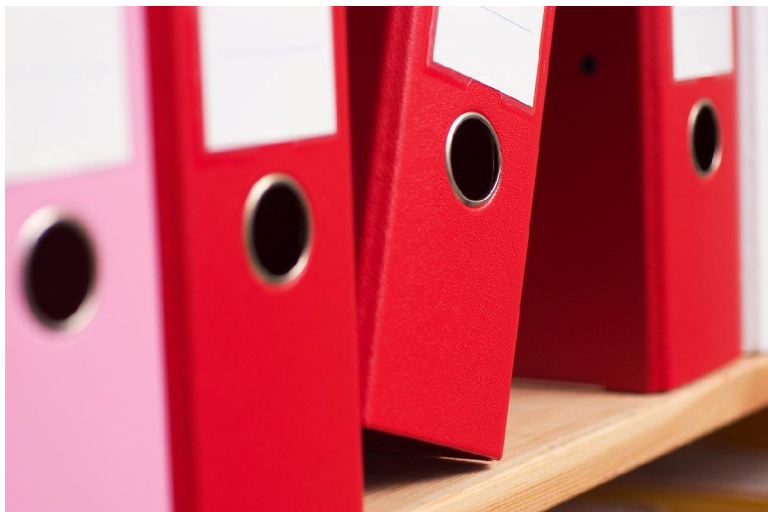




AMT FÜR VOLKSWIRTSCHAFT
FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN

Koordination von Bauarbeiten

Unterlagen für spätere Arbeiten am Bauwerk



LIECHTENSTEIN

Dieses Merkblatt richtet sich insbesondere an Bauherren, Planer, Ingenieure und Baustellenkoordinatoren. Es gibt Auskunft, welche Unterlagen nach Fertigstellung des Bauwerks an den Bauherrn abgegeben werden müssen. Ebenfalls soll es als Leitfaden für die Erstellung der Unterlagen dienen.

Der Inhalt der Unterlagen hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Er ist bei jedem Bauwerk den tatsächlichen Gegebenheiten anzupassen.

Gesetzliche Grundlage

Auszug aus dem Gesetz vom 23. Oktober 2002 über die Koordination der Sicherheits- und Gesundheitsschutzmassnahmen bei Bauarbeiten (Bauarbeitenkoordinationsgesetz, BauKG), LGBl. 2002 Nr. 158:

Art. 7

Vorbereitungsaufgaben des Koordinators

1) Der Planungskoordinator hat während der Vorbereitungsphase des Bauprojekts insbesondere folgende Massnahmen zu koordinieren:

- a)
- d) Ermittlung der Auswirkungen auf spätere Arbeiten insbesondere in Bezug auf Unterhalt und Reparaturen;

e)

2) Ebenso hat der Planungskoordinator während der Vorbereitungsphase des Bauprojektes:

a)

- b) eine Unterlage zusammenzustellen, die den Merkmalen des Bauwerkes Rechnung trägt und zweckdienliche Angaben in Bezug auf Sicherheit und Gesundheitsschutz enthält, die bei eventuellen späteren Arbeiten zu berücksichtigen sind.

Art. 8

Ausführungsaufgaben des Koordinators

Der Baustellenkoordinator hat während der Ausführungsphase des Bauwerkes:

a)

- d) den Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan und die Unterlage (Art. 7 Abs. 2 Bst. a und b) unter Berücksichtigung des Fortschritts der Arbeiten und eingetretener Änderungen anzupassen;

e)

Vorwort

Jedes Bauwerk bedarf vom ersten Tag an einer angemessenen Pflege und Instandhaltung. Diese Arbeiten können zum Teil erhebliche Gefahren für die Ausführenden beinhalten.

Bei frühzeitiger Planung und Einbau von fest installierten Einrichtungen für Wartungs- und Instandstellungsarbeiten können die Gefahren eliminiert bzw. reduziert werden, d.h. es können sichere Arbeitsplätze für diese Arbeiten geschaffen werden. Für den Bauherrn ergeben sich weitere interessante Vorteile, wie z.B. ungestörten Betrieb, geringere Dauer der späteren Arbeiten, geringere Kosten und höhere Qualität dieser Arbeiten.

Die Unterlage ist als „Betriebsanleitung“ für die gesamte Lebensdauer des Bauwerks (bis zum Rückbau) zu betrachten.

Mit dem Erstellen der Unterlage wird bereits in der Planungsphase begonnen. Sämtliche Änderungen während der Bauphase sind zu berücksichtigen. Bei der Abnahme des Bauwerks ist die Unterlage dem Bauherrn zu übergeben.

Mit der Unterlage soll noch vor der Ausschreibung der Ausführungsarbeiten ein Konzept für sichere und reibungslose Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten geschaffen werden. Dem Bauherrn wird damit eine grössere Transparenz des laufenden Unterhaltsaufwandes und der Kosten gegeben.

Die Unterlage ist vom Bauherrn für die ganze Lebensdauer des Bauwerks aufzubewahren und bei einem Eigentümerwechsel dem neuen Besitzer weiterzugeben.

