

Bauwerksdokumentation im Hochbau

Empfehlung

In Zusammenarbeit mit:



Schweiz Suisse Switzerland



Impressum

Auftraggeber

Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren, KBOB
Interessengemeinschaft privater professioneller Bauherren, IPB

Ideengeber

Verein CADexchange

Vertreten durch:

Christoph Merz, CADMEC AG
Benno Stutz, Bundesamt für Bauten und Logistik, BBL
Daniel Tanner, Immobilienamt Kanton Zürich
Beat Steinmann, Hochbauamt Kanton Solothurn
Patrick Jäggi, Lib-AG

Projektausschuss

Herbert Tichy, KBOB, Vorsitz
Peter Strebel, IPB
René Sigg, IFMA Schweiz
Thomas Braun, KBOB
Benno Stutz, KBOB

Projektleitung

Christoph Merz, CADMEC AG
Ernst Janzen, CADMEC AG
Natalia Goncharov, CADMEC AG

Arbeitsgruppe

Mario Becker, armasuisse Immobilien
Ueli Fergg, ETHZ Immobilien
Patrick Jaeggi, Lib-AG
Bruno Aeberhard, Baudirektion Kanton Zug
Joachim Meier, IC Information Company, IFMA Schweiz
Henning Tams, IC Information Company, IFMA Schweiz
Markus Bandi, Bundesamt für Bauten und Logistik, BBL
Thomas Häberli, Brandenberger+Ruosch AG, KUB (SVIT)
Paul Curschellas, CRB, buildingSMART Schweiz
Philipp Dohmen, buildingSMART Schweiz
Ursula Sury, DIE ADVOKATUR SURY GmbH
Alice Seger, DIE ADVOKATUR SURY GmbH
Daniel Meier, pom+ Consulting AG

Rechtsberatung

DIE ADVOKATUR SURY GmbH, Luzern

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	4
2	Einleitung.....	5
2.1	Ziele.....	5
2.2	Nutzen	6
2.3	Geltungsbereich	7
2.4	Adressaten	7
2.5	Abgrenzung	7
2.6	Verwendete Normen und Standards	8
3	Aufbau der Empfehlung	9
3.1	Strategisch: Empfehlung	9
3.2	Konzeptionell: Dokumentationsmodell BWD	9
3.3	Operativ: Richtlinie Bauwerksdokumentation	10
3.4	Unterstützende Hilfsmittel.....	11
4	Anwendung der Empfehlung	12
4.1	Konkreter Vorschlag zur Anwendung	12
4.2	Einführung in fünf Schritten	12
4.3	Individuelle Anpassungen.....	13
4.4	Unterstützung	13
5	Wir empfehlen.....	14

Definition Bauwerksdokumentation

Die Bauwerksdokumentation ist die Summe aller digitalen und physischen Dokumente, welche zur Erfüllung bzw. Ausübung sämtlicher Aufgaben während dem gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks erzeugt und genutzt werden.

1 Ausgangslage

Die privaten und öffentlichen Bauherren und Liegenschaftsbetreiber oder -eigentümer sind auf wichtige Informationen über ihre Bauwerke angewiesen. Oft fehlen diese Bauwerksdokumentationen teilweise oder sogar vollständig, oder aber der Stand der Inhalte entspricht nicht mehr dem aktuellen Zustand des Bauwerks. Dies führt unweigerlich zu Unsicherheiten, Fehlentscheidungen, Zeitverlust, Rechtsnachteilen und unnötigen Mehrkosten.

Dazu kommen heute Vorgaben hinsichtlich Nachhaltigkeit, Vergleichbarkeit, Kosteneffizienz und Transparenz oder Beweispflicht, welche ohne eine vollständige und aktuelle Dokumentation nicht oder kaum professionell umgesetzt werden können.

Die aktuellen Normen decken die Erwartungen der Bauherren zu wenig ab. Das führte in der Vergangenheit dazu, dass die Bauwerksdokumentation nicht im erwarteten Umfang verfügbar war und fehlende Informationen nachträglich beschafft werden mussten.

