



---

**Handbuch**  
für die Durchführung von Neu-, Um- und Erweiterungsbauvorhaben in  
Liegenschaften des Deutschen Bundestages

**Teil 1**  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

---

**Die vollständige Dokumentation ist spätestens zwei Wochen vor der geplanten Übergabe der Baumaßnahme an den Deutschen Bundestag zu übergeben.**

**Vor der Übergabe ist die Dokumentation durch das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung auf Einhaltung der äußeren Form und der inhaltlichen Vollständigkeit zu prüfen. Die schriftliche Bestätigung der Prüfung ist der Dokumentation beizulegen.**

Sollte eine Erweiterung der vorliegenden Gliederung erforderlich sein, ist vorab eine Abstimmung mit der Bundestagsverwaltung notwendig.

**Anlagen**

Anlage 1: Muster Ordnerrückenschild

Anlage 2: Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

Anlage 3: Excel-Vorlage für die KVS-Dokumentation

Anlage 4: Excel-Vorlage für Türlisten

## **A Äußere Form der Dokumentationsunterlagen**

1. Die Dokumentation ist in schwarzen Ordnern oder Stehsammlern DIN-A4 (52 mm bzw. 80 mm breit) zu übergeben.  
Die Rückenschilder müssen einheitlich im Schrifttyp Arial beschriftet werden (siehe Anlage 1).
2. Alle Unterlagen sind sowohl als Papiausdruck als auch elektronisch auf DVD zu übergeben. Die elektronische Dokumentation ist ebenfalls gemäß nachfolgendem Aufbau (siehe Punkt 3.) zu gliedern und auf der DVD eindeutig zu beschriften.
3. Aufbau der Dokumentationsunterlagen  
In jedem Ordner sind am Anfang ein Deckblatt sowie ein Inhaltsverzeichnis unter Berücksichtigung der Hauptkapitel der gesamten Dokumentation einzuordnen. Dabei sind die zu dem jeweiligen Ordner gehörenden Bereiche des Inhaltsverzeichnisses gesondert durch Fettdruck zu markieren.

Das Deckblatt soll folgende Angaben enthalten:

- Projektbezeichnung und Adresse
- Gewerkebezeichnung
- Name und Anschrift der ausführenden Firma
- Name und Anschrift des Planers.

Die Nummerierung/Gliederung der Unterlagen erfolgt gemäß den hier getroffenen Festlegungen:

- Vor jedem Kapitel (mit Dezimalklassifikation) ist ein Trennblatt einzulegen, das seitlich übersteht und auf dem überstehenden Teil die Kapitelbezeichnung (einschließlich Dezimalklassifikation) trägt.
  - Enthält ein Kapitel keinen Inhalt, ist das Kapiteltrennblatt sowie ein Blatt mit dem Text „entfällt“ einzufügen.
4. Grundrisse, sonstige Pläne, Montagepläne usw., auch mit größerem Format als DIN-A3, sind gefaltet in Ordnern DIN-A4 (siehe Punkt 1.) zu übergeben.

## **B Inhaltliche Gliederung**

Die Gliederung soll der Sicht des Nutzers entsprechen. Deshalb müssen die jeweils von den ausführenden Firmen bzw. vom Architekten/Fachplaner und vom Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) beizustellenden Teile in einer Dokumentation vom BBR zusammengestellt werden. Gegebenenfalls sind Dokumentationsteile einer Firma an verschiedenen Stellen in der Gesamtdokumentation einzufügen.

Alle Bestandteile der Dokumentation sind in deutscher Sprache zu übergeben.

## **Gliederung der Dokumentation**

<b>1</b>	<b>Raumbuch</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Bestandspläne, Datenträger, Graphische Daten</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Vertragsunterlagen</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Genehmigungen/Zustimmungen (Originale)</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Firmendokumentationen Hochbaugewerke</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Firmendokumentationen Allgemeine Betriebstechnik</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>Firmendokumentationen Starkstromtechnik</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Firmendokumentationen Nachrichtentechnik</b>	<b>19</b>
<b>9</b>	<b>Besondere Unfallverhütungsvorschriften, gesetzliche Verordnungen, Auflistung der angewandten Vorschriften</b>	<b>22</b>
<b>10</b>	<b>Übersicht aller am Bau Beteiligten (Firmen, freiberuflich Tätige, Planungsbüros, ...)</b>	<b>23</b>
<b>11</b>	<b>Wartung</b>	<b>23</b>
<b>12</b>	<b>Geräteverzeichnis</b>	<b>23</b>
<b>13</b>	<b>Gewerkeübergreifende Funktionsbeschreibung der realisierten Anlagen</b>	<b>23</b>

## **1 Raumbuch**

### **1.1 Unterlagen zum Raumbuch (Grundlagen, Abstimmungen)**

### **1.2 Anforderungsraumbuch, Planungsraumbuch, Bestandsraumbuch**

### **1.3 Excel-Listen zur Integration von Anlagen- und Vertragsdaten ins GIS gemäß Firmenstandard (siehe Teil 3 dieses Handbuches)**

## **2 Bestandspläne, Datenträger, Graphische Daten**

### **2.1 Bestandspläne, Datenträger**

2.1.1 Ein Satz Bestandspläne (DVD mit Plotdateien, DVD mit CAD-Dateien) auf Papier im Maßstab 1:50 sowie als Verkleinerung auf DIN-A3 und Datenträger gemäß Firmenstandard (siehe Anlage 2).

2.1.2 Ein Satz Pläne für das Gebäudeinformationssystem (GIS) nach Firmenstandard (siehe Anlage 2): DVD mit Plotdateien und DVD mit CAD-Dateien im DWG-Format im Maßstab 1:1 in Millimeter

2.1.3 Besondere Detailpläne und alle Leitdetails auf Papier im Maßstab 1:5, 1:10 oder 1:20 und Datenträger, z. B. Feuerwehrlaufkarten, Feuerwehrlpläne, Fluchtwegpläne im Originalformat (geeignet zur Weiterbearbeitung)

2.1.4 Grundriss- und Schnittzeichnungen, aus denen ersichtlich sind:

- Grundfläche und Rauminhalt
- Brandabschnitte
- Nutzungseinheiten
- Wände und Decken mit vorgeschriebenem Feuerwiderstand
- Nutzung (gegebenenfalls Art, Zahl der Besucher u. ä.)
- Rettungswege (siehe Punkt 4.1), BGF, BRI
- Fußbodenaufbau, Verkehrslasten.

2.1.5 Soweit nicht anders vermerkt, sind Revisionsunterlagen zusätzlich elektronisch auf Datenträgern, die Dokumentation gemäß Punkt 5, 6, 7 und 8 der Gliederung elektronisch im Originalformat (geeignet zur Weiterbearbeitung, z. B. XLS-, DOC-Format) und Genehmigungen, Abnahmen, Erstprüfungen nach Punkt 4 der Gliederung im PDF-Format zu übergeben.

### **2.2 Graphische und alphanumerische Daten**

2.2.1 Für den Betrieb und die Nutzung im CAFM-System des Deutschen Bundestages ist die Erzeugung und Übergabe graphischer und alphanumerischer Daten gemäß den Vorgaben nach Anlage 2 unbedingt einzuhalten.

### **3 Vertragsunterlagen**

- 3.1 Auftrags-Leistungsverzeichnisse mit Langtext inklusive aller in den LV-Text eingearbeiteten Nachträge**
- 3.2 Gewährsbescheinigungen**
- 3.3 Übersicht der in den Bauverträgen/VOB-Abnahmen festgelegten Verjährungsfristen für die Gewährleistung (Gewährleistungskalender, auch als Datei)**
- 3.4 Listen der behördlich geforderten Wiederholungsprüfungen**

### **4 Genehmigungen/Zustimmungen (Originale)**

Soweit aus Gründen des besseren technischen Verständnisses sinnvoll, sind Genehmigungen/Zustimmungen (in Kopie) auch in den jeweiligen Einzelkapiteln bzw. Dokumentationen der ausführenden Firmen aufzunehmen.

- 4.1 Genehmigungsplanung (Baugenehmigung inklusive Brandschutzgutachten)  
Nachträge inklusive Zusammenstellung der Auflagen aller Behörden, soweit sie die Nutzung betreffen (z. B. auch Rettungswegpläne)  
Zusammenstellung der Auflagen der Brandschutzbehörde**
- 4.2 Prüfstatik**
- 4.3 Öffentlich-rechtliche Abnahmen (TÜV etc.)**
- 4.4 Baugenehmigung, BImSchG-Genehmigungen, Abarbeitung der Auflagen und Nebenbedingungen**
- 4.5 Befristung oder Widerruflichkeit von wasserrechtlichen Bescheiden**
- 4.6 Auflagen, Rechte und Pflichten zu Zufahrtsstraßen, Wegen, Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen (auch außerhalb der Grundstücksgrenzen)**
- 4.7 Erschließungsbeiträge für Abwasserbeseitigung  
gegebenenfalls entrichtete Anschlussgebühren für eine öffentliche oder private Wasserversorgung und Rohrnetzkostenbeiträge**
- 4.8 Gegebenenfalls entrichtete Anschlusskosten für Stromversorgung**
- 4.9 Katasterplan nach Einmessung**
- 4.10 Zulassungen im Einzelfall (Originale)**
- 4.11 Abnahmebescheinigungen gemäß Baugenehmigung**
- 4.12 Wärmeschutznachweis, Schallschutznachweis**

