

GESAMTBEARBEITUNG

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

Die Arbeit in Bauprojekten braucht eine allgemein verständliche Basis für die Aufgaben der Planungsarbeit. Es gilt daher, Bauauftraggebern, Planern und auch Sachverständigen Leistungsbilder als gemeinsames Verständnis über das, was „regelmäßig“ zu tun wäre, anzubieten.

Für all jene, die der Meinung sind, dass Planen für Bauprojekte sich weiterentwickelt, verbessert dargestellt, kundenorientierter beschrieben werden sollten, haben wir diese Sammlung aus Leistungsmodellen und Vergütungsmodellen [LM.VM] zusammengestellt.

AUTOR

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

HERAUSGEBER LM.VM. 2014

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Architekt
Detlef Heck, Univ.-Prof. Dr.-Ing.

institut für baubetrieb + bauwirtschaft
projektentwicklung + projektmanagement

Technische Universität Graz
A-8010 Graz, Lessingstraße 25/II

VERLAG (Printausgabe)

© Verlag der Technischen Universität Graz 2014
www.ub.tugraz.at/Verlag
ISBN: 978-3-85125-339-9

VERLAG (elektronische Ausgabe)

© PMTools Software-Seminare-Verlag 2014
www.pmtools.eu
ISBN: 978-3-9503385-9-1

LM.PI

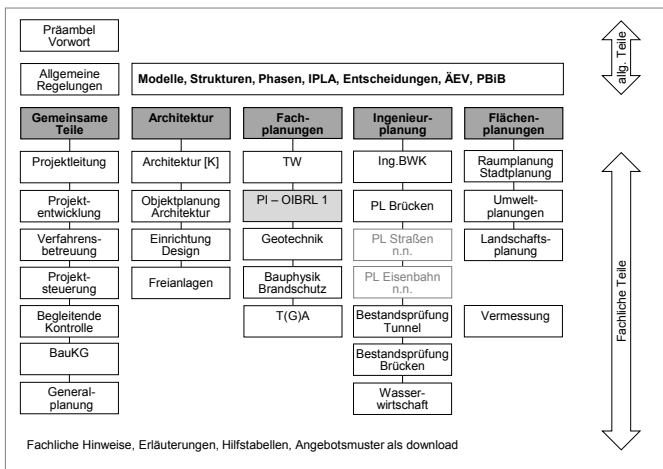
Inhaltsverzeichnis

Leistungsmodell Prüferingenieur OIB RL1 [LM.PI] 3

PI.1 Anwendungsbereich 3

PI.2a Leistungsbild Prüferingenieur nach DSL 2 (Eigenüberwachung) 4

PI.2b Leistungsbild Prüferingenieur nach DSL 3 5



Fachliche Hinweise, Erläuterungen, Hilfstabellen, Angebotsmuster als download

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

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

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

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

Weitere Begriffsdefinitionen finden Sie auch im elektronischen Wörterbuch: eWB.pmtools.eu

Planung, PlanerIn gilt als Synonym für alle freiberuflichen Leistungen von Architekten und Ingenieuren.

Soweit personenbezogene Bezeichnungen noch nicht geschlechtsneutral formuliert sind, gilt die gewählte Form für beide Geschlechter.

Leistungsmodell Prüferingenieur OIB RL1

[LM.PI]

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

- die Bearbeitung der Prüfstatik setzt voraus, dass dem Prüfer vollständige Unterlagen zur Verfügung stehen, andernfalls ist der Prüfer verpflichtet den Auftraggeber und/oder die Baubehörde von den Feststellungen in Kenntnis zu setzen und die weitere Bauführung einzustellen.

PI.1 Anwendungsbereich

- (1) Die Prüferingenieurleistungen umfassen Neubauten, Wiederaufbauten, Erweiterungsbauten, Umbauten bezogen auf die statisch-konstruktive Bearbeitung von Hoch-, Industrie-, Wasser- und Sonderbauten (Ing. Bauwerken).