Die vorliegende Empfehlung zeigt auf, wie die Dokumentation von Bauwerken unter Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse festzulegen ist. Zugleich stellt sie die notwendigen Instrumente zur Verfügung, um diese Dokumentation bei den Erstellern einzufordern.

Wer heute seine Bauwerksdokumentation in Ordnung bringt, hat morgen einen gewichtigen Vorteil!

2 Einleitung

2.1 Ziele

Mit dieser Empfehlung soll ein allgemeines Verständnis und damit verbunden eine Sensibilisierung für die Dokumentation von Bauwerken im Hochbau geschaffen werden. Es sollen folgende Ziele erreicht werden:

SCHWEIZER STANDARD FÜR DIE DOKUMENTATION VON BAUWERKEN

Mit der Empfehlung wollen die Bauherren zusammen mit weiteren Interessengruppen einen Schweizer Standard für die Dokumentation aller Prozesse, Phasen und Rollen im Lebenszyklus eines Bauwerks schaffen.

VOLLSTÄNDIGE UND AKTUELLE DOKUMENTATION VON BAUWERKEN

Unter Berücksichtigung der bestehenden Normen und gängigen Leistungsvereinbarungen soll mit diesem Standard in Zukunft gewährleistet sein, dass der Bauherr eine vollständige Dokumentation über seine Bauwerke, sowohl über den aktuellen Zustand, aber auch über die Geschichte besitzt und damit die Informationsbedürfnisse aller am Lebenszyklus eines Bauwerks beteiligten Rollen termingerecht abdecken kann.

GEMEINSAME SPRACHE

Mit dieser Empfehlung sollen die aktuellen Bestrebungen für eine Standardisierung im Bau- und Immobilienbereich der Schweiz auf Ebene der Dokumentation unterstützt werden. Es ist allen Beteiligten dieser Empfehlung wichtig, eine einheitliche Sprache und damit eine Grundlage für weitere Standardisierungen zu schaffen.

2.2 Nutzen

INFORMATIONSBEDÜRFNISSE DECKEN

Die am Lebenszyklus eines Bauwerks beteiligten Akteure sind aufgrund ihrer Aufgaben und der damit verbundenen Verantwortungen auf vollständige und aktuelle Informationen angewiesen. Fehlende oder falsche Informationen führen dazu, dass die mit den Aufgaben verbundenen Ziele nicht erreicht werden oder mit erheblichen Mehrkosten zu rechnen ist. Mit der Anwendung dieser Empfehlung wird ein wichtiger Meilenstein gesetzt, damit jeder Beteiligte in Zukunft auf die gewünschten Informationen zugreifen kann.

NACHVOLLZIEHBARKEIT SCHAFFEN

Die Dokumentation, um welche es in dieser Empfehlung geht, enthält wertvolles Wissen über sämtliche Zustände, Tätigkeiten und Entscheide rund um ein Bauwerk. Wissen, welches im Fall einer Beweis-pflicht notwendig wird, muss aufgrund gesetzlicher Vorgaben während einer bestimmten Dauer nachvollziehbar dokumentiert und aufbewahrt werden. Die Empfehlung zeigt aus juristischer Sicht die konkreten Aufbewahrungsdauern und -formen auf.

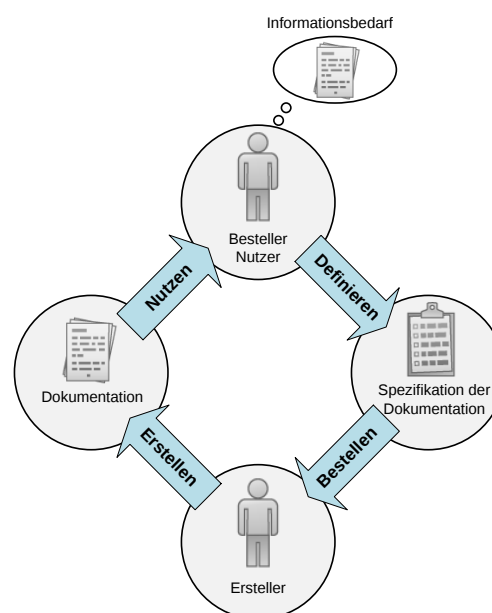


Abbildung 1: Vom Informationsbedarf zur Nutzung

NACHHALTIGKEIT DURCH WISSEN

Eine vollständige und aktuelle Bauwerksdokumentation bringt einen nachhaltigen Nutzen, insbesondere aus folgenden Gründen:

1. Für den Betrieb und die Instandhaltung, aber auch für Umbau- und Sanierungsmassnahmen braucht es eine vollständige und aktuelle Dokumentation. Ohne sie fehlen wertvolle Informationen zur Entscheidungsfindung bzw. zur Umsetzung dieser Aufgaben.
2. Die Dokumentation der Geschichte eines Bauwerks und dessen Ausgangslage schafft wertvolles Wissen, welches zwingend notwendig ist, um auch in Zukunft dieses Bauwerk zu betreiben und zu optimieren.

Die vorliegende Empfehlung zeigt Lösungswege auf, wie dieses Wissen nachhaltig sichergestellt werden kann.

ZEIT UND KOSTEN SPAREN

Wer die Empfehlung anwendet, wird mittelfristig Zeit und Kosten sparen. Zeit, welche aufgrund eines effizienteren Auffindens einer Information eingespart wird, kann sinnvoll für andere Tätigkeiten eingesetzt werden. Ist und bleibt die Dokumentation vollständig und aktuell, spart das auch Kosten – indem sich beispielsweise eine spätere Beschaffung der notwendigen Informationen erübrigt.

DAS RECHT AUF DOKUMENTATION

Ein Besteller hat den vertraglichen Anspruch, dass sein in Auftrag gegebenes Projekt korrekt und umfassend bearbeitet wird. Dazu gehört auch die Nachvollziehbarkeit und spätere Dokumentation eines Bauwerkes. Ein Vertrag gilt deshalb erst dann als korrekt und sorgfältig erfüllt, wenn die vollständige und richtige Dokumentation in der geforderten Qualität überreicht worden ist.

DER STANDARD BAUWERKSDOKUMENTATION IM HOCHBAU UNTERSTÜTZT BIM

Building Information Modeling, kurz BIM, steht für eine Methode einer durchgängigen, bauteilorientierten Modellierung eines Bauwerks auf virtueller Ebene. Das Modell bietet die Grundlage, alphanumerische (Mengen, Kosten, Beschreibungen) wie vektororientierte Daten (Plan) unter Einbezug der Beteiligten zu koordinieren. Neben weiteren Ansätzen werden während dem Planungsprozess wichtige Informationen für die Realisierung in einem 3D BIM-Modell verfügbar gemacht und phasengerecht dem Betrieb übergeben. Das Modell der vorliegenden Empfehlung deckt sich mit dem BIM-Ansatz, nämlich nur die wichtigen und notwendigen Informationen über das Projekt und das künftige Bauwerk während dem Bauprozess zu sichern und ohne Verlust in die Bewirtschaftung zu überführen. Die Empfehlung kann somit als ein Pflichtenheft bzw. eine Grundlage zur Beschreibung eines BIM-Modells mitverwendet werden.