## **5 Firmendokumentationen Hochbaugewerke**

- 5.1 Rohbau einschließlich Beton, Stahlbeton- und Stahlbau, Maurer- und Zimmererarbeiten**
- 5.1.1 Beschreibung der ausgeführten Leistung
- stichpunktartige Beschreibung, ggf. mit DIN-A3-Übersichtsplänen und farblicher Kennzeichnung der Einbauorte
- 5.1.2 Bedienung und Wartung
- Reinigungs- und Pflegeanweisungen
  - Betriebs- und Wartungsanleitung
  - Regelmäßige Prüfungen (TÜV etc.)
  - Wartungsvertrag auf Basis des Standardvertrages des Deutschen Bundestages (BTV-Standard) mit Bestandslisten und Arbeitskarten (siehe Punkt 11) für wartungspflichtige Anlagen
- 5.1.3 Regelung (bei technischen Komponenten)
- Technische Anschlussdaten für die Hard- und Softwaresteuerung
- 5.1.4 Bescheinigungen
- VOB-Abnahmeprotokolle mit vollständiger Protokollierung der Mängelbeseitigung
  - Prüfzeugnisse/Zertifikate/Schweißnachweise, Gutachten, Materialprüfungen
  - TÜV-Bescheinigungen
  - Gewährsbescheinigungen, Errichterbescheinigungen, Fachbauleitererklärung
  - Abschlussberichte von Prüfingenieuren (z. B. Statik)
  - Zulassung im Einzelfall
- 5.1.5 Messprotokolle
- Vermessungsunterlagen
  - Protokolle über Funktionsprüfungen
- 5.1.6 Herstellerunterlagen
- Herstellerprospekte
  - Produktunterlagen der verwendeten Materialien, Anstriche
  - Verwendete Schmierstoffe etc.
  - Betongüte-Betonfertigteile
- 5.1.7 Bestands-/Revisionspläne
- im Originalformat (nicht verkleinert) gefaltet auf DIN-A4 inklusive Planverzeichnis
  - auf DVD als DWG-Datei (Stand AutoCAD aktuelle Version, mindestens Version 2006) inklusive Dateiverzeichnis (gemäß Firmenstandard), CAD-Daten gemäß Firmenstandard GIS (siehe Teil 3 dieses Handbuches)
  - auf DVD als PLT-Datei inklusive Dateiverzeichnis (gemäß Firmenstandard), CAD-Daten gemäß Firmenstandard GIS

- 5.1.8      **Werkzeuge**  
– Zwei komplette Sätze Einstellschlüssel für eingebaute technische Komponenten, falls erforderlich.
- 5.2      Gründung**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8
- 5.3      Baugrube**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8
- 5.4      Fassade/Fenster/Glasdächer/Lichtlenkung sowie nichtmotorischer Sonnenschutz (motorischer Sonnenschutz siehe Punkt 6.12)**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8, außerdem in:
- 5.4.7      Bestands-/Revisionspläne  
– Glasliste mit Zuordnung der Einbauorte zu den LV-Positionen
- 5.5      Dachabdichtungen, ohne Glasdächer**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8, außerdem in:
- 5.5.7      Bestands-/Revisionspläne  
– Dachaufbau mit Zuordnung der Einbauorte
- 5.6      Trockenbau, Doppelboden, Deckensysteme**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8
- 5.7      Estrich- und Bodenbelagsarbeiten (außer Parkett, Fliesen und Naturstein)**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8
- 5.8      Putzarbeiten**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8
- 5.9      Malerarbeiten**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8, außerdem in:
- 5.9.6      Herstellerunterlagen  
– Raumliste mit Angabe von Anstrichmaterial, Farbton, Glanzgrad, Abriebbeständigkeit und Produktnummer
- 5.10      Fliesenarbeiten**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8
- 5.11      Parkett**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8, außerdem in:

- 5.11.6 Herstellerunterlagen
- Produktdatenblätter der Parkettböden, raumweise Angabe des Einbauortes mit Zuordnung zur LV-Position
  - Produktdatenblatt der Oberflächenversiegelung mit Angabe von Glanzgrad und Rutschhemmklasse
- 5.11.7 Bestands-/Revisionspläne
- Verlege- und Detailpläne mit Angaben von Rasterfußbodenkonstruktionshöhe usw.
- 5.12 Tischler**
- Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8, außerdem in:
- 5.12.6 Herstellerunterlagen
- Produktdatenblätter mit Angabe von Lieferanten bzw. Bezugsquelle
  - Prüfzeugnisse für Sonderanforderungen (Widerstandsklasse, Schallschutz usw.)
  - Farbangaben
- 5.12.7 Bestands-/Revisionspläne
- Verlegepläne mit Angabe von Rastern und Details
  - soweit erforderlich, Glasliste mit Zuordnung von Positionsnummern im Element
- 5.13 Holztüren**
- Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8, außerdem in:
- 5.13.4 Bescheinigungen
- Protokoll der Erstabnahme der Türfeststellanlagen sowie Prüfbuch
- 5.13.6 Herstellerunterlagen
- Produktdatenblätter mit Angabe von Lieferanten bzw. Bezugsquelle
  - Prüfzeugnisse für Sonderanforderungen (Widerstandsklasse, Schallschutz usw.)
  - Farbangaben
- 5.13.7 Bestands-/Revisionspläne
- Türliste mit allen Türnummern und Funktionen (siehe Anlage 4), zusätzlich auf Datenträger als XLS-Datei
- 5.14 Metalltüren**
- Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8, außerdem in:
- 5.14.4 Bescheinigungen
- Protokoll der Erstabnahme der Türfeststellanlagen sowie Prüfbuch

- 5.14.6 Herstellerunterlagen
- Produktdatenblätter mit Angabe von Lieferanten bzw. Bezugsquelle
  - Prüfzeugnisse für Sonderanforderungen (Widerstandsklasse, Schallschutz usw.)
  - Farbangaben
- 5.14.7 Bestands-/Revisionspläne
- Türliste mit allen Türnummern und Funktionen (siehe Anlage 4), zusätzlich auf Datenträger als XLS-Datei
- 5.15 Schlosserarbeiten grob**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8
- 5.16 Schlosserarbeiten fein**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8
- 5.17 Absturzsicherungsanlagen**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8, außerdem alle nach DIN EN 795 geforderten Unterlagen und Nachweise
- 5.18 Naturstein**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8, außerdem in:
- 5.18.2 Bedienung und Wartung
- Pflegeanweisung zur Gewährleistung der Rutschhemmung und Zustandserhaltung mit Angabe der zugelassenen Pflegeprodukte
  - Angabe der Revisionsöffnungen, Hebetekniken, Gewicht- und Maßangaben
- 5.18.6 Herstellerunterlagen
- Produkt- und Sicherheitsdatenblätter
  - Fugenmaterialien mit Farbangabe, Eignungsnachweis, Lieferant bzw. Bezugsquelle
  - Naturwerkstein mit Angabe von Bruchort und Farbe, Bezeichnung des Steins, Lieferant bzw. Bezugsquelle
  - Angaben zu Oberflächenbeschaffenheit/Schliff, Rutschhemmklasse und detaillierte Fabrikatsangaben zu Terrazzo oder Kunststein
- 5.18.7 Bestands-/Revisionspläne
- Pläne mit Angaben zu Maßen, Rastern, Steinarten, Verkehrslasten sowie Zuordnung zu den LV-Positionen
  - in Konstruktionszeichnungen Abstands-, Maß- und Materialangaben zu Unterkonstruktionen, Haltepunkten usw.
  - in Planzeichnungen von Revisionsöffnungen Angabe der Hilfsmittel, Hebewerkzeuge, Hebetekniken sowie falls vorhanden, Maße der Schraubhülsen und deren Gegenstücke

- 5.18.8      **Werkzeuge**  
– Übergabe der Gegenstücke zu Schraubhülsen, falls erforderlich
- 5.19      Außenanlagen**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8
- 5.20      Schließanlage**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8
- 5.21      Kunst am Bau**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8
- 5.22      Lose Möblierung**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8, außerdem in:
- 5.22.6      **Herstellerunterlagen**  
– Produktdatenblatt der jeweiligen Möbel mit Foto, Produktbeschreibung und Maßangaben  
– gegebenenfalls erforderliche Prüfzeugnisse  
– Angaben brandschutztechnischer Art  
– Stücklisten mit Angabe des Beschaffungszeitpunktes und der jeweiligen Beschaffungspreise
- 5.22.7      **Bestands-/Revisionspläne**  
– Bestuhlungs- und Möblierungspläne für Sitzungssäle, Veranstaltungsflächen, Kommunikationszonen, Besprechungsräume und Lobbybereiche
- 5.23      Raumleit- und Orientierungssystem**  
Untergliederung wie 5.1.1 ... 5.1.8

## **6      Firmendokumentationen Allgemeine Betriebstechnik**

### **6.1      Heizung (Fernwärme und Kleinkessel)**

- 6.1.1      **Anlagenbeschreibung**  
– Handbücher, Systemdokumentationen und Anlagendokumentationen  
– Beschreibung der Installation, des verwendeten Materials und der Montagetechnik  
– Beschreibung der Regelungsfunktionen  
– Beschreibung der Schnittstellen zu anderen Systemen  
– Beschreibung der Hand- und Notbedienung

