

GESAMTBEARBEITUNG

Projektmanagement Tools
Seminare-Software-Verlag
A-1070 Wien, Schottenfeldgasse 49/1
verlag.pmttools.eu

Die Arbeit in Bauprojekten braucht eine allgemein verständliche Basis für die Aufgaben der Planungsarbeit. Die Leistungsbilder sind ein Angebot an Bauauftraggeber:innen, Planer:innen und Sachverständige als ein gemeinsames Verständnis, was „regelmäßig“ zu tun wäre.

Für all jene, die der Meinung sind, dass Planen für Bauprojekte sich weiterentwickelt, verbessert dargestellt, kund:innenorientierter beschrieben werden sollten, haben wir die 2. überarbeitete Auflage aus Leistungsmodellen und Vergütungsmodellen [LM.VM] zusammengestellt.

AUTOR:

Hans Lechner, Univ.-Prof. iR. Dipl.-Ing. Architekt

HERAUSGEBER LM.VM. 2023

Hans Lechner, Univ.-Prof. iR. Dipl.-Ing. Architekt
Christian Hofstadler, Assoc.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn.

Institut für Baubetrieb+ Bauwirtschaft / IBBW
Technische Universität Graz
A-8010 Graz, Lessingstraße 25/II

E-mail sekretariat.bbw@tugraz.at
Web bbw.tugraz.at

VERLAG

(Printausgabe 2. überarbeitete Auflage)
© Verlag der Technischen Universität Graz 2023
tugraz-verlag.at
ISBN: 978-3-85125-975-9

VERLAG

(elektronische Ausgabe 2. überarbeitete Auflage)
© PMTools Software-Seminare-Verlag 2023
verlag.pmttools.eu
ISBN: 978-3-200-09368-3

Inhaltsverzeichnis

Leistungsmodell Begleitende Kontrolle [LM.BK] 3

BK.1 Anwendungsbereich 3

BK.2 Leistungsbild gegliedert in Projektphasen: 4

Vergütungsmodell Begleitende Kontrolle [VM.BK] 10

BK.3 Leistungsumfang 10

BK.4 Projektphasen Begleitende Kontrolle 11

BK.5 Berechnungswege 11

BK.6 Bewertungspunkte als Parameter für Leistungen der BK 12

BK.7 Zusammenstellung der Bemessungsgrundlage [BMGL] 14

BK.8 Grundlagen der Vergütung 14

BK.9 Vergütungsermittlung BK 15

BK.10 Einschaltung eines oder einer Generalplaner:in und / oder Generalunternehmer:in 16

BK.11 Umbauten und Modernisierungen, Umbauzuschlag 16

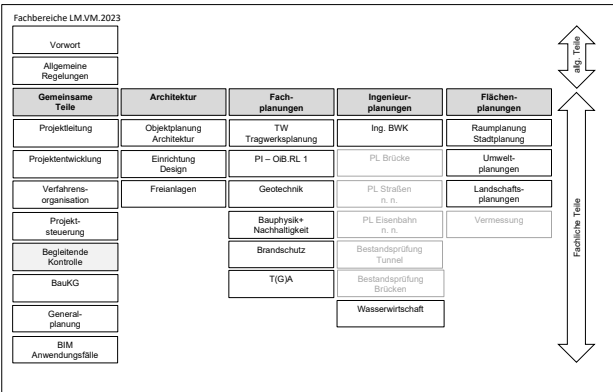
BK.12 Dauern, Leistungsfristen 16

BK.13 Änderungsbearbeitung [AR 19 (2.2), (3), (4)] 16

Tertiäre Kontrolle VVN 17

Abkürzungen 18

Tabellen für %-Satz für PPH 1-5 18



Analyse, Bewerten, bewerten: fachlicher Nachvollzug von Projektunterlagen zur Feststellung der Zielerreichung / Erfüllung der vertraglichen Leistung der Projektbeteiligten; idR. für Leistungsbereiche die nicht be-/nachrechenbar sind.

Überprüfung, überprüfen: stichprobenartige fachlich-rechnerische Prüfung von Projektunterlagen - Stichprobenanteil idR. 10%

Prüfung, prüfen: schwerpunktmäßige fachlich-rechnerische Prüfung von Projektunterlagen - Prüfungsanteil bis 50%

Kontrolle: vollständige fachlich-rechnerische Prüfung von Projektunterlagen - Prüfungsanteil bis 100%.

