

Datum: 26.03.2021  
Ersteller: Christoph Herzog  
Version: 037.RL0005-B03 V01

Immobilien

# Richtlinie Bauwerksdaten

## Inhaltsverzeichnis

---

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>2</b>
1.1	Ziel und Zweck	2
1.2	Geltungsbereich	2
1.3	Mitgeltende Richtlinien und Standards	2

---

<b>2.</b>	<b>Struktur</b>	<b>3</b>
2.1	Datenmodell	3
2.2	Informationsobjekte	3
2.3	Dateiformate	3
2.4	Dateinamen	3

---

<b>3.</b>	<b>Inhalte</b>	<b>4</b>
3.1	Datenfelder	4
3.2	Erfassungstabellen	4

---

<b>4.</b>	<b>Datenqualität</b>	<b>5</b>
1.1	Qualitätsmerkmale	5
1.2	Qualitätsprüfung	5

---

<b>5.</b>	<b>Rechtliche Vorgaben</b>	<b>5</b>
1.3	Urheberrecht	5
1.4	Virenfreiheit	5

---

<b>6.</b>	<b>Prüfplan Bauwerksdaten</b>	<b>6</b>
-----------	-------------------------------	----------

## 1. Einleitung

### 1.1 Ziel und Zweck

Die Richtlinie Bauwerksdaten beschreibt die qualitativen Vorgaben an die relevanten alphanumerischen Daten verschiedener Informationsobjekte, welche der Beauftragte zum vereinbarten Zeitpunkt dem Auftraggeber übergibt. Während der Bearbeitung darf der Beauftragte mit den eigenen Standards arbeiten, muss aber gewährleisten, dass die Vorgaben des Auftraggebers bei Übergabe ohne Kostenfolge für den Auftraggeber eingehalten werden.

### 1.2 Geltungsbereich

Die Richtlinie Bauwerksdaten ist verbindlich für alle Beauftragten, welche im Auftrag des Auftraggebers im Rahmen ihrer Leistungserbringung strukturierte Bauwerksdaten liefern müssen. Spezialfälle und Ausnahmen in der Anwendung dieser Richtlinie sind mit dem Auftraggeber zu regeln.

### 1.3 Mitgeltende Richtlinien und Standards

Für die Erstellung der Bauwerksdaten sind folgende Richtlinien und Standards zu berücksichtigen. Diese sind dem vorliegenden Vertrag beigelegt. Zudem können sie vom Datenmanagement-Handbuch des Auftraggebers heruntergeladen werden. Die Zugangsdaten können beim Auftraggeber bezogen werden.



#### **Richtlinie Bauwerkskennzeichnung**

Vorgaben zur Strukturierung und Kennzeichnung der digitalen Bauwerke



#### **Richtlinie Bauwerksmodelle**

Qualitative Vorgaben an die 3D-Grafik (CAD-Modelle) der digitalen Bauwerke



#### **Richtlinie Bauwerkspläne**

Qualitative Vorgaben an die 2D-Grafik (CAD-Pläne) der digitalen Bauwerke (nur für den Betrieb notwendig)



#### **Richtlinie Bauwerksdaten**

Qualitative Vorgaben an die Alphanumerik der digitalen Bauwerke

Folgende Dokumente sind zusätzlich zu berücksichtigen:

- Richtlinie Bauwerkskennzeichnung
- Prüfplan Bauwerksdaten
- Datenfeldkatalog
- Fachbereichskatalog
- Anlageartenkatalog
- Bauteilartenkatalog
- Dokumentartenkatalog
- Equipmentartenkatalog (nur für internen Gebrauch)
- Diverse Tabellenvorlagen (nur im Handbuch)



#### **Richtlinie Bauwerksdokumente**

Qualitative Vorgaben an die Dokumente der digitalen Bauwerke

## 2. Struktur

### 2.1 Datenmodell

Das digitale Bauwerk baut auf einem konzeptionellen Datenmodell und einer dazugehörigen Kennzeichnung auf, welches die einzelnen Objekte des digitalen Bauwerks strukturiert. Weitere Informationen siehe Richtlinie Bauwerkskennzeichnung.

⊗ Richtlinie Bauwerkskennzeichnung siehe DM-Handbuch «Definition» oder Vertragsbeilage

### 2.2 Informationsobjekte

Folgende Informationsobjekte werden mit alphanumerischen Daten beschrieben:

1. Geschoss (Geschossstammdaten)
2. Raum (Raumdaten)
3. Raster (Gebäuderasterdaten)
4. Raumtyp (Raumanforderungen)
5. Anlage (Funktions- und Betriebsdaten von Anlagen)
6. Bauteil (Spezifische Bauteildaten)
7. Produkt (Bauteiltypen- und Produktdaten)
8. Adressen (Adressdaten)

Nur für die Auftraggeber-interne Verwendung:

1. Gebäude (Gebäudestammdaten)
2. Umgebung (Umgebungsstammdaten)
3. Equipment (Instandhaltungsdaten)
4. Signal (Signaldaten von Komponenten)

### 2.3 Dateiformate

Es steht dem Beauftragten frei, ob er während der Projektdauer die Datensätze der einzelnen Informationsobjekte in Bauwerksmodellen, einer Datenbank oder in externen Listen sammeln und verwalten will. Die Abgabe erfolgt in Form von Listen.