- 6.1.2 Schemata
- Übersichtsschemata, gegebenenfalls Übersichtsdarstellung mit Nummerierung für Lage im Gebäude (z. B. Aufzüge, Küchen, Elektro-Unterverteilungen, SKP-/TKP-Räume), Übersichtsschaltplan
  - Strangschemaschemata mit den Einstellwerten der Strangregulierung, Steigleitungsplan
  - Anlagenschemata, Detailschemata, Detailschaltpläne
  - Regelschemata mit eingetragenen Regelparametern
  - Leitungswegpläne
- 6.1.3 Grundlagen der Montageplanung je nach Gewerk, z. B.
- Wärmebedarfsberechnung und Kühllastberechnung (mit Raumliste)
  - Rohrnetzberechnung
  - Kanalnetzberechnung
  - Querschnittsberechnung
- 6.1.4 Bedienung und Wartung
- Bedienungsanleitungen einschließlich aller für Parametrierung und Betreibung der errichteten Anlagen erforderlichen Software, der Lizenzen und Hardwarekomponenten
  - Wartungsanweisungen
  - Wartungsvertrag auf Basis des Standardvertrages des Deutschen Bundestages (BTV-Standard) mit Bestandslisten und Arbeitskarten (siehe Punkt 11)
  - (Höhen)Zugangskonzept bei Arbeiten unter erschwerten Bedingungen
  - Schmierpläne
  - Stück- und Ersatzteillisten mit Anlagenzuordnung und Einbauort
  - Parameter-/Sollwertlisten
  - Einstellwerte aller Anlagenteile (z. B. Frequenzumformer, Volumenstromregler)
- 6.1.5 Bescheinigungen
- VOB-Abnahmeprotokolle mit vollständiger Protokollierung der Mängelbeseitigung
  - Gewährsbescheinigungen, Errichterbescheinigungen
  - Protokoll der durch die Auftragnehmer durchgeführten Vorabnahmen mit Unterteilnehmern
  - Protokoll Einweisung Betriebspersonal
  - Herstellerbescheinigung über Einhaltung der VDE- und DIN-Normen
  - Werksabnahmeprotokolle
  - Protokolle der öffentlich-rechtlichen und anderen gutachterlichen Abnahmen
  - Prüfprotokoll für elektrische Anlagen
  - Sichtabnahmeprotokoll der Fachbauleitung für alle nicht mehr zugänglichen Installationsbereiche (z. B. Zwischendecken, Schächte, Kabeltrassen)
  - Nachweise zum bautechnischen Brandschutz mit Zulassungen
  - Spülprotokolle und Protokoll der Druckproben der Rohrleitungen

- Prüfbücher für Anlagen (z. B. Druckbehälter, Aufzüge, Automatiktüren) mit Nachweis der Erstabnahmeprüfung
- hydraulischer Abgleich mit Berechnungsgrundlage, Angabe der Einstellwerte und Eintragung der Messpunkte in der Revisionszeichnung

#### 6.1.6 Messprotokolle

- Leistungsmessung nach VOB/C
- Inbetriebnahmeprotokolle aller Anlagen
- Prüfprotokolle der BGV A3 Erstprüfungen
- je nach Gewerk, z. B.
  - Aufheiz-Protokoll für Fußbodenheizungen
  - Protokoll über die fachgerechte Frostschutz-/Wasserbefüllung
  - Messprotokolle des Erdübergangswiderstandes
  - Protokolle für Leistungs-, Pegel-, Widerstands- bzw. Impedanzmessungen
  - Messprotokolle der elektrischen Anlagen nach VDE 100 und 105

#### 6.1.7 Schaltschrankunterlagen

- Dokumentationen für Schaltanlagen sind ausschließlich mit den Programmsystemen E-PLAN Version 5.2 oder höher bzw. WSCAD Version 5.4 oder höher zu erstellen.
- Jeder Schaltplan beinhaltet mindestens:
  - Deckblatt (Kunde, Projekt ...)
  - Änderungsstand (Änderung, Bearbeiter, Datum ...)
  - Inhaltsangabe (Projektseite, Kommentar, Datum ...)
  - Übersichtsplan, Stromlaufplan, Klemmenplan nach DIN EN 61346-2 und DIN EN 61082-1 (VDE 0040-1)
  - Schaltschrankansicht (Außenansicht, Innenansicht, Querschnitt)
  - Steckerplan (Stecker, Funktionstext, Buchse ...)
  - Kabelliste (Kabelart, Angabe der Spannung, Querschnitt, Adernzahl, Kabellänge, Ziel-/Endpunkt)
  - Kabelplan (Ziel extern, Funktionstext, Ziel intern ...)
  - Verdrahtungsplan (Leitungsname, von, nach, Aderfarbe, Querschnitt, Länge ...)
  - DDC-/SPS-Plan (E/A Übersicht)
  - Stückliste (Name, Artikelnummer, Hersteller, Positionsbezeichnung laut Stromlaufplan ...)
  - Stromaufnahme und Einstellwerte der Schutzorgane
- Die Übergabe der Dokumentation erfolgt als Ausdruck und in elektronischer Form auf Datenträger (DVD).
- Die elektronische Form umfasst **alle** Sicherungsdateien des CAD-Projektes. Die Erzeugung dieser Dateien muss über die interne Sicherung des CAD-Programms erfolgt sein. Andere Erzeugungswege für diese Dateien sind nicht zulässig.
- Des Weiteren müssen **alle** notwendigen Dateien, inklusive **aller** Datenbanken, Bibliotheken, freien Grafiken und projektspezifischer Sonderdateien zur Verfügung gestellt werden, um eine **uneingeschränkte** Weiterbearbeitung des CAD-Projekts mit dem Programmsystem zu gewährleisten.

- Alle Automatikfunktionen (z. B. Erzeugung Querverweise) müssen uneingeschränkt nutzbar sein.

#### 6.1.8 Herstellerunterlagen

- Herstellerverzeichnis für alle eingesetzten Bauteile mit Anschrift, Telefon-/ Faxnummer
- Herstellerprospekte (Kennzeichnung aller eingesetzten Komponenten)
- Gerätekartei (beinhaltet Fabrikatliste und Ersatzteilliste aller eingesetzten Komponenten) mit Benennung des Einbauortes (z. B. Raumlisten) nach Firmenstandard
- Empfehlung für Ersatzteile, die vom Betreiber in die Lagerhaltung aufgenommen werden sollen

#### 6.1.9 Revisionspläne

- Übersichtspläne (für Beleuchtung nach VDE 0108)
- Gerätezeichnungen, z. B. Lüftungszentralgeräte
- Übersichtspläne der Anordnung von Brandschutzklappen, Feldgeräten, Einzelraumreglern usw. mit Bezeichnung nach MSR-Bezeichnungskonzept (siehe Teil 2 dieses Handbuchs)
- Revisionspläne M 1 : 50 mit Angabe aller Betriebsmittel, Stromkreisbezeichnungen etc.
- Zeichnungen auf DVD als bearbeitungsfähige Datei (siehe Punkt 2.2)
- Zeichnungen auf DVD als PLT-Datei inklusive Datenverzeichnis gemäß Firmenstandard

#### 6.1.10 Werkzeuge

- zwei komplette Sätze Spezialwerkzeug, gegebenenfalls Einstellschlüssel für eingebaute technische Komponenten, falls erforderlich

### 6.2 Kälte (Kleinkälte und Verteilnetze)

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10

### 6.3 Raumluftechnik

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

#### 6.3.3 Grundlagen der Montageplanung

- h-x-Diagramm mit eingetragendem Luftaufbereitungsprozess für den Vollastfall (Sommer und Winter) je Anlage

#### 6.3.6 Messprotokolle

- anlagenweise Luftmengen-, Luftgeschwindigkeits-, Schallpegelmessungen mit Darstellung der Soll- und Istwerte und Angabe der Messpunkte in den Revisionsplänen
- Protokoll der Hygieneerstprüfung nach VDI 6022
- Dichtheitsmessung Luftkanäle/RLT-Geräte

## **6.4 RWA-Anlage**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10

## **6.5 Sanitär/Abwassertechnik**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10

## **6.6 Feuerlöscheinrichtungen**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10

## **6.7 Küchentechnik**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

### **6.7.1 Anlagenbeschreibung**

- Zubereitungs- und Ausgabebereich
- Ablauf Geschirrkreislauf
- Ablauf Cook-Chill Verfahren
- Ablauf Ver-/Entsorgung des Zubereitungs-/Ausgabebereiches
- Logistik der Zentralküche/Satellitenküchen
- Übersichtspläne
  - Küchentechnik
  - Kühlanlage
  - Abfallanlage

### **6.7.2 Schemata**

- Aufstellpläne der Küchentechnik einschließlich Leistungsangaben und Positionsbezeichnung

## **6.8 Stationäre Fördertechnik (Aufzüge, Fassadenbefahranlagen)**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

### **6.8.4 Bedienung und Wartung**

- Prüfbücher für Aufzüge/Fördertechnik mit eingetragener Inbetriebnahmeprüfung (TÜV) jeweils in Einzelordner

## **6.9 Mobile Höhenzugangstechnik**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

### **6.9.2 Schemata**

- Übersichtsplan mit Eintragung der jeweiligen Routenplanung von Aufbewahrungsort zum Einsatzort
- Ablaufdiagramm (Workflow) der notwendigen Tätigkeiten, z. B. zum Einsatzort gelangen, aufstellen bzw. einhängen etc.