In EN 1990 werden entsprechend den drei Schadensfolgeklassen (CC1 bis CC3) drei Stufen von Überwachungsmaßnahmen bei der Planung (DSL1 bis DSL3) verlangt. Die Überwachungsmaßnahmen bei der Planung sind wie folgt gegliedert:

- DSL1 Prüfung durch die Planungsstelle selbst. DSL1 ist durch die Sorgfaltspflicht des Planers definiert.
- DSL2 Prüfung durch eine von der Planungsstelle unabhängige Prüfstelle in der eigenen Organisation (Eigenüberwachung durch interne Prüfstelle).
- DSL3 Prüfung durch eine von der Planungsstelle organisatorisch unabhängigen Prüfstelle (Fremdüberwachung).

DSL3 wird durch die Prüfung der Planung durch einen entsprechend befugten Dritten (Prüferingenieur nach OIB) erfüllt. Das Leistungsbild wird in PI.2b festgelegt.

- (2) PI.2 regelt die Grundleistungen jeder Leistungsphase (LPH) und enthält Beispiele für optionale Leistungen.
- (3) Optionale Leistungen sind idR. nur einmal in der jeweils ersten LPH erwähnt.

PI.2a Leistungsbild Prüfeningenieur nach DSL 2 (Eigenüberwachung)

Die Prüfung erfolgt innerhalb der Organisation der Planungsstelle. Es ist erforderlich, dass die Prüfung von einer qualifizierten Person wahrgenommen wird, die nicht mit der die Planung erstellenden Person ident ist (internes Vieraugen-Prinzip).

Die prüfende Person darf der Organisation der Planungsstelle angehören oder im Auftrag der Planungsstelle von extern beigezogen werden.

Ziel der Prüfung ist es, die formale Vollständigkeit der für das Projekt erforderlichen Dokumente und die Plausibilität der Ergebnisse zu prüfen.

Grundleistungen	optionale Leistungen
<p>a) Statische Berechnung, Kontrolle hinsichtlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vollständigkeit - Konzept der Konstruktion hinsichtlich der Stabilität und Aussteifung - Konstruktion hinsichtlich der Schnittstellen zu anderen Planern. - Berücksichtigung der Erkenntnisse des geotechnischen Gutachtens für Gründung und Baugrubensicherung - Lastaufstellung und Lastkombinationen in Hinblick auf die Anforderungen der zutreffenden Normen und sonstiger möglicher Beanspruchungen - Kontrolle einzelner Ergebnisse - Detailnachweise, stichprobenartig - Vorhandensein der Zulassungen bei der Verwendung von typisierten Bauteilen <p>b) Pläne, stichprobenartig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Übereinstimmung mit der statischen Berechnung - Einhaltung der Konstruktionsregeln - Vollständigkeit der Darstellung der tragenden Bauteile - eindeutige Darstellung <p>c) Prüfdokumentation, durch die Unterschrift des Planers und Prüfers am geprüften Dokument bestätigt. Die Ergebnisse der Einzelprüfungen werden in einem Abschlussbericht zusammengefasst. Dieser enthält:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bauvorhaben - Planer - Prüfer - Geprüfte Dokumente - Zusammenfassung 	

PI.2b Leistungsbild Prüfeningenieur nach DSL 3

Die Prüfung nach DSL3 erfolgt durch einen unabhängigen Dritten (externes Vieraugen-Prinzip). Ziel der Prüfung ist es, die Vollständigkeit der für das Projekt erforderlichen Berechnungen und Planungen, sowie die Richtigkeit der Ergebnisse entsprechend dem Stand der Technik zu prüfen. Basis sind Unterlagen nach ONR 24005.