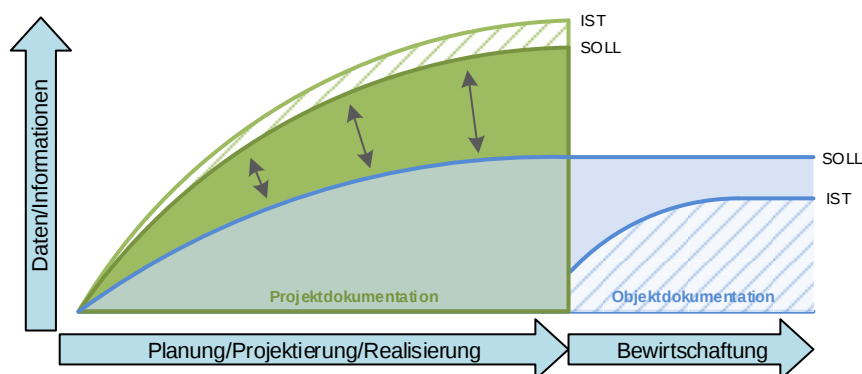


Abbildung 2: Datenkurve IST und SOLL

2.3 Geltungsbereich

Die Empfehlung gilt für alle Bauwerke im Hochbau sowie dessen Akteure und Prozesse während dem gesamten Lebenszyklus.

Das in dieser Empfehlung beschriebene Modell zur Bauwerksdokumentation lässt es zu, auch im Tiefbau angewendet zu werden. Es werden aber keine Modellinhalte (Prozesse, Dokumenttypen etc.) angeboten.

2.4 Adressaten

Die Empfehlung richtet sich in erster Linie an die privaten und öffentlichen Bauherren der Schweiz und soll ihnen unabhängig von ihrer Grösse die Möglichkeit bieten, diesen Standard anzuwenden. Aber auch weitere Beteiligte, wie z.B. Architekten und Fachplaner, können diesen Standard als Grundlage ihrer Dokumentation verwenden.

2.5 Abgrenzung

PROJEKTSICHT UND OBJEKTSICHT

Die Empfehlung behandelt zwei Sichten auf die Dokumentation. In der Projektsicht steht der Bauprozess während der SIA-Phase 1-5 im Vordergrund. Die daraus resultierende Projektdokumentation hat die Aufgabe, den Bauprozess zu dokumentieren. Im Falle von Sanierungsmassnahmen, Erweiterungsbauten oder eines Rückbaus wird auch die Projektsicht angewendet. Daneben entsteht die Objektsicht auf die Dokumentation, deren Aufgabe es ist, die künftigen Immobilienmanagementprozesse rund um das Bauwerk mit Informationen zu beliefern und zu dokumentieren. Die Objektdokumentation entsteht in den SIA-Phasen 1-5 im Rahmen der FM-gerechten Bauplanung und Realisierung und wird in der SIA-Phase 6 genutzt und weiterentwickelt.

DOKUMENTATION UND INFORMATION

Ein Dokument bzw. eine Dokumentation dient als Behälter für verschiedene Daten, aus welchen Informationen entstehen. Die vorliegende Version der Empfehlung beschreibt vorerst nur die Dokumentation in Form von Dokumenttypen. Das Bedürfnis, die Daten und damit den Informationsgehalt eines Dokumenttyps zu spezifizieren, ist zwar vorhanden. Aufgrund der Komplexität dieser Aufgabe konnte diese Spezifikation in dieser ersten Version aber noch nicht behandelt werden.

DIGITAL UND PAPIERFORM

Zur Bauwerksdokumentation zählen sowohl die Dokumente in Papierform, als auch die digitalen Dokumente in Form von Dateien in unterschiedlichen Formaten.

2.6 Verwendete Normen und Standards

Grundsätzlich stützt sich diese Empfehlung auf folgende Normen und Standards ab:

- SIA 112 Leistungsmodell, sowie die SIA Ordnungen 102, 103, 105 und 108
- SIA 113 FM-gerechte Bauplanung und Realisierung
- SIA 469 Erhaltung von Bauwerken
- Prozess-/Leistungsmodell im FM (ProLeMo)
- SN EN15221 Facility Management
- Praxisleitfaden für die SIA113 'Planungs- und baubegleitendes Facility Management pbFM'

3 Aufbau der Empfehlung

Die Empfehlung setzt sich aus drei Hauptdokumenten sowie weiteren unterstützenden Hilfsmitteln zusammen.

