen Zustandsfaktor unter 0,8 liegt, wird in der Regel nicht erhalten sondern abgebrochen.

Der **Leistungsfaktor** liegt zwischen **0,7 und 0,9**. Er bestimmt sich in Anlehnung an das Urteil des BGH vom 27.02.2003 (VII ZR 11/02) über eine Bewertung der Grundleistungen innerhalb der Leistungsphasen.

Dabei ist zu differenzieren: innerhalb der **Leistungsphasen 1 bis 5** fällt in der Regel der volle Leistungsumfang an, was bedeutet, dass die in diesen Leistungsphasen notwendigen Arbeitsschritte nicht ohne die Berücksichtigung der vorhandenen Bausubstanz geleistet werden können.

Der Leistungsfaktor für die **Leistungsphasen 6 und 7** kann abgeleitet werden aus dem Verhältnis der Kosten derjenigen Bauleistungen, die **auf vorhandenen Bauteilen**, damit auf vorhandener Bausubstanz ausgeführt wurden und derjenigen Kosten, die **auf neuen Bauteilen** ausgeführt werden. Bei denkmalgeschützten Bauvorhaben, somit insbesondere bei Leistungen bei Gebäuden und Innenräumen, aber auch bei Freianlagen, tendiert dieser Faktor gegen 1,0.

Der Leistungsfaktor für die **Leistungsphasen 8 und 9** liegt im Mittel bei 0,5. Dabei ist berücksichtigt, dass in der Leistungsphase 8 bei der Abrechnung von Bauleistungen, insbesondere bei Aufmaß und Rechnungsprüfung nicht zwingend Leistungen im Zusammenhang mit vorhandener Bausubstanz anfallen. Auch hier liegt der Faktor, insbesondere bei denkmalgeschützten Bauvorhaben tendenziell höher als 0,6.

Demnach berechnen sich die folgende Spannen für den Leistungsfaktor:

Gebäude

Leistungsphasen	A: Anteil Gebäude	B: Leistungsfaktor	Gewichtung AxB/100
1 bis 5	52,00	1,00	0,52
6 und 7	14,00	0,50 bis 1,00	0,07 bis 0,14
8 und 9	34,00	0,40 bis 0,60	0,14 bis 0,20
Summen	100,00		0,73 bis 0,86
Summen gerundet			0,70 bis 0,90

Innenräume (Raumbildende Ausbauten)

Leistungsphasen	A: Anteil Innenräume	B: Leistungsfaktor	Gewichtung AxB/100
1 bis 5	56,00	1,00	0,56
6 und 7	10,00	0,50 bis 1,00	0,05 bis 0,10
8 und 9	34,00	0,40 bis 0,60	0,14 bis 0,20
Summen	100,00		0,73 bis 0,86
Summen gerundet			0,70 bis 0,90

Freianlagen

Leistungsphasen	A: Anteil Freianlagen	B: Leistungsfaktor	Gewichtung AxB/100
1 bis 5	58,00	1,00	0,58
6 und 7	10,00	0,50 bis 1,00	0,05 bis 0,10
8 und 9	32,00	0,40 bis 0,60	0,13 bis 0,19
Summen	100,00		0,76 bis 0,87
Summen gerundet			0,80 bis 0,90

Karlsruhe, den 31. Mai 2011

Walter Ziser

**Erläuterung zum Abminderungsfaktor bei der mitzuverarbeitenden Bausubstanz
bei Ingenieurbauwerken**

1. Zustandsfaktor

Dieser Faktor berücksichtigt den Erhaltungszustand der mitzuverarbeitenden Bausubstanz.

Bei Ingenieurbauwerken ist die Spanne von neuwertig 1,0 bis aus wirtschaftlichen Gründen gerade noch erhaltenswert 0,6. Dieses Minimum von 0,6 ist nur dadurch zu begründen, daß bei Ingenieurbauwerken in bestimmten Konstruktionen Massenbeton eingesetzt wird. Hier ist dann ein Erhalt der vorhandenen Bausubstanz aus wirtschaftlichen Gründen - trotz relativ schlechtem Zustand - geboten.

2. Leistungsfaktor

Dieser Faktor beschreibt den Grad der Mitverarbeitung der vorhandenen Bausubstanz in den einzelnen Leistungsphasen. Bei Bewertung der einzelnen Leistungen in den Leistungsphasen unter Beachtung der mitzuverarbeitenden Bausubstanz ergibt sich ein Bereich von 0,9 bis 0,7.