Abkürzungen, weitere Begriffsdefinitionen finden Sie im elektronischen Wörterbuch: eWB.pmttools.eu

Planung, Planer:in gilt als Synonym für alle freiberuflichen Leistungen von Architekt:innen und Ingenieur:innen.

Leistungsmodell Begleitende Kontrolle [LM.BK]

Die Begleitende Kontrolle erbringt Leistungen für den oder der Auftraggeber:in bei der Entwicklung, Planung und Ausführung eines (Bau)Projektes als unabhängige Kontrollinstanz im Sinne eines fachlichen Vier-Augen-Prinzips.

Die Begleitende Kontrolle ist eine originäre Auftraggeberbetätigtigkeit, die auf Grund zu vermeidender Selbstkontrollen des oder der Auftraggeber:in, an eine oder einen unabhängigen und externen Auftragnehmer:innen übertragen werden kann.

Die Leistungen der Begleitenden Kontrolle sind nach folgenden Bestimmungen zu erbringen, wobei die Anwendung im Zusammenhang mit dem Zeitstrukturmodell [ZM] erfolgt:

- Die Leistungen einer BK bedingen eine qualifizierte Projektleitung und Projektsteuerung, die Umsetzung mit qualifizierten Planer:innen und Unternehmen.
- Die Leistungen der BK setzen auf den Unterlagen und Erläuterungen der Projekte der Projektsteuerung und der Planer:innen - im Sinne eines Mehr-Augen-Prinzips - auf und analysieren diese im Kontext der Projektziele sowie der allgemein anerkannten Regeln der Technik.

BK.1 Anwendungsbereich

- (1) Die Leistungen der Begleitenden Kontrolle umfassen Leistungen für Neubauten, Wiederaufbauten, Erweiterungsbauten, Umbauten, Modernisierungen, Instandsetzungen und Instandhaltungen aller Fachbereiche der LM.VM.
- (2) BK.2 regelt die Grundleistungen jeder Projektphase (PPH) und enthält Beispiele für optionale Leistungen,
- (3) optionale Leistungen sind idR. nur einmal in der jeweils ersten PPH erwähnt.

BK.2 Leistungsbild gegliedert in Projektphasen:

PPH 1 Leistungsbild BK - Projektvorbereitung	
Grundleistungen	Optionale Leistungen
A Organisation, Information, Koordination und Dokumentation	
a) Analyse, Bewerten der Organisationsunterlagen b) Analyse, Bewerten der Unterlagen zu Berichtswesen, Entscheidungs-/Änderungsmanagement c) Mitwirken beim Erfassen der Risiken, dem Aufbau des Risikomanagements d) Analyse, Bewerten der Teilschritte zur Projektentwicklung e) Prüfen der Leistungsbilder für Planer:innen, Konsulent:innen und Sonderfachleute auf Vollständigkeit und Übereinstimmung mit den übergeordneten Projektzielen f) Beratung zu und Kontrolle der Vergabeverfahren der geistigen Leistungen	1. Prüfung von Projektentscheidungsgrundlagen 2. Prüfung des Projekt- und Organisationshandbuchs und Beratung des oder der Auftraggeber:in bei den Nachbesserungsmaßnahmen 3. Kontrolle der Leistungsbilder für Planer:innen, Konsulent:innen und Sonderfachleute 4. Kontrolle der Ermittlung von Erhaltungs- und Betriebskosten 5. Beratung zur Öffentlichkeitsarbeit 6. Besondere Berichterstattung in Auftraggeber:innen- und sonstigen Gremien
B Qualitäten und Quantitäten	
a) Analyse, Bewerten der Projektgrundlagen, der Projektentwicklung hinsichtlich: - Sinnhaftigkeit - Praxistauglichkeit - Mindeststandards - Zielorientiertheit - Vollständigkeit - Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit - Regeln der Technik b) Analyse, Bewerten der Nutzeranforderungen, der Bedarfsplanung c) Analyse, Bewertung zu Standortfragen, ggf. zu Bestandsobjekten	1. Kontrolle der Projektziele auf deren Umwelterheblichkeit und Umweltverträglichkeit 2. Kontrolle der Planungsgrundlagen (Nutzeranforderungen, Raum- und Funktionsprogramm) 3. Analyse, Bewertung der Vorgaben zu Zertifizierungssystemen, Nachhaltigkeit und Lebenszykluskosten
C Kosten und Finanzierung	
a) Überprüfen der Festlegungen zum Kostenrahmen in Abstimmung mit den Auftraggeber:innen inkl. der dazu erforderlichen Grundlagen b) Überprüfen von Aufträgen, Rechnungen c) Analyse, Bewertung der Methoden und Regeln der Kostenverfolgung	1. Beratung bei der Kostenermittlungssystematik in Abstimmung mit dem oder der Auftraggeber:in 2. Kontrolle der Wertermittlung für bebaute und unbebaute Grundstücke, Bestandsobjekte 3. Prüfung des Kostenrahmens durch Evaluierung der Angemessenheit der Kostenansätze
D Termine und Kapazitäten	
a) Überprüfen des Rahmenterminplanes des Gesamtprojekts, der Steuerungsterminpläne, sowie der Vertragsterminpläne für die Planung b) Analyse, Bewertung der Terminsteuerung	1. Prüfung des Rahmenterminplanes 2. Prüfung der Steuerungsterminpläne und des Planungsterminplanes
E Verträge und Versicherungen	
a) Analyse und Bewertung der Vergabe- und Vertragsstruktur für das Gesamtprojekt b) auch der Inhalte der Planerverträge c) Beratung bei der Auswahl der zu Beteiligten, bei Verhandlungen und Vorbereitungen der Beauftragungen d) Überprüfen der Vertragstermine und -fristen für die Planerverträge, sowie der Kapazitäten e) Beratung bei der Erstellung eines Versicherungskonzeptes für das Gesamtprojekt	1. Teilnahme am Preisgericht, Bewertungs-kommission 2. Analyse der Vergabeverfahren