Anforderung an eine Unterlage

Die Unterlage soll den Merkmalen des Bauwerks Rechnung tragen und zweckdienliche Angaben in Bezug auf die Sicherheit und den Gesundheitsschutz, die bei eventuellen späteren Arbeiten zu berücksichtigen sind, enthalten.

Gliederung, Umfang und äusseres Erscheinungsbild der Unterlage bleiben dem Autor überlassen.

Ziel der Unterlage ist, die Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes für Beauftragte, welche mit späteren Arbeiten betraut werden, zu erreichen.

Inhalt und Aufbau einer Unterlage

Als Arbeitshilfe für den Planer ist es sinnvoll, die Unterlage in zwei Teile zu gliedern.

Im ersten Teil sollten demnach alle rechnerischen (Ingenieurberechnungen etc.) und zeichnerischen Unterlagen (Ausführungspläne etc.) sowie die Genehmigungs- und Prüfunterlagen des jeweiligen Bauobjektes gesammelt werden, um anhand dieser Pläne z.B. den Verlauf von Versorgungsleitungen in den Aussenanlagen jederzeit rekonstruieren zu können.

Im zweiten Teil sollten die notwendigen, sicherheitstechnischen Einrichtungen für spätere Arbeiten bauteilbezogen aufgeführt werden. Die richtige Anwendung der sicherheitstechnischen Einrichtungen ist zu beschreiben. Ebenfalls sind, wenn nötig, die Arbeitsabläufe zu dokumentieren, damit die Arbeiten sicher ausgeführt werden können.

Bei grösseren Arbeiten, wie z.B. Renovationsarbeiten, ist im Bedarfsfall trotz Vorhandensein einer Unterlage ein SiGe-Plan zu erstellen.

Nicht erschöpfende Liste von späteren Arbeiten:

- Reinigungsarbeiten
- Instandstellungsarbeiten
- Servicearbeiten
- Reparaturarbeiten
- Unterhaltsarbeiten
- Arbeiten an und auf Dächern
- Umgebungsarbeiten
- Rückbau

Arbeitsschritte zur Erstellung einer Unterlage

Teil 1 der Unterlage

- 1) Sammlung aller Berechnungen (z.B. Statik, Heizung, elektrische Anlagen usw.) und der Pläne (z.B. Ausführungspläne, Werkleitungspläne, Elektropläne, Umgebungspläne usw.).

Teil 2 der Unterlage

- 1) Zuerst sind die vorhandenen Baupläne zu studieren. Anhand dieser Pläne kann das Bauwerk in Bau- bzw. Anlagenteile gegliedert und die zu erwartenden späteren Arbeiten ermittelt werden.
- 2) Die voraussichtliche Häufigkeit der späteren Arbeiten (jährlich, quartalsweise, monatlich, täglich etc.) ist bei den einzelnen Arbeitsarten einzutragen, damit die wirtschaftlichen Überlegungen des Bauherrn bei der Auswahl der Sicherheitseinrichtungen miteinbezogen werden können.
- 3) Bei den ermittelten Arbeiten sind die möglichen Gefährdungen sowie die zur Gefährdungsabwehr relevanten sicherheitstechnischen Einrichtungen einzutragen.
- 4) Damit sind die grundsätzlichen Überlegungen abgeschlossen und der Bauherr ist in der Lage eine fundierte Auswahl der geeigneten und kostengünstigsten (wirtschaftlichen) Sicherheitseinrichtungen (Kostenvergleich) zu treffen.
- 5) Liegt die Entscheidung des Bauherrn vor, sind die mit der gewählten sicherheitstechnischen Einrichtung verbundenen Baumassnahmen im Detail zu planen und in den Bauzeichnungen zu berücksichtigen. Die entsprechenden Plannummern können in der Unterlage eingetragen werden.
- 6) Die vorgesehenen Sicherheitseinrichtungen sind in der Ausschreibung zu erfassen.
- 7) Enthalten die eingegangenen Angebote Sondervorschläge, die zur Ausführung kommen oder ergeben sich während der Bauphase Änderungen bezüglich der geplanten Sicherheitseinrichtungen, muss die Unterlage entsprechend angepasst werden.
- 8) Bei Abnahme des Bauwerks einschliesslich der sicherheitstechnischen Einrichtungen für spätere Arbeiten ist dem Bauherr die komplette Unterlage (Teil 1 und 2) zu erläutern und zu übergeben.

Weiterführende Literatur

- Leitfaden zur Erstellung einer Unterlage für spätere Arbeiten am Bauwerk (Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft, Frankfurt am Main – Abruf - Nr. 632)
- Handbuch Bauarbeitenkoordination, Nachschlagewerk und Leitfaden für Fachleute und Bauherren von Peter Petri und Reinhold Steinmaurer, Der Wirtschaftsverlag Wien, ISBN 3-85212-115-9
- Merkblatt: Koordinationsaufgaben MB 080227/LIA

Stand: August 2011

Herausgeber:

Amt für Volkswirtschaft
Fachbereich Arbeitsbedingungen
Postfach 684
9490 Vaduz

Telefon +423 236 6909

Fax +423 236 6889

Internet www.avw.llv.li

E-Mail Elmar.frick@avw.llv.li

2. Auflage

Nummer: MB 050531-2/EF