

Bauwerksdokumentation im Hochbau

Leitfaden Anwendung Dokumentationsmodell BDM13

In Zusammenarbeit mit:



www.
CADexchange.ch



International
Facility
Management
Association

Schweiz Suisse Switzerland



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
1.1	Vorbemerkung.....	3
1.2	Ziel und Zweck.....	3
2	Anwendung der Empfehlung.....	3
2.1	Dokumentationsmodell verstehen.....	3
2.2	Musterverträge anpassen.....	3
2.3	Bedarfsspezifische Vorlagen auswählen.....	3
2.4	Datenqualitätsrichtlinien festlegen.....	3
2.5	Rollen einbeziehen.....	4
2.6	Datenmanager engagieren.....	4
2.7	Objektdokumentation aufbauen.....	4
2.8	Wahl der Systemumgebung.....	4
3	Individuelle Anpassungen.....	5
3.1	Projektphasen.....	5
3.2	Prozessmodell.....	5
3.3	Verantwortungen.....	5
3.4	Informationsbedürfnisse.....	5
3.5	Fachbereiche.....	6

Vorbemerkung

Der vorliegende Leitfaden trägt den Status ENTWURF. Er wird im Rahmen der Pilotphase ergänzt und erweitert. Die aktuellste Version ist auf den Webseiten vom KBOB und IPB aufgeschaltet. Für Fragen zum Leitfaden wenden Sie sich bitte an Christoph Merz (merz@cadmec.ch).

1 Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Bitte lesen Sie zuerst die Empfehlung und das Dokumentationsmodell BDM13 durch, bevor Sie sich mit dem Leitfaden auseinandersetzen. Der Leitfaden baut auf den Grundlagen dieser beiden Dokumente auf.

1.2 Ziel und Zweck

Der Leitfaden soll die Anwendung bzw. die Einführung des Dokumentationsmodells BDM13 im eigenen Unternehmen erleichtern. Auch zeigt er auf, wie die Dokumentation aufgrund weiterer Informationsbedürfnisse angepasst werden kann.

2 Anwendung der Empfehlung

In diesem Kapitel finden Sie eine Anleitung, wie Sie das Dokumentationsmodell BDM13 in Ihrem Unternehmen einführen können, ohne an den Inhalten etwas zu ändern. Es wird sogar empfohlen, das Dokumentationsmodell BDM13 in einem ersten Schritt ohne individuelle Anpassungen einzuführen. Man erkennt in der Praxis relativ schnell, in welchen Bereichen Bedarf für Anpassungen herrscht.

2.1 Dokumentationsmodell verstehen

In einem ersten Schritt müssen Sie sich mit dem Dokumentationsmodell BDM13 auseinandersetzen. Sie müssen verstehen, welche Abhängigkeiten zwischen Rollen, Prozessen und Dokumentation herrschen und welche Aufgabe diese drei Elemente im Zusammenhang mit der Bauwerksdokumentation haben.

2.2 Musterverträge anpassen

Bevor Sie mit der Einführung beginnen, müssen Sie dafür sorgen, dass Ihre Musterverträge für Planer- und Werkleistungen mit dem Textbaustein ergänzt werden. Auch sollten Sie das Merkblatt für Ersteller von Bauwerksdokumentationen als Beilage zu Ihren Musterverträgen anhängen. Beachten Sie, dass Sie einzelne Bestimmungen noch individuell anpassen müssen. Die Platzhalter sind mit [...] gekennzeichnet.

2.3 Bedarfsspezifische Vorlagen auswählen

Auf den Webseiten der KBOB (www.kbob.ch) und IPB (www.ipb-news.ch) sind verschiedene Vorlagen von Richtlinien und Checklisten verfügbar. Sie beschreiben die relevanten Informationsbedürfnisse der verschiedenen Nutzergruppen wie Gemeinden, Wohnbaugenossenschaften, öffentliche und private Liegenschaftsbetreiber, Spitäler etc. Der Zweck dieser Vorlagen liegt darin, dass das Dokumentationsmodell BDM13 ohne vertieftes Studium und individuelle Anpassungen direkt angewendet werden kann.

2.4 Datenqualitätsrichtlinien festlegen

Je nach Qualitätsanforderungen an die bearbeitbaren digitalen Dokumente (z.B. CAD-Daten oder Tabellen) müssen Qualitätsrichtlinien vorbereitet werden. Diese sollen zusammen mit dem Vertrag bzw. dem Merkblatt für Ersteller von Bauwerksdokumentationen dem Ersteller einer Dokumentation übergeben werden.

Musterrichtlinien finden Sie z.B. unter www.cadexchange.ch

2.5 Rollen einbeziehen

Versuchen Sie anhand des Rollenmodells (Dokumentationsmodell BDM13 Kapitel 4) die Personen in Ihrem Unternehmen einer Rolle zuzuweisen. Denken Sie daran, dass es sich bei den Rollen um Prozesseigner handeln muss. Zum Schluss sollten Sie für jeden Prozess gemäss Prozesskatalog (Anhang B) eine Person gefunden haben.