PPH 2 Leistungsbild BK - Planung	
A Organisation, Information, Koordination und Dokumentation	
a) Analyse, Bewerten der Fortschreibung der Projekt- und Organisationsunterlagen b) Überprüfen der Plandaten und der Planungsprozesse c) Analyse und Bewertung des Entscheidungs- und Änderungsmanagements d) Analyse und Bewertung des Risikomanagements e) Laufende Beratung des oder der Auftraggeber:in	1. Besondere Berichterstattung in Auftraggeber:innen- und sonstigen Gremien 2. Beratung zur Öffentlichkeitsarbeit
B Qualitäten und Quantitäten	
a) Analyse, Bewerten der zusammengefassten Planungsergebnisse auf Einhaltung der - Projektziele - vertraglichen Verpflichtungen - behördlichen / gesetzlichen Vorschriften - wirtschaftliche Rahmenbedingungen - Optimierungsansätze b) sowie auf - Vollständigkeit und Plausibilität c) Kontrolle, ob die Genehmigungs(vor)verfahren durchgeführt und positiv abgeschlossen wurden	1. Teilprüfung von Ausarbeitungen der Projektbeteiligten zB für Optimierungen 2. Überprüfung der Planungsleistungen auf technische Richtigkeit und/oder Maßkontrolle 3. Analyse, Bewertung der Vorgaben von Zertifizierungssystemen, Nachhaltigkeit und Lebenszykluskosten
C Kosten und Finanzierung	
a) Überprüfung der Kostenschätzung zum Vorentwurf und der Kostenberechnung zum Entwurf, insbesondere hinsichtlich - Übereinstimmung mit dem Kostenrahmen - Übereinstimmung mit der vorgegebenen Ermittlungsmethodik - Prüfung der Mengenansätze - Bewerten der Kostenansätze b) Überprüfen von Aufträgen, Rechnungen c) Kontrolle der anlassbezogenen und periodischen Berichterstattung zum Kostenstatus	1. Überprüfung einer vertieften Kostenschätzung und Kostenberechnung, Prüfen der Mengensätze, Bewerten der Kostenansätze und Preise 2. Variantenbetrachtungen, Optimierungsbetrachtungen, Teilnehmen an kommissionellen Sitzungen 3. Kontrolle der Wirtschaftlichkeitsberechnung
D Termine und Kapazitäten	
a) Überprüfen der Rahmen- und Steuerungsterminplanung für die Planungsphase, sowie der Terminbeiträge der Planer:innen b) Überprüfen der Rahmen- und Steuerungsterminplanung für die Ausführungsvorbereitungs- und Ausführungsphase c) Kontrolle der anlassbezogenen und periodischen Berichterstattung zum Terminstatus	1. Überprüfen einer vertieften Terminplanung und -kontrolle
E Verträge und Versicherungen	
a) Beratung bei der Durchsetzung von Vertragspflichten gegenüber den Beteiligten b) Beratung bei der Umsetzung des Versicherungskonzeptes für alle Projektbeteiligten c) Prüfen der Beschlussunterlagen	