### **6.9.4 Bedienung und Wartung**

- Prüfbücher für mobile Höhenzugangstechnik mit eingetragener Inbetriebnahmeprüfung (TÜV) jeweils in Einzelordner

## **6.10 Automatisierungstechnik (MSR)**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

### **6.10.1 Anlagenbeschreibung**

- Kurzbeschreibung als Prozessablaufplan bzw. Darstellung gemäß Regeldiagramm im Schema nach VDI 3814
- Beschreibung und raumgenaue Darstellung der Infrastruktur Ethernet, LON, Systembus usw. mit eingetragenen Netzwerkvariablen

### **6.10.2 Schemata**

- Die nach MSR-Bezeichnungskonzept (siehe Teil 2 dieses Handbuches) vergebenen Datenpunktnamen müssen in der Feldgerätebeschriftung enthalten und in allen Zeichnungen und Dokumentationen eingetragen sein.
- Netzwerkübersicht mit Eintragung aller MSR- und GLT-Komponenten

### **6.10.3 Grundlagen der Montageplanung**

- Übergabe aller Software und Lizenzen sowie der erstellten Programme mit allen Parametern und Bestandteilen, die für einen uneingeschränkten Betrieb und Änderungen/Erweiterungen erforderlich sind.
- Nachweis der vorhandenen Bindings auf Funktionshierarchie, die die Priorität ihrer Abarbeitung im Controller und Bussystem festlegt.

### **6.10.4 Bedienung und Wartung**

- Beschreibung der Abläufe zur Systempflege und Datensicherung der DDC- und GLT-Geräte
- Übergabe eines Wartungs-Serviceplans mit Personalplänen und Qualitätsanforderungen des Servicepersonals

### **6.10.6 Messprotokolle**

- Protokoll der Einmessung der Netzwerkverkabelung (z. B. Auslegung Endwiderstände, Abschirmung, Kollisionen, Busbelastung usw.)
- Protokoll über vollständigen 1:1-Test der Datenpunkte vom Feldgerät bis zur Hauptleitzentrale
- Protokoll des Abgleichs aller Sensoren mit Angabe des Offset-Wertes

## **6.11 Gebäudeleittechnik (GLT)**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10

## **6.12 Sonnenschutz (elektrisch angesteuert)**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, integrierte MSR-Technik wie 6.10

## **6.13 Blockheizkraftwerk (BHKW)**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, integrierte MSR-Technik wie 6.10, außerdem in:

### **6.13.3 Grundlagen der Montageplanung**

- Dimensionierung der Abgasanlage

#### **6.14 Kesselanlagen**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, integrierte MSR-Technik wie 6.10

#### **6.15 Großkälteerzeugungsanlagen**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, integrierte MSR-Technik wie 6.10

### **7 Firmendokumentationen Starkstromtechnik**

#### **7.1 Allgemein- und Sicherheitsstromversorgung, Beleuchtungsanlagen**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

##### **7.1.1 Anlagenbeschreibung**

- Kurze Beschreibung der Installation, des Anlagenkonzeptes (Allgemeinstromversorgung, Sicherheitsstromversorgung und Sicherheitsbeleuchtung), des Beleuchtungskonzeptes, der Schnittstellen zu anderen Systemen (z. B. dem Technikverbund)

##### **7.1.2 Schemata**

- Übersichtsschemata und -schaltpläne
- Steigeleitungspläne
- Beleuchtungspläne
- Potentialausgleichschema mit Potentialausgleichsleitungen, Schirmungsmaßnahmen usw.

##### **7.1.3 Grundlagen der Montageplanung**

- Die Netze und Anlagen sind wie folgt zu kennzeichnen:
  - Allmeinstromversorgung (AV)
  - Sicherheitsstromversorgung (SV)
  - Sicherheitsbeleuchtung (SB)
  - EDV-Netz (EDV).
- Bei der Erweiterung von bestehenden Anlagen sind die vorhandenen Bezeichnungen (z. B. NN für Normalnetz) zu verwenden.
- Anlagenkennzeichnung nach MSR-Bezeichnungskonzept (siehe Teil 2 dieses Handbuches)
- Kurzschlussstromberechnung
- Berechnung zur Auslegung der Kabel- und Leitungsnetze
- Berechnung zur Auslegung der MS-/NS- Anlagen, Kompensationsanlagen
- Netzersatzanlagen, Batterieanlagen und USV-Anlagen
- Leistungsbilanz der Sicherheitsstromversorgung
- Selektivitätsnachweis
- Berechnung für die Beleuchtungsanlagen (Allgemein- und Sicherheitsbeleuchtung) mit Angabe der mittleren Beleuchtungsstärke, der Beleuchtungsstärke je Arbeitsplatz und Raumtyp; auch für Verkehrswege wie Treppen, Flure usw.
- Erläuterungen und Nachweise zu Brandschutzmaßnahmen an der Elektroanlage

#### 7.1.4 Bedienung und Wartung

- Bedienungs- und Betriebsanweisungen mit Anweisungen zum Gebrauch der Anlagen und Erläuterung der Betriebsdaten und -merkmale sowie der Lage, Bedeutung und Bedienreihenfolge der Bedienungsorgane (z. B. Schaltanweisungen) in Bezug auf die Anlagencharakteristik
- Hinweise zum berechtigten Bedienungspersonal
- Beschreibung der Sicherheitsmaßnahmen zur Vermeidung von personen- und betriebsgefährdenden Zuständen (BGV und BetrSichVO)
- Gefährdungsbeurteilung entsprechend der Betriebssicherheitsverordnung, den Technischen Regeln für die Betriebssicherheit (TRBS) und der TRBS 2131 (Elektrische Gefährdungen)
- Bei programmierten Anlagen/Komponenten (z. B. Installationsbus) detaillierte Angaben zu den Programmiermethoden, zur Programmüberprüfung und zu notwendigen Sicherheitsvorkehrungen
- Übergabe aller Software und Lizenzen sowie der erstellten Programme mit allen Parametern und Bestandteilen, die für einen uneingeschränkten Betrieb und Änderungen/Erweiterungen erforderlich sind

#### 7.1.5 Bescheinigungen

- Prüfbericht eines unabhängigen Sachverständigen für die allgemeine Stromversorgung (AV)
- Prüfbuch für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gemäß VDE 0108 Teil 100
- Nachweis des elektrisch leitenden Durchgangs zu allen metallischen Installationen (Gas, Wasser, Heizung, Lüftung, Sprinkler, Klima usw.)

#### 7.1.6 Messprotokolle

- Protokolle der Besichtigung, Erprobung und Messung gemäß DIN VDE 0100 Teil 600 (06/2008) mit Prüfprotokollen des ZVEH oder gleichwertig je Unterverteilung
- Für Prüfungen im TN-System für alle Stromkreise Prüfprotokolle mit Messwerte der Schleifenwiderstände oder der Kurzschlussströme, des Erdungswiderstandes, des Isolationswiderstandes und der Auslöseströme der FI-Schutzeinrichtungen
- Messtechnischer Nachweis der Durchgängigkeit des Schutzleiters
- Messung der Schutzleiter-Restströme im TN-S-Netz und gegebenenfalls Begründung der Ergebnisse
- Nachweis der Durchgängigkeit der Potentialausgleichsverbindungen
- Bei Stromerzeugungsaggregaten mit Verbrennungsmotoren Checkliste und Prüfbericht über die Erstprüfung nach DIN 6280 sowie Nachweis der Einhaltung der Messwerte gemäß den Richtlinien des EVU für den Parallelbetrieb mit dem Niederspannungsnetz
- Messprotokolle für die Beleuchtung mit Angabe des Raumtyps, mittlerer Beleuchtungsstärke, Beleuchtungsstärke am Arbeitsplatz und in den Verkehrswegen

#### 7.1.9 Revisionspläne

- Revisionspläne M 1:50 mit Angabe aller Betriebsmittel
- Zeichnungen für die Sicherheitsstromversorgung und Sicherheitsbeleuchtung gemäß DIN VDE 0100-718 und VDE 0108 Teil 100

- Belegungspläne einschließlich Adressierung (Klemmleistenpläne)
- Busschemata/Übersichtsschaltplan mit allen Busteilnehmern und Adressen
- Trassenpläne (auch objektübergreifend) mit Kreuzungspunkten anderer Gewerke
- Rohrtrassen mit Belegung
- Stromkreiskennzeichnungen
- Grundrisszeichnungen mit Eintragung von Kabelschotten und Brandschutzeinrichtungen
- Fotodokumentation für nicht zugängliche Bereiche
- Grundrisszeichnungen mit den Messpunkten der Beleuchtungsstärke für Allgemein- und Sicherheitsbeleuchtung

## 7.2 Photovoltaik

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

### 7.2.3 Grundlagen der Montageplanung

- Berechnung der Ertragsprognose mit Schattenanalyse
- Statische Berechnung für die Montage der PV-Module
- Dokumentation der Einbindung der Montagerahmen in die Blitzschutzanlage und/oder Potentialausgleich

## 7.3 Blitzschutzanlagen

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

### 7.3.1 Anlagenbeschreibung

- Beschreibung des äußeren und inneren Blitzschutzkonzeptes

### 7.3.3 Grundlagen der Montageplanung

- Entwurfskriterien für das Blitzschutzsystem
- Risikoabschätzung nach VDE 0185-305-2 (DIN EN 62305-2)
- Blitzschutzkonzept

### 7.3.5 Bescheinigungen

- Prüfbericht gemäß DIN EN 62305-3 Bbl. 3 (VDE 0185-305-3 Bbl. 3)
- Dokumentation über den Fundamentterder gemäß DIN 18014 mit einem Prüfbericht gemäß Anhang A und Nachweisen (z. B. Fotos) für bei der Abnahme nicht zugängliche Anlagenteile

### 7.3.6 Messprotokolle

- Nachweis des niederohmigen Durchgangs aller Verbindungen und Anschlüsse von Fangeinrichtungen und Ableitungen