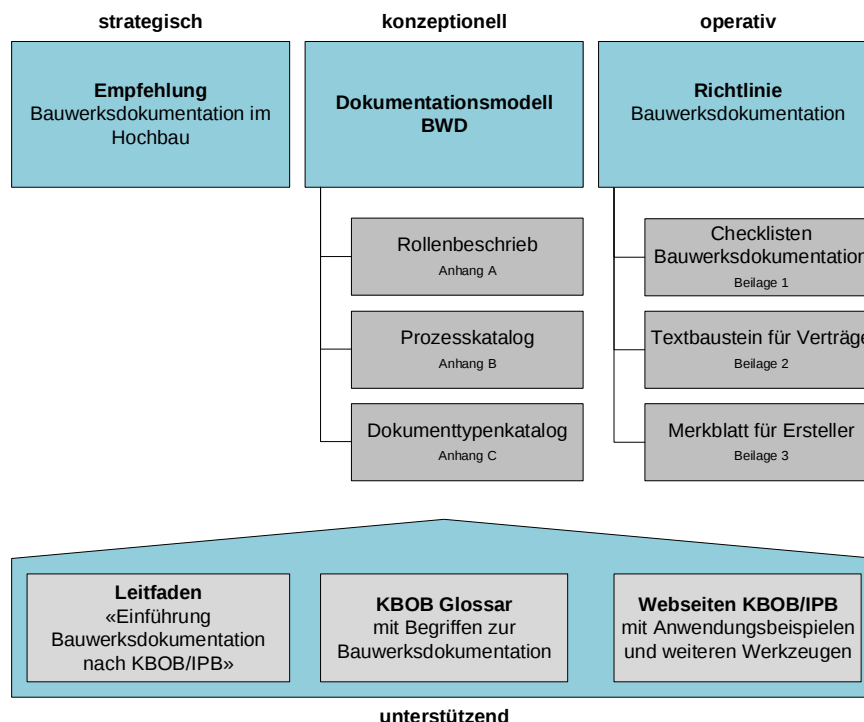


Abbildung 3: Aufbau der Empfehlung

3.1 Strategisch: Empfehlung

Die Empfehlung enthält strategisch wichtige Informationen über Ziel und Zweck sowie den Grundaufbau der gesamten Empfehlung „Bauwerksdokumentation im Hochbau“. Sie soll Entscheidungsträger dabei unterstützen, die richtigen Entscheide im Zusammenhang mit der Bauwerksdokumentation zu treffen.

3.2 Konzeptionell: Dokumentationsmodell BWD

Das Dokumentationsmodell BWD ist ein Modell für die Bauwerksdokumentation von Hochbauten. Basierend auf den Bau- und Immobilienmanagement - Prozessen nach SIA112, SIA113 und ProLeMo bzw. EN15221 sowie den am Lebenszyklus eines Bauwerks beteiligten Rollen werden die Dokumentationsflüsse und Verantwortlichkeiten im Zusammenhang mit der Dokumentation aufgezeigt. Auch gibt der Modellbeschrieb Auskunft über die Rechte und Pflichten rund um die Bauwerksdokumentation. Der Modellbeschrieb soll Projektentwickler dabei unterstützen, das Dokumentationsmodell BWD zu verstehen, sowie es auf die spezifischen Informationsbedürfnisse im Unternehmen anzupassen und einzuführen.

ANHANG A: ROLLENBESCHRIEB

Der Rollenbeschrieb beschreibt im Detail die mit der Bauwerksdokumentation verbundenen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen der am Lebenszyklus eines Bauwerks beteiligten Rollen.

ANHANG B: PROZESSKATALOG

Der Prozesskatalog führt eine beispielhafte Auswahl von Bau- und Immobilienmanagementprozessen auf. Das Dokumentationsmodell BWD lässt aber weitere Prozesse oder andere Prozesslandschaften zu, wie z.B. die der SN EN 15221 „Facility Management“. Zudem wird darin eine Empfehlung abgegeben, welche Rolle in welcher SIA-Phase die Verantwortung für jeden einzelnen Prozess übernimmt.