Grundleistungen	optionale Leistungen
<p>a) Kontrolle der statischen Berechnung</p> <p>Kontrolle der statischen Berechnung hinsichtlich der Nachweise der Tragsicherheit sowie der Gebrauchstauglichkeit, wenn sie der Sicherheit oder der Funktion des Bauwerks dienen, unabhängige der Berechnung hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vollständigkeit - Berücksichtigung aller Grundlagen - Berücksichtigung aller Vorschriften - Konstruktion hinsichtlich der Schnittstellen bei mehreren Planern - Plausibilität der Systemwahl - Berücksichtigung aller Einwirkungen - Plausibilität des Berechnungsmodells - Nachweise der Tragsicherheit - Nachweise der Gebrauchstauglichkeit, wenn sie der Sicherheit oder der Funktion dienen (Formänderungen von Decken auf denen tragende Wände stehen, Rissweiten bei weißen Wannen o.ä.) - Vorhandensein der Zulassungen bei der Verwendung von typisierten Bauteilen - die Ableitung der Kräfte in den Baugrund - für die Tragsicherheit des Endzustandes relevante Bauzustände (zB. Verbundbaukonstruktionen,...) - die Baugrubensicherung wenn sie Bestandteil des endgültigen Bauwerkes ist oder wenn dadurch ein Objekt der Kategorie CC3 gesichert wird. <p>b) Prüfung der Konstruktionspläne der tragenden Bauteile</p> <ul style="list-style-type: none"> - Übereinstimmung mit der statischen Berechnung - Einhaltung der Konstruktionsregeln - Vollständigkeit d. Darstellung d. tragenden Bauteile - eindeutige Darstellung - Hauptabmessungen - Baustoffsorten bzw. -güten - Anweisungen für die Ausführung - Führungs- und Übersichtspläne - für Betonbauteile: <ul style="list-style-type: none"> • Schalungsplan (auf Übereinstimmung mit d. Statik) • Bewehrungsplan (Durchmesser und Abstände, Mindestbewehrung, Verankerungslängen, Stöße, Betondeckung, ...) - für Metallbau-/Glasbauleistungen: <ul style="list-style-type: none"> • Konstruktionspläne, soweit statisch relevant - für Stahlbauteile: <ul style="list-style-type: none"> • Werkstattplan (Profile, Blechdicken, Anschlüsse, Verbindungsmittel, Hauptabmessungen, ...) - für Holzbauteile: <ul style="list-style-type: none"> • Werksätze (Querschnitte, Verbindungen, Hauptabmessungen, ...) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nachweise der Gebrauchstauglichkeit wenn sie der Optik dienen (Formänderungen von Decken auf denen nicht tragende Wände stehen, Rissweite bei Sichtbeton, u.ä.) 2. aller anderen Bauzustände (zB. Schalungen, Rüstungen, ...) 3. aller anderen Baugrubensicherungen 4. Prüfen temporärer Unterfangungsmaßnahmen, Hangsicherungen 5. eine eventuell beeinflusste Nachbarbebauung 6. Prüfen der Heißbemessung 7. Selbsttragende Fassadenelemente und deren Anschlüsse, sofern nicht in die BMGL eingerechnet 8. Prüfen der vollständigen und prüffähigen statisch-konstruktiven Einreichplanung auf: <ul style="list-style-type: none"> - Vollständigkeit - Grundlagen - Vorschriften - Einwirkungen - Systemwahl - Plausibilität 9. Kontrolle der Konstruktionspläne: <ul style="list-style-type: none"> - alle Maße der Konstruktion auf Richtigkeit und Vollständigkeit - Bewehrungslisten - Stücklisten

c) Prüfdokumentation

- Prüfvermerke
 - die statische Berechnung ist am Deckblatt mit einem Prüfvermerk, weiters mit Unterschrift und Datum zu versehen
 - Pläne und andere Arbeitsanweisungen sind mit einem Prüfvermerk, weiters mit Unterschrift und Datum zu versehen
- Prüfberichte
 - Prüfberichte können für Teile des Prüfumfanges erstellt werden. In jedem Fall ist ein abschließender Bericht zu erstellen
- Der Prüfbericht enthält
 - Prüfer
 - Gegenstand der Prüfung
 - Bauherr bzw. Auftraggeber
 - Projektersteller
 - Grundlagen
 - Verwendete Berechnungs- und Prüfmethode
 - Aufzählung der geprüften Dokumente
 - Allfällige Abweichungen von den technischen Baubestimmungen (Zustimmungsvermerk)
 - Ergebnis der Prüfung
 - Allfällige Auflagen
 - Unterschrift, Datum und Rundsiegel