### 7.3.9 Revisionspläne

- Revisionszeichnung gemäß DIN EN 62305-3 Bbl. 3 (VDE 0185-305-3 Bbl. 3)
- Zeichnungen zum äußeren und inneren Blitzschutzsystem und zur Erdungsanlage
- Übersicht zu den Trennstellen mit Nummerierung

## **8 Firmendokumentationen Nachrichtentechnik**

### **8.1 Brandmeldetechnik**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

#### 8.1.2 Schemata

- Meldergruppen- bzw. Elementeverzeichnisse
- Übersicht aller Sicherungen in Elektro-Unterverteilungen, auf die Peripherieelemente der BMA (z. B. Zentralen, Netzgeräte) aufgeschaltet sind
- Steuerlisten der Brandfallsteuerungen, sortiert nach Brandmeldern (nicht nach Steuergruppen) mit detaillierten Informationen und genauer Bezeichnung aller angesteuerten Fremdwerke
- Feuerwehrlaufkarten und Feuerwehrpläne auf Papier und auf Datenträger (DXF- bzw. DWG-Format)

#### 8.1.3 Grundlagen der Montageplanung

- eine meldergenaue, auf der Basis des Brandschutzgutachtens erstellte Brandfallmatrix

#### 8.1.4 Bedienung und Wartung

- Übergabe aller Software und Lizenzen inklusive Systemhandbücher sowie der erstellten Parametrierungsdateien, die für einen uneingeschränkten Betrieb sowie Änderungen/Erweiterungen erforderlich sind

#### 8.1.6 Messprotokolle

- Protokolle über durchgeführte Rauchversuche

### **8.2 Einbruchmeldetechnik**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

#### 8.2.2 Schemata

- Meldergruppen- bzw. Elementeverzeichnis
- Übersicht aller Sicherungen in Elektro-Unterverteilungen, auf die Peripherieelemente der EMA (z. B. Zentralen, Netzgeräte) aufgeschaltet sind
- Übersichtsliste der programmierten Einbruchmeldebereiche

#### 8.2.4 Bedienung und Wartung

- Übergabe aller Software und Lizenzen inklusive Systemhandbücher sowie der erstellten Parametrierungsdateien, die für einen uneingeschränkten Betrieb sowie Änderungen/Erweiterungen erforderlich sind

#### 8.2.5 Bescheinigungen

- Protokoll über den Test aller geschalteten Bereiche inklusive Meldungsweiterleitung auf das übergeordnete Gefahrenmanagementsystem

### **8.3 Uhrenanlage**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

#### **8.3.2 Schemata**

- Übersicht aller Sicherungen in Elektro-Unterverteilungen, auf die Peripherieelemente der Uhrenanlage (z. B. Zentralen, Netzgeräte, Powerboxen) aufgeschaltet sind
- Übersichtsliste aller Uhren unter Angabe der Typenbezeichnung und Örtlichkeiten, nach Linien sortiert

#### **8.3.4 Bedienung und Wartung**

- Übergabe aller Software und Lizenzen inklusive Systemhandbücher sowie der erstellten Parametrierungsdateien, die für einen uneingeschränkten Betrieb sowie Änderungen/Erweiterungen erforderlich sind

#### **8.3.5 Bescheinigungen**

- Messprotokolle des Uhrenleitungsnetzes (jede Linie)

### **8.4 Optische Abstimmungsanzeige**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

#### **8.4.2 Schemata**

- Übersicht aller Sicherungen in Elektro-Unterverteilungen, auf die Peripherieelemente der Anlage (z. B. Zentralen, Netzgeräte, Powerboxen) aufgeschaltet sind
- Übersichtsliste aller optischen Abstimmanzeigen unter Angabe der Typenbezeichnung und Örtlichkeiten, nach Linien sortiert

#### **8.4.4 Bedienung und Wartung**

- Übergabe aller Software und Lizenzen inklusive Systemhandbücher sowie der erstellten Parametrierungsdateien, die für einen uneingeschränkten Betrieb sowie Änderungen/Erweiterungen erforderlich sind

#### **8.4.5 Bescheinigungen**

- Messprotokolle des Netzes der optischen Abstimmanzeigen

### **8.5 Elektroakustische Anlage (ELA-Anlage)**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, sofern zutreffend mit folgenden Ergänzungen

- sämtliche elektronischen Pläne sind im DWG- und PDF-Format zu übergeben
- Grundrisspläne mit der Kennzeichnung der Position der Lautsprecher (LSP)
- LSP-Linienplan (Strangschema) mit Angabe der Aufschaltung an die aktive Technik
- Messprotokolle der LSP-Pegel, STI-Werte und Impedanzen
- Rangierungspläne der Verkabelung
- Schrank- und Gestellaufriss (wie 6.1.7)
- Abnahmeprotokoll der gutachterlichen Erstabnahme
- Übersicht aller Sicherungen in Elektro-Unterverteilungen, auf die Komponenten der ELA-Anlage aufgeschaltet sind

- Übergabe der Bediensoftware und der Projekt- und Programmdateien (Quellcodes)
- Übersicht der Fehlermeldungen
- Listen der behördlich geforderten Wiederholungsprüfungen

## **8.6 Videoüberwachung**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

### **8.6.2 Schemata**

- Übersichtsliste aller Kameras unter Angabe der Typenbezeichnung und Örtlichkeiten
- Übersicht aller Sicherungen in Elektro-Unterverteilungen, auf die Peripherieelemente der Videoanlage (z. B. Zentralen, Netzgeräte, Kameras) aufgeschaltet sind
- Übersicht der eingestellten Alarmfenster mit Bildausschnitten, Übergabe zusätzlich auf Datenträger

### **8.6.4 Bedienung und Wartung**

- Übergabe aller Software und Lizenzen inklusive Systemhandbücher sowie der erstellten Parametrierungsdateien, die für einen uneingeschränkten Betrieb sowie Änderungen/Erweiterungen erforderlich sind.

## **8.7 Breitbandkommunikationsanlage (BK)**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, sofern zutreffend mit folgenden Ergänzungen:

- sämtliche elektronischen Pläne sind im DWG- und PDF-Format zu übergeben
- Grundrisspläne mit der Kennzeichnung der Position der BK-Dosen
- Strangschema der BK-Anlage mit der Angabe eingesetzten Verstärker- und Verteilertechnik
- Pegelberechnungsplan
- Messprotokolle der BK-Anschlüsse im Vor- und Rückwärtsweg
- Schrank- und Gestellaufriss (siehe Punkt 6.1.7)
- KVS-Dokumentation der BK-Kabelanlage gemäß der Excel-Vorlage (siehe Anlage 3). Die aktuelle Excel-Datei ist beim Referat IT 3 anzufordern.

## **8.8 Telekommunikations- und Datennetz**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, mit folgenden Ergänzungen:

- Grundrisspläne mit der Kennzeichnung der Position der Bodentanks und deren Bestückung mit Universalanschlussdosen
- Datenblätter der verwendeten Universalanschlussdosen
- Datenblätter der verwendeten Cu- und LWL-Patchpanels
- Datenblätter und Kabeltrommelscheine der Cu- und LWL-Kabel mit Angabe von Herstellort/-datum
- Prüfung der anwendungsneutralen Kommunikationskabelanlage nach DIN EN 50346 (mindestens Link-Klasse E) und Übergabe der entsprechenden Link-Messprotokolle

- Prüfung der installierten LWL-Strecken nach DIN 61280-4-1, OTDR-Messung mit 2 Wellenlängen in beide Richtungen, Steckerstirnflächenprüfung nach DIN 61300-3-35 und Übergabe der entsprechenden Protokolle und der Stirnflächenfotos
- Schrank- und Gestellaufriss (siehe Punkt 6.1.7)
- KVS-Dokumentation der sekundären- und tertiären- Kabelanlage gemäß der Excel-Vorlage (siehe Anlage 3). Die aktuelle Excel-Datei ist beim Referat IT 3 anzufordern
- Dokumentation des HF-tauglichen Gebäudeerdungssystems

### **8.9 Behindertennotrufanlage und Aufzugsnotruf**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

#### 8.9.2 Schemata

- Übersicht aller Sicherungen in Elektro-Unterverteilungen, auf die Peripherieelemente der Behindertennotrufanlagen (z. B. Zentralen, Netzgeräte) aufgeschaltet sind

### **8.10 Konferenz- und Medientechnik**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10

### **8.11 Gegensprechanlage (auch in Behinderten-WCs und Aufzügen)**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, mit folgenden Ergänzungen:

- Datenblätter der verwendeten Technik
- Programmierunterlagen und -software der verwendeten Technik
- Übergabe Passwörter (Codes)
- Dokumentation der Türöffneranlage (Trafo, elektrische Öffner, Kabelweg)
- Dokumentation Sabotagesicherung
- Raumplan der akustischen Einheiten (Mikrofon, Lautsprecher)
- Übersicht der Verknüpfungen zu anderen Systemen (mechanisch und elektrisch)

### **8.12 Fluchttürsteueranlage**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10

### **8.13 Röntgenprüfgeräte**

Untergliederung wie 6.1.1 ... 6.1.10, außerdem in:

#### 8.13.2 Schemata

- Übersicht aller Sicherungen in Elektro-Unterverteilungen, auf die die Röntgenprüfgeräte aufgeschaltet sind

## **9 Besondere Unfallverhütungsvorschriften, gesetzliche Verordnungen, Auflistung der angewandten Vorschriften**

z. B. Baumerkmalsakte ([www.sigeko.net/baumerkmalsakte](http://www.sigeko.net/baumerkmalsakte))

## **10 Übersicht aller am Bau Beteiligten (Firmen, freiberuflich Tätige, Planungsbüros, ...)**

(Liste der Firmen, Rufnummern und Ansprechpartner)