ANHANG C: DOKUMENTTYPENKATALOG

Der Dokumenttypenkatalog bietet eine Zusammenstellung aller Dokumenttypen, welche im Rahmen der in dieser Empfehlung berücksichtigten Prozesse zur Anwendung kommen. Er gibt somit eine konkrete Auskunft über den Umfang der Dokumentation eines Bauwerks. Auch enthält er eine einfache Beschreibung sämtlicher Dokumenttypen, die in dieser Empfehlung verwendet werden.

Der Dokumenttypenkatalog gibt Auskunft zu folgenden Themen:

- Namen der Dokumenttypen
- Kennzeichnung der Dokumenttypen
- Beschreibung der Dokumenttypen
- Zuweisung auf die Dokumentationsarten
- Empfohlene Dateiformate
- Qualitätsvorgaben (Verweise auf Richtlinien)
- Empfohlene Aufbewahrungsdauer
- Zuweisung auf SIA-Phasen (Output Bauprozess)

3.3 Operativ: Richtlinie Bauwerksdokumentation

Die Richtlinie Bauwerksdokumentation ist ein operativ anwendbares Dokument und richtet sich an die Rollen, welche ihren Beitrag zur Spezifikation, Erzeugung, Beschaffung, Qualitätssicherung und Pflege der Bauwerksdokumentation leisten. Sie beschreibt Rahmenbedingungen und Restriktionen zum Umfang, der Form und dem Umgang mit der Bauwerksdokumentation. Zudem wird in der Richtlinie Bauwerksdokumentation auf weitere Richtlinien (z.B. CAD-Richtlinie) hingewiesen.

BEILAGE 1: CHECKLISTEN BAUWERKSDOKUMENTATION

Die Checklisten beschreiben die zu erstellenden bzw. liefernden Dokumentationen im Rahmen einer Auftrags- bzw. Werkvertragserfüllung. Zudem geben Sie Auskunft über die Form, die Qualitätsanforderung und den Lieferzeitpunkt der Dokumentation. Auch können die Checklisten im Rahmen der Archivpflege mit Aufbewahrungsfristen ergänzt werden.

Für die Erstellung der Checklisten wird ein Excel-basierendes Werkzeug bereitgestellt.

BEILAGE 2: TEXTBAUSTEIN FÜR VERTRÄGE

Der Textbaustein ist eine Ergänzung zu den Aufträgen und Werkverträgen, welche mit externen Beauftragten im Rahmen eines Bauwerks abgeschlossen werden. Der Beauftragte wird darin verpflichtet, die im Rahmen der Vertragserfüllung erforderlichen Dokumentationen zu erstellen und dem Bauherren/Eigentümer zu übergeben. Der Textbaustein kann herauskopiert, ggf. angepasst und anschließend in die eigenen Verträge eingefügt werden.

BEILAGE 3: MERKBLATT FÜR ERSTELLER VON BAUWERKSDOKUMENTATIONEN

Das Merkblatt beinhaltet die Rechte und Pflichten des Erstellers (externe Beauftragte) der Bauwerksdokumentation hinsichtlich der Dokumentation, der Aufbewahrung, der Datensicherheit und des Urheberrechtes. Das Merkblatt kann optional als integrierender Bestandteil der Verträge eingesetzt werden, wenn der Textbaustein zu wenige Aussagen macht.

3.4 Unterstützende Hilfsmittel

Die unterstützenden Hilfsmittel bieten allen Beteiligten der Bauwerksdokumentation weitere Informationen zum Verständnis und zum Umgang mit dem Dokumentationsmodell BWD und der eigenen Bauwerksdokumentation.

LEITFADEN „EINFÜHRUNG BAUWERKSDOKUMENTATION NACH KBOB/IPB“

Der Leitfaden bietet eine einfache Anleitung zur Einführung und individuellen Anpassung des Dokumentationsmodells BWD.

Der Leitfaden geht auf folgende Themen ein:

1. Anwendung des Dokumentationsmodells BWD im eigenen Unternehmen
2. Individuelle Anpassung der Dokumentation auf die eigenen Bedürfnisse

KBOB-GLOSSAR

Das bereits verfügbare KBOB-Glossar enthält und beschreibt alle wichtigen Begriffe rund um die Bauwerksdokumentation. Mit dem KBOB-Glossar soll zwischen allen am Lebenszyklus eines Bauwerks Beteiligten im Bereich der Dokumentation eine gemeinsame Sprache geschaffen werden.