Diese Spreizung ist im Wesentlichen auf den jeweiligen Arbeitsumfang zurückzuführen, da beispielsweise bei mehreren Varianten in der Vorplanung ein gemessen an der durchschnittlichen Bearbeitungsintensität höherer Aufwand notwendig ist. Andererseits können auch je nach Objekt einzelne Teilleistungen ganz entfallen. Die angegebenen Faktoren gelten für die Summe der benötigten Leistungen von Leistungsphase 1 bis 9 .

3. Abminderungsfaktor

Aus den beiden vorgenannten Faktoren ermittelt sich der Abminderungsfaktor :

	Min.	Max.
Zustandsfaktor	0,60	1,00
<u>Leistungsfaktor</u>	<u>0,70</u>	<u>0,90</u>
Abminderungsfaktor	0,42	0,90

Mittelwert des Abminderungsfaktors: 0,66

Dr.-Ing. Erich Rippert

13. Juni 2011

Zuarbeit zur Faktorenbegründung im Rahmen des § 35 HOAI 20xx

Zustands- und Leistungsfaktor im Rahmen des § 35 HOAI 20xx für den Bereich der Verkehrsanlagen

Vorausgehend muss gesagt werden, dass es sich bei der mitverwendeten Bausubstanz einer Verkehrsanlage überwiegend um Tragschichten aus vorhergehender Flächenbefestigung handelt.

Festlegung des Zustandsfaktors

Bei der Festlegung des Zuschlagsfaktors kann davon ausgegangen werden, dass eine Tragschicht keiner Alterung (Qualitätsminderung) unterworfen ist. Eine Tragschicht erfüllt aufgrund ihrer Struktur eine bestimmte Anforderung an Auflast und Frostsicherheit, die entscheidend ist für die Eignung zur Wiederverwendung.

Darüber hinaus werden durch die Mitverwendung Leistungen ausgelöst, die sich aus der profilgerechten Anpassung an die neue Verwendung ergeben und damit die anrechenbare Leistung erhöhen, ohne die Planungsaufgabe komplexer zu machen. Dieser Umstand findet sich in der Abminderung der anrechenbaren Kosten der mitverwendeten Bausubstanz über den Zustandsfaktor wieder, der in einer Bandbreite von 0,8-1,0 liegt.

Festlegung des Leistungsfaktors

Die Tatsache, dass ein Teil oder die Gesamtheit der Tragschichten wieder verwendet wird, beeinflusst die Anforderung an die eigentliche Planungsleistung nicht.

Die anrechenbaren Kosten, ermittelt über die Kostenberechnung in der Leistungsphase 3, werden im Rahmen der HOAI als Bezugsgröße für die Honorarermittlung herangezogen. Bei gleicher Komplexität (Honorarzone) sind die anrechenbaren Kosten der Maßstab für den mit der Planungsaufgabe verbundenen Aufwand.

Eine weitere Abminderung der anrechenbaren Kosten aus der mitverwendeten Bausubstanz einer Tragschicht ist daher faktisch nicht darstellbar. Trotz dieser Tatsache wird der Leistungsfaktor zwischen 0,85 und 0,95 festgelegt.

Novellierung HOAI 2009: Abminderungsfaktor für den Wert der mitzuarbeitenden Bausubstanz bei der Tragwerksplanung

Zustandsfaktor:

Minimum: 0,8
Ist der Wert geringer als 0,8, wird im Regelfall das Bauteil abgerissen und neu erstellt.

Maximum: 1,0
Das Bauteil ist auch zukünftig voll funktionsfähig und muss nicht ertüchtigt werden.

Leistungsfaktor:

Minimum: Die Leistungsphasen Ausführungsplanung und Vorbereiten der Vergabe fallen nicht an. Muss ein Bauteil ertüchtigt werden, sind die dafür erforderlichen Leistungen der LPh 5+6 durch die „neuen“ Baukosten des Umbaus abgedeckt. Die Leistungsphase 4 Genehmigungsplanung ist immer zu erbringen. Die Leistungsphasen 1-3 sind bei guten vorhandenen Unterlagen mit 20% anzusetzen.

Daraus folgt: $30\% + 25\% \times 20\% = 35\%$

Maximum: Im Gegensatz zum Minimum ist bei fehlenden oder sehr schlechten Unterlagen ein vertiefter Einstieg in die Leistungsphasen 1-3 erforderlich. Er wird deshalb mit 70% angesetzt.