## **11 Wartung**

### **11.1 Wartungsverträge**

- Wartungsverträge auf Basis des Standardvertrages des Deutschen Bundestages (BTV-Standard) mit Vertragsteilen Instandsetzung, Ersatzteillieferung, (optional Rufbereitschaft) für alle wartungsrelevanten Anlagen
- Instandhaltungsverträge auf Basis des Standardvertrages des Deutschen Bundestages (BTV-Standard) für Sicherheitstechnik
- Für den Fall, dass bei den Gewerken: 8.5, 8.7, 8.8, 8.10 und 8.11 auch IT-Technik eingesetzt wird, sind hierfür die Ergänzenden Vertragsbedingungen für die Beschaffung von IT-Leistungen (EVB-IT) zu beachten und es sind entsprechende EVT-IT Instandhaltungsverträge vorzusehen.  
Siehe auch: [http://www.cio.bund.de/DE/IT-Angebot/IT-Beschaffung/EVB-IT\\_BVB/evb-it\\_bvb\\_node.html](http://www.cio.bund.de/DE/IT-Angebot/IT-Beschaffung/EVB-IT_BVB/evb-it_bvb_node.html)

### **11.2 Pläne für die Wartungs- und Instandsetzungsintervalle**

- Wartungsanweisungen mit einer Übersichtsliste (z. B. wöchentlich, monatlich, jährlich) der zyklisch durchzuführenden Wartungen

## **12 Geräteverzeichnis**

### **12.1 Gerätschaften der Hochbaugewerke**

(Auszug aus den Firmendokumentationen im Punkt 5 der Gliederung der Dokumentation)

### **12.2 Gerätschaften der Haustechnikgewerke**

(Auszug aus den Firmendokumentationen in den Punkten 6 bis 8 der Gliederung der Dokumentation)

## **13 Gewerkeübergreifende Funktionsbeschreibung der realisierten Anlagen**

### **13.1 Beschreibung**

- Ausführliche Beschreibung der gewerkeübergreifenden Funktionen und gegebenenfalls Darstellung in einem Funktionsschema
- Vollständige grafische und tabellarische Darstellung der Verknüpfungen der sicherheitsrelevanten Anlagen („Fahren im Verbund“)
- Übergabe von Checklisten für die Durchführung der Wiederholungsprüfungen

### **13.2 Prüfung**

- Nachweis der durchgeführten Sachverständigen-Erstprüfung aller Szenarien des „Fahren im Verbund“ inklusive Meldungsweiterleitung auf das übergeordnete Gefahrenmanagementsystem



---

**Handbuch**  
für die Durchführung von Neu-, Um- und Erweiterungsbauvorhaben in  
Liegenschaften des Deutschen Bundestages

**Teil 1**  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

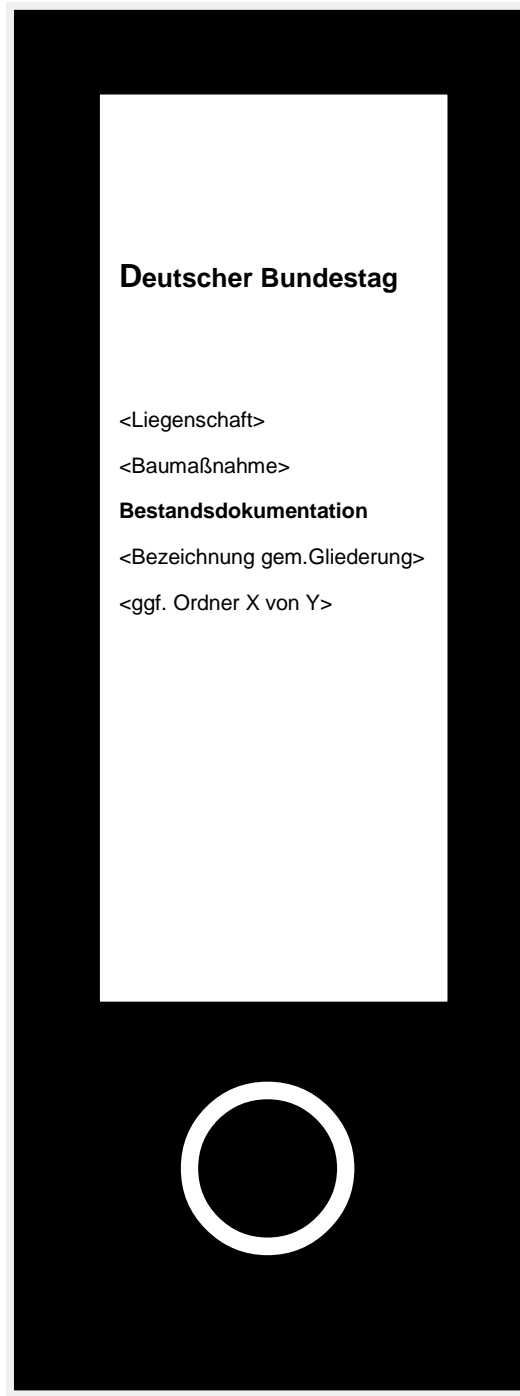
---

**Anlage 1**

Muster Ordnerrückenschild

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 1**  
Muster Ordnerrückenschild



Beispiel für Beschriftung:

**Deutscher Bundestag**

MELH

Erweiterungsbau

**Bestandsdokumentation**

5.1 Rohbau

Ordner 1 von 5



---

**Handbuch**  
für die Durchführung von Neu-, Um- und Erweiterungsbauvorhaben in  
Liegenschaften des Deutschen Bundestages

**Teil 1**  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

---

**Anlage 2**

Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemein</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Firmenstandard graphische Daten</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Firmenstandard alphanumerische Daten</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>Vorgaben für den Austausch der Daten</b>	<b>26</b>

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

## 1 Allgemein

### 1.1 Präambel

Dieser Firmenstandard definiert Umfang, Qualität und Struktur der Dokumentation aller projektbeteiligten Auftragnehmer (im Folgenden AN genannt) in Neu-, Um- und Erweiterungsbauvorhaben des Deutschen Bundestages.

Dieser Firmenstandard wird als allgemein verbindlicher Standard des Deutschen Bundestages zur strukturierten Erstellung und Bearbeitung von EDV-Daten festgelegt, um einen einheitlichen, reibungslosen Datentransfer zwischen den Vertragspartnern zu ermöglichen.

Diese Dokumentationsrichtlinien sollen in den Bauprozess so früh wie möglich integriert werden, um einen hohen Grad der Umsetzung zu erreichen.

Die in diesen Vereinbarungen angegebenen Vorgaben sind von allen beteiligten Vertragspartnern einzuhalten, um einen anschließenden Nachbearbeitungsaufwand zu verhindern und eine stetige Verfügbarkeit von Planungszwischenständen im Austausch zu ermöglichen.

Die Nichtbeachtung und die daraus resultierenden Mehraufwendungen gehen zu Lasten des Verursachers.

Ist in einzelnen Bereichen eine Umsetzung des Firmenstandards nicht möglich, ist eine Abstimmung mit dem Deutschen Bundestag erforderlich.

### 1.2 Ziel des Firmenstandards

Mit diesem Firmenstandard soll sichergestellt werden, dass die nach Abschluss der Planungs- und Bauleistungen zu übergebenden Dokumentationen einem eindeutigen und einheitlichen Standard entsprechen. Dieser Firmenstandard gilt für Pläne, Schriften oder andere Dokumente, die der Dokumentation dienen.

Generell sind nach dem Abschluss der Baumaßnahmen zwei Dokumentationspläne als Ergebnis bereitzustellen:

- **Die Baubestandspläne** und
- **Die in das Gebäude-Informationssystem (GIS) zu überführenden Pläne und Daten.**

Die Baubestandspläne umfassen die Dokumentation in Form von Plänen, die als CAD-Dateien zu übergeben sind. Bindende Festlegungen enthält der Firmenstandard hierbei für 2-D-Pläne (Grundrisse, Deckenspiegel) sowie für die Schnittebenen. Zusätzliche Ausarbeitungen wie Details, Ansichten und ggf. weitere sind von den Regelungen im Firmenstandard befreit, müssen aber mit der Dokumentation übergeben werden.

Die in das Gebäude-Informationssystem (GIS) zu überführenden Pläne und Daten sind als CAD-Dateien und in Form von Excel-Dateien zu übergeben. Bindende Festlegungen enthält der Firmenstandard hierbei für GIS-Pläne und den Aufbau der zu übergebenden Excel-Strukturen.

### 1.3 Aufbau des Dokumentes Firmenstandard

Der Firmenstandard enthält drei Teile:

- **Firmenstandard graphische Daten**  
Enthält alle Definitionen für die Erstellung von graphischen (CAD)-Daten sowohl für die Baubestandspläne als auch für die GIS-Pläne.
- **Firmenstandard alphanumerische Daten**  
Enthält alle Definitionen für die Erstellung von alphanumerischen (infrastrukturellen und technischen) Daten für das GIS-System.
- **Vorgaben für den Datenaustausch CAD/alphanumerische Daten**  
Enthält die Schnittstellenbeschreibung, aufgrund derer
  - Architekten
  - Fachplaner
  - Ausführungsplaner
  - ausführende Firmenihre Ergebnisse bereitstellen.

## 2 Firmenstandard graphische Daten

### 2.1 Allgemeines

Mit dieser Dokumentationsrichtlinie werden die mit Bauleistungen zusammenhängenden Planungsdokumente sowie die Dokumentation von technischen und baulichen Objekten geregelt. Ziel ist die Aufbereitung aller betriebsrelevanten Daten.