WEBSEITEN VON KBOB/IPB

Auf den Webseiten von KBOB (www.kbob.ch) und IPB (www.ipb-online.ch) werden weitere Hilfsmittel und Anwendungsvorschläge veröffentlicht und stehen allen Interessenten der Empfehlung kostenlos zur Verfügung.

4 Anwendung der Empfehlung

4.1 Konkreter Vorschlag zur Anwendung

Die dieser Empfehlung angegliederte Richtlinie Bauwerksdokumentation enthält konkrete Vorschläge in Form von Richtlinien, Checklisten und Kurzanleitungen, wie ein Bauwerk dokumentiert werden soll, damit die Informationsbedürfnisse aller am Lebenszyklus dieses Bauwerks beteiligten Rollen und die juristischen Anforderungen abgedeckt werden. Je nach Nutzergruppen (z.B. grosse private und öffentliche Liegenschaftseigentümer, kleine Gemeinden, grosse Bauherren, Wohnbaugenossenschaften etc.) und ihren relevanten Informationsbedürfnissen ist das Instrumentarium für die Bauwerksdokumentation unterschiedlich: gewisse Nutzer kommen mit einigen wenigen Instrumenten aus, während andere alle Instrumente der Empfehlung beanspruchen werden. Gerade jenen Bauherren, Liegenschaftseigentümern und -betreibern, welche einfache Dokumentationsbedürfnisse haben, sollen Dokumente zur Verfügung stehen, die ohne weitergehende Kenntnisse und mit geringem Aufwand angewendet werden können. Alle Dokumente sind dabei so konzipiert, dass sie ohne Anpassungen direkt eingesetzt werden können.

4.2 Einführung in fünf Schritten

Die folgenden drei Phasen zeigen, wie das Dokumentationsmodell BWD im eigenen Unternehmen eingeführt werden kann:

Phase 1: Definition

Ziel: Die Bauwerksdokumentation definieren, wie sie in Zukunft aussehen soll

Nutzen: Konsolidierte Erkenntnisse darüber, wie die Bauwerksdokumentation in Zukunft auszusehen hat

- Anforderungen an den Umfang der Dokumentation
- Anforderungen an die Qualität der Dokumentation
- Grundlage für eine bedürfnisgerechte Bestellung der Dokumentation (Kompetente Bestellung)
- Reduktion von Kosten und Zeit für die Aufbereitung/ Bereitstellung der Dokumentation

Aufgaben: Informationsbedürfnisse, Form, Struktur, Qualität der Dokumentation beschreiben

- Informationsbedürfnisse ermitteln
- Richtlinien und Standard festlegen
- Kennzeichnungssysteme festlegen
- Vertragsgrundlagen anpassen
- Prüfchecklisten entwickeln

Phase 2: Ablage

Ziel: Auffindbarkeit der verfügbaren Dokumentation sicherstellen

Nutzen: Finden statt Suchen

- Informationsbedürfnisse sind gedeckt
- Einheitliche Struktur der Dokumentation für jedermann
- Nachvollziehbarkeit ist sichergestellt
- Dokumentation hat einen messbaren Wert

Aufgaben: Strukturierte und organisierte Ablage der Bauwerksdokumentation bereitstellen

- Ablagestrukturen festlegen
- Systemumgebung (DMS) bestimmen/reorganisieren
- Papierarchive bestimmen/reorganisieren

Phase 3: Datenmanagement-Prozesse**Ziel:** Qualität der festgelegten Dokumentation gewährleisten**Nutzen:** Sicherstellen, dass das man will auch findet

- Gegenwert für die Investition in die Dokumentation schaffen

Aufgaben: Datenmanagement-Prozesse einführen

- Prozessanweisungen erarbeiten
- Leitfäden und Hilfsmittel erarbeiten
- Ressourcen und Kompetenz bereitstellen
- Aufgaben/Verantwortungen festlegen
- Schulung durchführen

Weitere Informationen können dem Leitfaden „Einführung Bauwerksdokumentation nach KBOB/IPB“ entnommen werden.