PPH 3 Leistungsbild BK - Ausführungsvorbereitung	
A Organisation, Information, Koordination und Dokumentation a) Analyse, Bewerten der Fortschreibung der Projekt- und Organisationsunterlagen b) Überprüfen der Plandaten und der Planungsprozesse c) Analyse und Bewertung des Entscheidungs-, Änderungs- und Risikomanagements d) Laufende Beratung des oder der AG	
	1. Besondere Berichterstattung in Auftraggeber:innen- und sonstigen Gremien 2. Beratung zur Öffentlichkeitsarbeit
B Qualitäten und Quantitäten a) Überprüfen der Ausführungs- und Detailplanung auf Übereinstimmung mit den genehmigten Einreichplänen und den Behördenauflagen, sowie den vorgegebenen Projektzielen b) Überprüfen der Leistungsbeschreibungen und Mengenermittlungen c) Prüfen der zusammengestellten Unterlagen je Vergabeeinheit d) Prüfen des (standardisierten) Fragenkataloges für die Bewertung von Angeboten als Grundlage für die Vergabeentscheidung in Bezug auf Kalkulationsunterlagen, Lebensdauer, Wirtschaftlichkeit, Referenzen, Serviceaufwand, etc. e) Beratung bei den erforderlichen Entscheidungen des oder der Auftraggeber:in f) Kontrolle der Unterlagen und der Übergaben an die ausführenden Unternehmen	
	1. Teilprüfung von Ausarbeitungen der Projektbeteiligten 2. Überprüfen der Ausführungs- und Detailplanung auf technische Richtigkeit und/oder Maßkontrolle 3. Analyse, Bewertung der Vorgaben zu Zertifizierungssystemen, Nachhaltigkeit und Lebenszykluskosten
C Kosten und Finanzierung a) Überprüfen der Kostenanschläge der Planer:innen mit den Sollwerten der jeweiligen Vergabeeinheiten b) Überprüfen der Vorgabe der Deckungsbestätigungen für Aufträge und Nachträge c) Überprüfen von Aufträgen, Rechnungen d) Kontrolle der anlassbezogenen und periodischen Berichterstattung zum Kostenstatus e) Analyse und Bewertung der Maßnahmen zur Kostensteuerung	
	1. Kontrolle der Kostenanschläge durch Evaluierung der Kostenansätze 2. Prüfen, Kontrolle von Aufträgen, Rechnungen
D Termine und Kapazitäten a) Überprüfen der Rahmen- und der Steuerungsterminplanung b) Überprüfen der Vertragsterminpläne c) Kontrolle der anlassbezogenen und periodischen Berichterstattung zum Terminstatus d) Analyse und Bewertung der Terminsteuerung	
	1. Prüfen der vertieften Ausführungsterminplanung 2. Prüfen der vertieften Vertragsterminpläne, Kapazitätsanalyse dazu
E Verträge und Versicherungen a) Beratung bei der Durchsetzung von Vertragspflichten gegenüber den Beteiligten b) Prüfen der Vergabeverfahren für Bau- und Lieferverträge c) Prüfen der Vertragsunterlagen für die Vergabeeinheiten auf Vollständigkeit und Plausibilität d) Prüfen der Vergabevorschläge auf Grundlage der Ergebnisse der Bietergespräche e) Beratung bei den Vergabeverhandlungen bis zur Unterschriftsreife, Prüfen der Werkverträge und Nachträge f) Kontrolle der Vertragstermine und -fristen für die Ausführungs- und Lieferleistungen	
	1. Beratung bei der Auswahl, Beschaffung, dem Aufbau und der Einführung von speziellen Informationssystemen (z.B. für das Facility Management)