Organisieren Sie zusammen mit den zugewiesenen Personen einen Workshop. Ziel dieses Workshops ist es, dass die Personen das Modell und ihre Rolle und die damit verbundenen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen rund um die Bauwerksdokumentation kennen. Detaillierte Rollenbeschreibungen finden Sie in Anhang A.

Eine der wichtigsten Rollen in der Projektorganisation hat der Gesamtprojektleiter. Er hat die Verantwortung für die Beschaffung der Projekt- und Objektdokumentation eines abgeschlossenen Bauprojektes. Weil vorgängig die Musterverträge und das Merkblatt bereits vorbereitet wurden, muss der Gesamtprojektleiter zu Beginn eines Bauprojektes nur noch die Checkliste für die Projekt- und Objektdokumentation aus der Empfehlung entnehmen und diese zusammen mit dem Vertrag dem Ersteller von Bauwerksdokumentationen übergeben. Es wird empfohlen, diese Übergabe im Rahmen einer Kickoff Sitzung persönlich vorzunehmen. Sie bieten dem Ersteller von Bauwerksdokumentationen damit gleichzeitig eine Plattform, um weitere Themen im Rahmen der Projekt- und Objektdokumentation zu behandeln.

Da der Gesamtprojektleiter oder später die Projektleiter Bau und Projektleiter FM selber auch Ersteller von Dokumenten im Rahmen eines Bauprojektes sind, müssen sie nach Abschluss einer Projektphase genauso wie die Beauftragten ihre Dokumentation zusammenstellen.

Der Projektleiter FM hat zudem die Aufgabe, die Grundlagen aus der Projekt- und Objektdokumentation für die Erstellung der Objektdokumentation SIA-Phase 6 (Dokumentationen für die einzelnen Immobilienmanagement-Prozesse) bereitzustellen.

Der Facility Manager bzw. die Objektmanager aus der Betriebsorganisation sollen auch mit einbezogen werden. Sie werden vor allem von den verfügbaren Dokumentationen profitieren können. Damit der Dokumentationsfluss aber vollständig wird, sind auch sie verpflichtet, im Rahmen ihrer Immobilienmanagement-Prozesse für andere Prozesse relevante Dokumente zur Verfügung zu stellen.

2.6 Datenmanager engagieren

In dieser Empfehlung wird das erste Mal von der Rolle des Datenmanagers gesprochen. Bei grossen Projekten empfehlen wir die Einführung einer solchen Rolle. Sie wird den Gesamtprojektleiter bei der Beschaffung und Qualitätskontrolle der Projekt- und Objektdokumentation unterstützen. Er übernimmt im Auftrag des Gesamtprojektleiters die Datenmanagement-Prozesse (Dokumentationsmodell BDM13, Kapitel 5.3), welche die Dokumentationsflüsse steuern. In Rahmen der Betriebsorganisation kann er im Auftrag des Facility Managers die Pflege bzw. den Ausbau der Objektdokumentation übernehmen.

2.7 Objektdokumentation aufbauen

Das Prozess-Leistungsmodell ProLeMo der IFMA erwähnt den Prozess „Objektdokumentation LOPK12“. Der Prozesseigner dieses Prozesses ist für die sachgemässe Aufbereitung der Objektdokumentation SIA-Phase 6 verantwortlich. Als Grundlage verwendet er Dokumente aus der Projekt- und Objektdokumentation der vorangehenden SIA-Phasen. Wir empfehlen den Facility Managern, diesen Prozess aufzubauen oder die damit verbundenen Leistungen einzukaufen.

2.8 Wahl der Systemumgebung

Es ist zu empfehlen, eine geeignete Systemumgebung für die Verwaltung und Verbreitung der Dokumentationen aufzubauen. Der Erfolg einer Einführung dieser Empfehlung hängt neben der Tatsache, dass alle Beteiligten mitmachen müssen, auch davon ab, wie die Dokumente und Daten verwaltet werden.

3 Individuelle Anpassungen

Anpassungen am Modell können auf verschiedenen Ebenen stattfinden. In diesem Kapitel wird aufgezeigt, wie Sie Ihre Bedürfnisse in diesem Modell abbilden können.

3.1 Projektphasen

Das Dokumentationsmodell BDM13 baut auf den SIA-Phasen auf. Grundsätzlich steht dem Anwender frei, in welchen Phasen welche Dokumentation beschafft wird. Dies hängt in der Regel von phasenabhängigen Informationsbedürfnissen aller Beteiligten ab. Die Meinung, dass die Projekt- und Objektdokumentation erst nach Abschluss eines Bauprozesses beschafft werden muss, ist in der Schweiz immer noch stark verbreitet. In einem solchen Fall muss der Gesamtprojektleiter zusammen mit dem Facility Manager festlegen, welche Dokumente aus früheren Phasen für die Objektdokumentation SIA-Phase 6 beschafft werden müssen.