Daraus folgt: $30\% + 25\% \times 70\% = 47,5\%$

*in LPH 1-3
Leistskalibor
0,2 - 0,7
bei LPH 4
= 1,0*

Aus diesen 4 Faktoren ergibt sich im Mittel folgender Abminderungsfaktor:

$$0,8 \times 0,35 + 1,0 \times 0,475 = 0,38$$

Bremen, den 9.6.2011
Karsten Zill



HOAI 20xx Abminderungsfaktor auf den Wert der mitzuverarbeitenden Bausubstanz bei Anlagen der Technischen Ausrüstung

Der Wert der mitzuverarbeitenden Bausubstanz bestimmt sich nach der Formel:

$$\text{Menge} \times \text{Neuwert} \times \text{Abminderungsfaktor.}$$

Im Folgenden soll die Ermittlung des Abminderungsfaktors beschrieben werden.

Der **Abminderungsfaktor** ist das Produkt aus **Zustandsfaktor** und **Leistungsfaktor** und beträgt für Anlagen der Technischen Ausrüstung im Mittel **0,51**.

Begründung:

Der **Zustandsfaktor** bewegt sich zwischen **0,5** und **0,8**. Anlagen der Technischen Ausrüstung, deren Zustandsfaktor unter 0,5 liegt werden in der Regel nicht erhalten sondern demontiert. Ist der Zustandsfaktor 0,8 oder größer, so wird in der Regel planerisch und baulich noch nicht in den Bestand eingegriffen.

Der **Leistungsfaktor** liegt zwischen **0,6** und **0,9**. Er ermittelt sich in Anlehnung an das BGH-Urteil vom 27.02.2003 (VII ZR 11/02) über eine Bewertung der zu erbringenden Leistungsphasen bzw. der innerhalb einer Leistungsphase zu erbringenden Grundleistungen.

Innerhalb der **Leistungsphasen 1 bis 4** fällt in der Regel der volle Leistungsumfang an, so dass die notwendigen Leistungsschritte nur unter Einbeziehung der vorhandenen technischen Anlagen durchgeführt werden können.

In der **Leistungsphase 5** muss die Schlitz- und Durchbruchsplanung für die vorhandene Bausubstanz nicht erbracht werden

Der Leistungsanteil in der **Leistungsphasen 6 und 7** kann aus dem Verhältnis der Kosten derjenigen vorhandenen Anlagen, die mit neuen Anlagen technisch verknüpft werden müssen und den Kosten der neuen Anlagen abgeleitet werden. Vorhandene Bausubstanz ohne Verbindung zur neuen Technik braucht beim Vorbereiten und beim Mitwirken bei der Vergabe nicht berücksichtigt zu werden.

Der Leistungsanteil in der **Leistungsphasen 8 und 9** liegt im Mittel bei 60 %. Dabei ist einerseits berücksichtigt, dass bei der Abrechnung, insbesondere beim Aufmaß und für die Rechnungsprüfung bei der vorhandenen Bausubstanz keine Leistungen anfallen. Andererseits spielt die vorhandene Technische Ausrüstung insbesondere bei der Inbetriebnahme und beim Mitwirken bei der Leistungskontrolle zur Übernahme der Gewährleistung für die Gesamtanlage eine herausragende Rolle.



Demnach berechnen sich die Spannen für die Leistungsfaktoren:

Technische Ausrüstung

Leistungsphasen	A: Faktor der %-Honorare nach § 53 HOAI	B: Faktor der Leistungs- anteile	Leistungsfaktor: Produkt aus A x B
1 - 4	0,35	1	0,35
5	0,18	0,5 – 0,8	0,09 – 0,14
6 - 7	0,11	0,5 – 0,8	0,06 – 0,09
8 - 9	0,36	0,3 – 0,9	0,11 – 0,32
Summe	1,00		0,61 – 0,90
Produkt gerundet			0,60 – 0,90

Aus den Differenzen zwischen dem Minimum und dem Maximum der Zustands- und Leistungsfaktoren ergibt sich die Spanne für den Abminderungsfaktor:

Technische Ausrüstung

Faktoren	Minimum	Maximum
Zustandsfaktor	0,50	0,80
Leistungsfaktor	0,60	0,90
Abminderungsfaktor	0,30	0,72

$$\text{Abminderungsfaktor im Mittel: } (0,30 + 0,72)/2 = 0,51$$

Berlin, der 03.06.2011
Werner Schürmann
Leiter der FK-TA im AHO