PPH 4 Leistungsbild BK - Ausführung	
A Organisation, Information, Koordination und Dokumentation a) Analyse, Bewerten der Fortschreibung der Projekt- und Organisationsunterlagen b) Analyse, Bewerten der Vorgaben zum OHB der ÖBA c) Analyse und Bewertung des Entscheidungs-, Änderungs- und Risikomanagements d) laufende Beratung des AG	
	1. Besondere Berichterstattung in Auftraggeber:innen- und sonstigen Gremien 2. Beratung zur Öffentlichkeitsarbeit
B Qualitäten und Quantitäten a) Überprüfen der Ausführung auf Übereinstimmung mit der genehmigten Einreichplanung, den Behördenauflagen, der Ausführungs- und Detailplanung und den Verträgen b) Überprüfen der Planstände zur Bauausführung, sowie der ergänzenden Angaben der Planer:innen c) Analyse und Bewertung der Qualitätssicherungsmaßnahmen der ÖBA (Prüfplan, Prüfbuch), sowie des Baustellenfortschritts d) Beratung des oder der Auftraggeber:in bei der Leistungsabnahme (Prüfung der Leistungserfüllung) unter Federführung von Planer:innen, Fachplaner:innen und der Örtlichen Bauaufsicht	
	1. Kontrolle der Ausführung nach anlassbezogenen Anforderungen 2. Abnahmevertretung des oder der Auftraggeber:in mit definierter Vollmacht 3. Analyse, Bewertung der Vorgaben von Zertifizierungssystemen, Nachhaltigkeit und Lebenszykluskosten
C Kosten und Finanzierung a) Kontrolle der Kostendokumentation des Projekts auf Basis der gewerkweisen Kostenkontrolle b) Überprüfen von Deckungsbestätigungen für Nachträge sowie der Risikoversorge/Reserven c) Überprüfen von Aufmaßen/ Rechnungen und Zahlungsfreigaben d) Kontrolle der anlassbezogenen und periodischen Kostenkontrollberichte (PS+ÖBA) e) Analyse und Bewertung der Maßnahmen zur Kostensteuerung	
	1. Prüfen, Kontrolle von Aufträgen, Rechnungen 2. Vertiefte Kontrolle der Kostenverläufe bei speziellen Vertrags- und Unternehmenssatzformen, wie z.B. bei General- oder Totalunternehmeraufträgen zu einem Guaranteed Maximum Price (GMP), bei Build-Operate-Transfer-Verträgen (BOT) oder bei Public-Private-Partnership-Modellen (PPP) 3. Mitwirkung an der Claimabwehr 4. Teilnahme an Preisprüfungskommissionen, baubegleitenden Einigungs- und Konfliktlösungsplattformen
D Termine und Kapazitäten a) Überprüfen der Rahmen- und der Steuerungsterminpläne b) Überprüfen der Detailterminpläne für die Ausführung c) Überprüfen der Terminplanung für die Abnahmen/ Übergaben, den Probebetrieb, die Einschulungen und Inbetriebnahmen d) Kontrolle der anlassbezogenen und periodischen Terminkontrollberichten e) Analyse und Bewertung der Terminsteuerung f) Analyse und Bewertung bei Verzugs- und Behinderungsfällen, sowie Gegenmaßnahmen	
	1. Prüfen der vertieften Ausführungsterminplanung
E Verträge und Versicherungen a) Beratung bei der Durchsetzung von Vertragspflichten gegenüber den Beteiligten b) Beratung des oder der Auftraggeber:in bei der Abwendung von Forderungen von Nicht-Projektbeteiligten (Nachbarn:innen-, Bürger:inneninitiativen etc.) c) Prüfen der Nachtragsprüfungen und der Beauftragungen d) Mitwirken bei der Abnahme der Ausführungsleistungen e) Prüfen der Prozesse und Ergebnisse zu Abnahmen, Endkontrollen und/oder Funktionsprüfungen	
	1. Mitwirken an Bauvertragsbesprechungen 2. Mitwirken an streitlichen Verfahren

PPH 5 Leistungsbild BK - Projektabschluss	
A Organisation, Information, Koordination und Dokumentation	
a) Überprüfen der Prozesse/Ergebnisse zur Abschlussdokumentation	
B Qualitäten und Quantitäten	
a) Beratung des Auftraggebers bei der Leistungsabnahme (Kontrolle und Bewertung der Leistungserfüllung) in Zusammenarbeit mit Planer:innen, Fachplaner:innen und der Örtlichen Bauaufsicht	1. Begleitende Kontrolle innerhalb der Gewährleistungsfrist 2. Beratung zur Vorgangsweise und den notwendigen Bearbeitungen während der Gewährleistungsfrist 3. Übernahmevertretung des oder der Auftraggeber:in mit definierter Vollmacht zur Durchführung der rechtsgeschäftlichen Abnahme der Ausführungs- und Planungsleistungen
C Kosten und Finanzierung	
a) Prüfen der Projektgesamtkosten nach Vorlage aller Schlussrechnungen	
b) Beratung zu Vertrags- und Rechnungsfragen	
D Termine und Kapazitäten	
a) Überprüfen der Terminplanung für den Projektabschluss (= Übergabe und Inbetriebnahme)	
E Verträge und Versicherungen	
a) Beratung bei der rechtsgeschäftlichen Abnahme der Planungsleistungen	1. Mitwirken an streitlichen Verfahren