Zudem darf nicht vergessen werden, dass der Gesamtprojektleiter einer Beweispflicht ausgesetzt ist. Wenn er für die Dokumentation bestimmte Phasen nicht berücksichtigt, muss er darauf achten, dass trotzdem sämtliche Dokumente beschafft werden, bei welchen in den Checklisten für die Projekt- und Objektdokumentation eine Aufbewahrungsdauer festgelegt ist.

Grundsätzlich gilt: Dokumente, die der Beweispflicht dienen, müssen alle spätestens nach Abschluss der letzten SIA-Phase eines Bauprozesses beschafft und somit auch bestellt werden. Zwischen den einzelnen Projektphasen ist zusammen mit dem Facility Manager festzulegen, welche Dokumente wann und wie verfügbar sein müssen. Diese Anforderung beeinflusst die Beschaffung der Dokumentation während dem Bauprozess. Haben weitere Rollen im Lebenszyklus einer Immobilie einen Informationsbedarf während einem Bauprozess, so gilt hier dasselbe Prinzip.

3.2 Prozessmodell

Die Empfehlung beschreibt einen gewissen Umfang von Prozessen. Vor allem bei den professionellen Bauherren decken sie sich nicht vollumfänglich mit den gelebten Prozessen. Das Dokumentationsmodell ist so aufgebaut, dass es individuelle Anpassungen an der Prozesslandschaft zulässt.

Grundsätzlich gilt: Die Prozesseigner sind auf Informationen angewiesen. Es ist deshalb wichtig, dass das Dokumentationsmodell alle angewendeten Prozesse beinhaltet.

Verwenden Sie dazu den Prozesskatalog (Anhang B) und ergänzen die Prozesse, welche fehlen bzw. löschen die nicht angewendeten Prozesse aus der Liste.

3.3 Verantwortungen

Die Empfehlung präsentiert einen Ansatz, welche Rollen die Verantwortungen über die einzelnen Prozesse übernehmen. Auch diese können individuell angepasst werden.

Grundsätzlich gilt: Jeder Prozess hat nur einen Prozesseigner. Er ist für die Existenz der aus seinem Prozess erzeugten Dokumente verantwortlich. Zudem legt er fest, welche Informationen für die Umsetzung seines Prozesses notwendig sind.

Verwenden Sie dazu den Prozesskatalog (Anhang B) und passen die Rollenzuweisung auf die neue Prozesslandschaft an.

3.4 Informationsbedürfnisse

Die Informationsbedürfnisse sind sehr stark von den angewendeten Prozessen und deren Einfluss auf den Betrieb eines Bauwerks abhängig. Die Empfehlung listet die gängigen Dokumente pro Prozess auf. Diese können beliebig ergänzt oder gestrichen werden.

Grundsätzlich gilt: Ein Dokument wird nur dann erstellt und beschafft, wenn ein Prozesseigner darauf angewiesen ist. Wird ein weiteres Dokument als Input an den Prozess angefügt, ist gleichzeitig festzulegen, aus welchem Prozess dieses Dokument entsteht.

Hier ist noch zu erwähnen, dass die Archivierung auch ein Prozess ist, der auf Dokumente angewiesen ist. In diesem Fall sind es alle Dokumente, welche die Beweispflicht der verschiedenen Prozesse gewährleisten.

Suchen Sie sich die entsprechende Checkliste heraus und ergänzen diese mit dem neuen Dokumenttyp. Bestimmen Sie zudem dessen Form und Qualität. Je nach Qualitätsanforderungen sind die Qualitätsrichtlinien zu ergänzen. Suchen Sie im zweiten Schritt nach dem Prozess, welcher den Dokumenttyp erstellt werden muss und ergänzen auch diese Checkliste entsprechend.

Wichtig: Vergeben Sie jedem Dokumenttyp einen freien Dokumenttypcode (Erklärung siehe Dokumentationsmodell BDM13, Kapitel 8.2). Wählen Sie als fortlaufende Zahl eine Zahl ab 80, damit keine Überschneidungen mit künftigen Standard-Dokumenttypen entstehen.

3.5 Fachbereiche

Die Fachbereiche konkretisieren die Dokumenttypen in verschiedene Disziplinen. Zum Beispiel ist der Werkvertrag als Dokumenttyp für alle Fachbereiche vorgesehen. Damit der Werkvertrag aber einem bestimmten Fachbereich zugewiesen werden kann, bedarf es einer weiteren Kennzeichnung der Dokumenttypen (Erklärung siehe Dokumentationsmodell BDM13, Kapitel 8.2). Das Dokumentationsmodell BDM13 führt in Kapitel 2.3 die gängigsten Fachbereiche auf.

Diese Fachbereichsliste kann jederzeit ergänzt werden. Dazu müssen Sie in den Checklisten hinter dem zuletzt aufgeführten Fachbereich eine weitere Spalte einfügen. Markieren Sie die Dokumenttypen, welche diesem Fachbereich zugewiesen werden. Über den Filter können Sie nun eine entsprechende Checkliste generieren.