Die Listen sind im Dateiformat XLS/XLSX und PDF zu erstellen.

Falls im Rahmen der Projektbearbeitung digitale Bauwerksmodelle erzeugt werden, müssen bestimmte Daten (Abgrenzung siehe Datenfeldkatalog) der Informationsobjekte «Geschoss», «Raum» und «Bauteil» auch direkt im digitalen Bauwerksmodell erfasst werden. In diesem Fall können die Listen direkt aus dem Modell exportiert werden.

⊗ Datenfeldkatalog siehe DM-Handbuch «Definition» oder Vertragsbeilage

### 2.4 Dateinamen

Die Dateinamen müssen den projektspezifischen oder betriebsspezifischen Vorgaben des Auftraggebers entsprechen.

### 3. Inhalte

#### 3.1 Datenfelder

Die Beschreibung der Informationsobjekte erfolgt über einzelne Datenfelder, in denen die Merkmale und Eigenschaften der Informationsobjekte festgehalten werden. Die Datenfelder sind im Datenfeldkatalog detailliert beschrieben.

- ① Datenfeldkatalog siehe DM-Handbuch «Definition» oder Vertragsbeilage

#### 3.2 Erfassungstabellen

Für die Erarbeitung bestimmter Listen stellt der Auftraggeber Erfassungstabellenvorlagen zur Verfügung, welche für die Übergabe der Listen an den Auftraggeber verwendet werden müssen.

- ① Vorlage Geschossliste (Dokumentart B02202) siehe DM-Handbuch «Vorlagen»
- ① Vorlage Raumlister (Dokumentart B19001) siehe DM-Handbuch «Vorlagen»
- ① Vorlage Raumtypenliste (Dokumentart B19001) siehe DM-Handbuch «Vorlagen»
- ① Vorlage Anlageliste (Dokumentart B19004) siehe DM-Handbuch «Vorlagen»
- ① Vorlage Bauteilliste (Dokumentart B19010) siehe DM-Handbuch «Vorlagen»
- ① Vorlage Equipmentliste (Dokumentart B19004) siehe DM-Handbuch «Vorlagen»
- ① Vorlage Produkteliste (Dokumentart B19017) siehe DM-Handbuch «Vorlagen»
- ① Vorlage Adressliste (Dokumentart O02004) siehe DM-Handbuch «Vorlagen»

Für den Raster gibt es keine Erfassungstabelle, da es sich um ein reines Strukturelement handelt und nur bei Bauwerksmodellen zur Anwendung kommt.

## 4. Datenqualität

### 4.1 Qualitätsmerkmale

Die Prüfung der Datenqualität der Bauwerksdaten erfolgt anhand des Prüfplanes für Bauwerksdaten, welcher alle relevanten Qualitätsmerkmale beschreibt. Der Beauftragte hat zu gewährleisten, dass die Qualitätsvorgaben bei der Übergabe an den Auftraggeber eingehalten sind.

⊗ Prüfplan Bauwerksdaten siehe DM-Handbuch «Definition» oder Vertragsbeilage

### 4.2 Qualitätsprüfung

Die Qualitätsprüfung der Bauwerksdokumente erfolgt durch eine interne Prüfstelle des Auftraggebers. Die Verbesserung der Qualitätsmängel muss durch den Beauftragten vorgenommen werden.

## 5. Rechtliche Vorgaben

### 5.1 Urheberrecht

Der Beauftragte räumt dem Auftraggeber bei erfolgreicher Abnahme der bestellten Leistungen oder Produkte ein zeitlich unbeschränktes, umfassendes und ausschliessliches Nutzungs-, Verwertungs- und Weiterentwicklungsrecht auf die gelieferten digitalen und physischen Daten ein. Der Auftraggeber hat somit das Recht, die Daten zu verwenden und zu verändern, soweit dies für ihn notwendig ist.

### 5.2 Virenfreiheit

Die zu liefernden Daten müssen mit einem aktuellen Virenschanner geprüft werden, bevor sie versandt werden.

## 6. Prüfplan Bauwerksdaten

<b>Prüfkriterien</b>		<b>Details siehe</b>
<b>1</b>	<b>Lieferumfang</b>	
1	Alle Tabellen gemäss Bestellung vorhanden	
<b>2</b>	<b>Dateiformat</b>	
1	Dateiformat der Tabellen gemäss Vorgaben vorhanden	Dokumentartenkatalog
<b>3</b>	<b>Inhalt</b>	
1	Alle Attribute gemäss Bestellung vorhanden	Datenfeldkatalog
2	Attributinhalt korrekt	

**Hinweis:** Der Prüfplan kann sich projektspezifisch ändern.