Diese werden so standardisiert, dass sie in der geforderten Qualität in einem EDV-System, dem CAFM-System „Conject FM“, nutzbar gemacht werden können.

Als Leitfaden für die Regelungen dieser Richtlinie dient die DIN 276 Kostengruppen im Hochbau und weitere Werke, die den Stand der Technik darstellen.

Die in diesem Kapitel verwendeten Begrifflichkeiten beziehen sich auf die CAD-Software AutoCAD ab Version 2006. Diese ist jedoch nicht Voraussetzung zur Erstellung der CAD-Zeichnungen. Bedingung für die Verwendung anderer CAD-Systeme ist jedoch ein DWG-kompatibles Zeichnungsformat.

### 2.2 Zeichnungselemente

#### 2.2.1 Blöcke

Es ist eine über alle Zeichnungen des AN identische Blockstruktur zu verwenden. Im CAD-System erzeugte Blöcke dürfen nicht in den Ursprung zerlegt werden und sollen die für den Betrieb notwendigen Attribute beinhalten.

Alle Blöcke sind zu benennen.

Wichtig:

Die Zeichnung darf bei Übergabe keine zerlegten Blöcke beinhalten!

(Vor Übergabe Zeichnung bereinigen!)

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

---

### 2.2.2 Texte

Die in der Zeichnung verwendeten Texte müssen folgende Eigenschaften aufweisen:

- Textstil: ISOCP
- Schriftfont: ISOCP.SHX
- keine feste Höhe (Höhe muss = 0 sein).

Werden andere Eigenschaften verwendet, muss der Ersteller der Datei eine Auflistung mitliefern.

Die verwendeten Texte sollen auf einen separaten Layer (siehe Punkt 2.5) erstellt werden. Die Texte sollen die Farbeigenschaften "vonLayer" besitzen. Werden Texte mit einer festen Farbe auf dem gleichen Layer gezeichnet, so ist diese mit den Beteiligten abzuklären.

Wichtig:

Werden andere Anwendungen als AutoCAD zur Erstellung der Zeichnung benutzt, muss sichergestellt sein, dass Umlaute im AutoCAD richtig dargestellt werden!

### 2.2.3 Bemaßung

Technisch und fachlich korrekte Bemaßungen aus anderen CAD-Programmen sind zulässig, wenn diese im AutoCAD nutzbar sind.

In einer Zeichnung gibt es unterschiedliche Bemaßungen:

- Maßketten (Gebäudeteilbemaßung)
- Objektbemaßung (Abmessung eines Aufzuges)
- Querschnittsbemaßung (Flansch- und Leitungsbemaßung).

Grundsätzlich sollten diese entsprechend dem Layerstrukturaufbau erzeugt sein, um eine entsprechende Layerschaltung zu gewährleisten.

#### **Maßketten**

Zur späteren komfortablen Bearbeitung der Zeichnungen muss die Vermaßung als Geometrieblock zu bearbeiten sein (Assoziativ-Bemaßung). Maße, die durch Maßtextüberschreibung manipuliert werden, müssen als solche gekennzeichnet werden. Als Ausnahme gilt die Höhenangabe bei Tür- und Fenstermaßen für 2-D-Grundrisszeichnungen.

#### **Objekt- und Querschnittsbemaßung**

Objekt- und Querschnittsbemaßung können als reiner Text oder als Block mit sichtbarem Attribut erzeugt werden.

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

#### 2.2.4 2-D/3-D-Elemente und Objekte

Die Zeichnungen sind grundsätzlich im 2-D-Format zu übergeben. 3-D-Zeichnungen können zusätzlich zur Verbesserung der Anschaulichkeit übergeben werden.

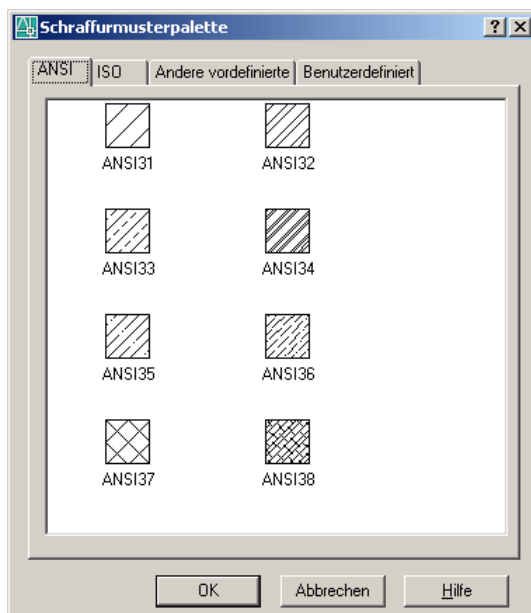
Werden ARX-Objekte in den gelieferten Zeichnungen verwendet, muss der entsprechende Object Enabler kostenfrei mitgeliefert werden. ARX-Objekte sind applikationsspezifische AutoCAD-Elemente, die nur mit entsprechenden Zusatzprogrammen bearbeitet werden können. Dies trifft bei Zeichnungen aus anderen CAD-Programmen nicht zu.

Zusätzlich sind solche Zeichnungen, die diese Objekte enthalten, auch als in AutoCAD-2-D-Elemente umgewandelte Datei zu generieren und für die Bestandsdokumentation zu übergeben.

#### 2.2.5 Schraffuren

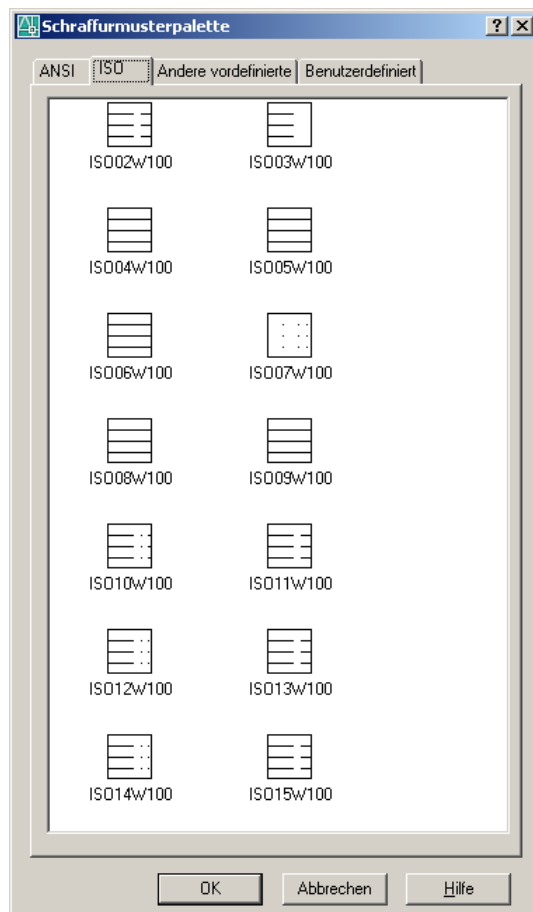
Die in der Zeichnung verwendeten Schraffuren müssen als Block/Objekt ausgebildet sein. Schraffuren dürfen somit nicht als einzelne Linien dargestellt sein. Die verwendeten Schraffuren müssen auf separaten Layer erstellt werden. Ausnahmen hierbei sind Schraffuren, die in Blöcken integriert sind. Die AutoCAD-Schraffurtyp-Definitionsdatei muss der ACADISO.PAT entsprechen. Andere Schraffur-Definitionsdateien sind nicht zugelassen.

Folgende Schraffurmuster dürfen auch in anderen CAD-Programmen verwendet werden:



Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten



### 2.2.6 Zeichnungsrahmen und Schriftfelder

Schriftfelder, Legenden und der Zeichnungsrahmen sollten im Layoutbereich eingefügt werden. Ist dies nicht möglich, d.h. sind diese Bestandteil der Zeichnung (AutoCAD: Modellbereich), so müssen sie auf einem separaten Layer liegen. Sind diese nicht Dateibestandteil, ist die Referenz auf dem entsprechenden Plan zu vermerken.

Die Einheit im Layoutbereich (Papierbereich) ist Millimeter (mm).

Das Schriftfeld des AN hat den gängigen Normen zu entsprechen. Technisch und fachlich korrekte Schriftfelder aus anderen CAD-Programmen sind möglich.

Bei CAD-Systemen, die keine Trennung zwischen Layoutbereich und Modellbereich vornehmen, ist der Zeichnungsrahmen als Teil der konstruktiven Hauptzeichnung einzufügen.

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

---

Der Zeichnungsrahmen muss generell auf den vordefinierten Layer gezeichnet werden.

Als Blattformate sollen die DIN-Formate verwendet werden. Für den Inhalt des Schriftfeldes gelten die aktuellen DIN-Normen DIN 6771 und DIN 1356.

## **2.3 Zeichnungseinstellungen**

### **2.3.1 Benutzerkoordinatensystem**

Bei Verwendung eines Benutzerkoordinatensystems muss dieses bei der Zeichnungsübergabe ausgeschaltet sein. Das Benutzerkoordinatensystem (BKS) muss dabei mit dem Weltkoordinatensystem (WKS) identisch sein.

### **2.3.2 Modellbereich/Layoutbereich**

Im Modell- und Layoutbereich gilt die Vorgabe, dass Zeichnungen mit einer vollständigen Ansicht abgespeichert werden sollen. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass beim Öffnen einer Zeichnung (auch mit einem Viewer) immer der gesamte Zeichnungsinhalt erscheint.