4.3 Individuelle Anpassungen

Das Dokumentationsmodell BWD lässt Anpassungen in allen Bereichen zu. Das Rollenmodell, die Prozesse oder weitere Informationsbedürfnisse können individuell angepasst werden, sodass die Bauwerksdokumentation den persönlichen Anforderungen entspricht. Der Leitfaden „Einführung Bauwerksdokumentation nach KBOB/IPB“ beschreibt, worauf dabei geachtet werden muss.

4.4 Unterstützung

Zur Unterstützung führen KBOB und IPB gemeinsam verschiedene Infoveranstaltungen und Schulungen durch. Weitere Informationen zum Veranstaltungsangebot sind auf den Webseiten www.kbob.ch und www.ipb-online.ch publiziert.

Fragen und Anregungen zur Empfehlung können auch direkt an folgende E-Mail Adresse gerichtet werden: kbob@bbl.admin.ch

5 Wir empfehlen...

GELEGENTLICHE BAUHERREN

- ... Die eigenen Planer- und Werkverträge mit dem Textbaustein zu ergänzen, oder die KBOB-Standardverträge zu verwenden und damit die externen Beauftragten zur Lieferung einer Dokumentation gemäss Vorgaben zu verpflichten.
- ... Die Richtlinie Bauwerksdokumentation sowie die nutzer- und bedürfnisgerechten Checklisten auf den Webseiten von KBOB und IPB ohne Anpassungen in den nächsten Bauprojekten anzuwenden.
- ... Wichtige, für den Betrieb und die Instandhaltung notwendige Dokumente und Pläne in digitaler Form der Projektdokumentation zu entnehmen und den Verantwortlichen dieser Aufgaben zu übergeben mit dem Auftrag, diese Dokumente zu pflegen.

GRÖßEREN BZW. PROFESSIONELLEN BAUHERREN

- ... Die Checklisten den individuellen Informationsbedürfnissen anzupassen.
- ... Die Richtlinie Bauwerksdokumentation zusammen mit weiteren Datenqualitätsrichtlinien (z.B. CAD-Richtlinie) als Standardrichtlinie oder Weisung im Unternehmen zu platzieren.
- ... Datenmanagement-Prozesse ins eigene Qualitätsmanagement zu implementieren, um die bestellte Qualität zu erhöhen
- ... Die Vorlagen der Planer- und Werkverträge mit dem Textbaustein und dem Merkblatt zu ergänzen.
- ... Die Beteiligten hinsichtlich ihrer Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen zu instruieren.
- ... Zur Entlastung des Gesamtprojektleiters eines Bauprojektes und des Facility Managers eines Bauwerks die Rolle des Datenmanagers einzuführen.
- ... Wichtige, für alle Bewirtschaftungsprozesse notwendige Dokumente und Pläne in digitaler Form der Projektdokumentation zu entnehmen und den Verantwortlichen dieser Aufgaben zu übergeben mit dem Auftrag, diese Dokumente zu pflegen.
- ... Regelmässig die Informationsbedürfnisse zu hinterfragen.

ALLEN BAUHERREN

- ... Regelmässig auf den Webseiten von KBOB und IPB nachzuschauen. Dort werden auf spezifische Bedürfnisse zugeschnittene, einfache Hilfsmittel wie Checklisten und Anleitungen aufgeschaltet.
- ... Das Recht auf Dokumentation bei den Beauftragten geltend zu machen.
- ... Die Qualität der Projektdokumentation zu prüfen.
- ... Eine Ablage zu schaffen, welche die Auffindbarkeit der neuen Bauwerksdokumentation erleichtert... Die Projektdokumentation im beschriebenen Umfang und gemäss den vorgegebenen Aufbewahrungsfristen zu archivieren.