Bei AutoCAD heißt dieser Befehl „Immer mit ZOOM Grenzen abspeichern“.

Im Layoutbereich verwaltet AutoCAD die Darstellung der im FM-Bereich nicht relevanten Rahmen und Schriftköpfe.

#### – Modellbereich

Die konstruktive Hauptzeichnung muss im Modellbereich erstellt werden. Die Hauptzeichnung muss in Einheit Millimeter gezeichnet sein.

Der Modellbereich soll nur das aktuelle Modell enthalten! Graphische Abkoppungen wie Schnitte, Ansichten, Varianten oder spezielle für den Plot eingestellte Kopien oder Teilkopien des Modells sind in gesonderten Dateien abzuspeichern.

#### – Layoutbereich

Schnittlinien für im Layout verwendete Schnitte müssen im Modellbereich dargestellt sein.

Es dürfen im Layoutbereich beliebig viele Modellansichtsfenster verwendet werden.

Zusätzliche Elemente wie Beschriftung, Detail-Bemaßung etc. dürfen im Layoutbereich layergeordnet hinzugefügt werden.

Verdeckt zu plottende Modellansichtsfenster sind im Layout zu definieren.

Das mehrfache Anordnen von Zeichnungsrahmen im Layoutbereich ist erlaubt.

Das eigentliche Aussehen (Zusammenstellung, Darstellung, Layersichtbarkeit, Legenden, Plankopf, Planrahmen usw.) wird im Layoutbereich festgelegt. Eine Datei darf mehrere Layouts enthalten.

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

---

### 2.3.3 Formate

- Zeichnungsformate und Maßstäbe

Die im Modellbereich der Zeichnung erzeugten Daten sind grundsätzlich im Maßstab 1:1 mit der Maßeinheit Millimeter (1 Einheit = 1 mm) zu zeichnen. Der Ausgabemaßstab auf dem Papier wird im Layout bestimmt. Als Formate sind die DIN-Formate A4, A3, A2, A1 und A0 zulässig. Pläne, die über das Format A0 hinausgehen, sind entsprechend DIN 19052, Teil 4, in Teilflächen zu untergliedern. Jede Teilfläche ist mit dem Zeichnungskopf, der Teilflächennummer und der Anzahl der Teilflächen zu kennzeichnen.

Zulässige Maßstäbe sind die Reihen 1, 2 und 5 (z. B. 1:50, 1:100, 1:200). In der Systemzeichnung (ca. 1:2500) muss durch Markierung gekennzeichnet werden, welcher Bauteil im Plan dargestellt ist.

- Strichstärke

Die Strichstärken für alle CAD-Zeichnungen sind entsprechend der DIN 1356 auszuführen. Folgende Strichstärken (mm) sind zulässig:

0.13, 0.18, 0.25, 0.35, 0.50, 0.70, 1.00, 1.40

Die Strichstärke hat keinen Bezug zur verwendeten Farbe.

- Farben

Generell können alle AutoCAD-kompatiblen System-Farben verwendet werden.

- Linientypen

Die in der Zeichnung zu verwendenden Linientypen müssen der AutoCAD-Linientypdatei ACADISO.LIN entsprechen.

Die Standardlinientypen aus ACADISO.LIN dürfen nicht verändert werden oder eigene Linientypen mit den dort verwendeten Bezeichnungen definiert werden!



Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

---

#### 2.3.4 Plotstile

Die Zuordnung von Farbe, Strichstärke und Linientyp für die Plotausgabe erfolgt in Plotstiltabellen. Zulässig sind farbabhängige oder benannte Plotstiltabellen.

Es ist für das gesamte Projekt unter allen Beteiligten eine einheitliche Plotstildefinition (farbabhängige oder benannte Plotstile) zu vereinbaren.

Die Farb-/Linienstärken- oder Linientypenzuordnungen sind in maßstababhängigen Plotstiltabellen zu definieren und als Anhang beizufügen.

Die Erstellung eigener Plotstiltabellen ist zulässig, muss aber mit den vorhandenen Farb-/Linienstärkenzuordnungen und Layerlisten abgestimmt sein.

Bei benannten Plotstiltabellen ist die Erweiterung um eigene Plotstile zulässig. Die Plotstiltabellen mit den erweiterten Inhalten muss mitgeliefert werden. Eine vom Standard abweichende Einstellung des Plotstils ist unter dem gleichen Plotstilnamen nicht zulässig.

### 2.4 Raumdefinitionen

#### 2.4.1 Allgemeines

Dieser Standard regelt die Raumdatenstruktur innerhalb der Architekturzeichnungen (CAD-Dateien). Er ist notwendig für die Kompatibilität bei der Weiterverarbeitung von Raumdaten im GIS-System für das Facility Management. Dort werden auch die Anforderungen an die Raum- und Flächendefinitionen bestimmt.

#### 2.4.2 Zeichnungsinhalt

Innerhalb der Zeichnung müssen bestimmte nachfolgend aufgeführte Regeln eingehalten werden. Die in der Zeichnung definierten Räume und Flächen müssen eindeutig erkennbar sein.

Zur automatisierten Übernahme der Raum-Flächen in das CAFM-System „Conject FM“ sind in den GIS-Plänen unbedingt geschlossene Polygone und Raumnummern notwendig.

Die Raumbezeichnung (Raumstempel) sowie Flächenbezeichnung sollte sich möglichst innerhalb des Raumes befinden. Ist dies nicht möglich, muss eine Führungslinie (Raum – Raumstempel) gezogen werden.

#### 2.4.3 Raum-Flächen-Definition

Zur Erfassung von Räumen werden entsprechende Raum-Flächen-Definitionen benötigt. Diese Definitionen müssen für jeden Raum zur Verfügung stehen. Als Raum versteht sich jede Fläche, die eindeutig einem Raumnamen und einer Raumnummer (eindeutig) zugeordnet werden kann und als Einheit verwaltet wird.

Die Geschosszeichnungen sind mit **Raumpolygonen und Raumnummern** zu versehen.

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

---

Die Raum-Flächen-Definitionen werden wie folgt vorgeschrieben:

- Jeder Raum muss durch einen geschlossenen 2-D-Polygonzug (Polylinie) auf der XY-Ebene (Z-Koordinaten = 0) gekennzeichnet sein. Die Raumpolygone sind geschlossene AutoCAD-Polylinien, die die Nettofläche des Raumes (ohne Türschwelle) umfassen. Somit muss sich an jedem Raum an der äußersten Raumkante eine solche Polygonlinie befinden. Diese Polygone müssen auf einem separaten **Layer „Raumpolygon“** gezeichnet sein.
- Die durch Raum-Polygonzüge definierten Flächen dürfen sich nicht überschneiden. Die Polygonzüge dürfen jedoch auf den Grenzkanten aufeinander liegen.
- Abzugsflächen werden als eigene, geschlossene Polygone auf dem **Layer „Abzugspolygon“** dargestellt.

Nicht eindeutig zuzuweisende Flächen können nicht weiterverarbeitet werden.

#### 2.4.4 Raum-Flächen Kennzeichnung

Zur Erfassung von Räumen wird eine Raum-Kennzeichnung benötigt:

- Die Raumnummern können pro Zeichnung entweder in Form von AutoCAD-Texten oder als Raumsymbolblöcke (mit AutoCAD-Attributen, u. a. Raumnummer) zur Verfügung gestellt werden.
- Texte bzw. Symbole müssen sich **innerhalb des Raumes** an gut sichtbarer Position befinden und in den Plänen auf dem Layer Raumstempel liegen.
- Die CAD-Raumnummern müssen mit den Raumnummern der alphanumerischen Daten genau übereinstimmen (siehe Punkt 3.3.2)

### 2.5 Layerstruktur

Für alle Pläne sind die Layerstruktur und die Layerbezeichnung frei wählbar, soweit sie nicht gemäß der Tabelle GIS-Layer festgelegt sind. Die Layerbezeichnung ist selbsterklärend zu wählen.

Die nachfolgende GIS-Layer-Tabelle ist entsprechend zu ergänzen und der Dokumentation beizufügen.

#### 2.5.1 CAD-Layer für die GIS-Pläne

Diese Vorgabe ist bindend für die GIS-Pläne. In jedem GIS-Geschossplan sind folgende für das GIS-System erforderliche Layer (GIS-Layer) zu liefern:

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

Nr.	Layername	Sichtbar	Farbe	Linientyp	Strichstärke
1	0	Ja	weiß	Vorgabe	Vorgabe
2	Außenanlagen	Ja	weiß	continuous	0
3	Bemaßung	Nein	grün	Vorgabe	0,18
4	Bodentank	Nein	32	continuous	Vorgabe
5	Darüberliegende Bauteile	Nein	weiß	PUNKT	0,13
6	Darunterliegende Bauteile	Nein	weiß	GESTRICHELT	0,13
7	DefPoints	Ja	weiß	continuous	0
8	Durchbrüche	Nein	gelb	continuous	0,18
9	Einbauteile	Ja	82	continuous	Vorgabe
10	Einbauten	Ja	82	continuous	Vorgabe
11	Fassade, Fenster	Ja	160	continuous	0,18
12	Feuerlöscher	Nein	Rot	continuous	0,13
13	Leichtbeton	Nein	weiß	continuous	Vorgabe
14	Raster	Nein	8	STRICHPUNKT	0,13
15	Raumstempel	Nein	weiß	continuous	Vorgabe
16	Raumnummer	Nein	weiß	continuous	Vorgabe
17	Raumpolygon	Nein	63	continuous	0,35
18	Sanitär	Ja	30	continuous	0,18
19	Text	Nein	Rot	continuous	Vorgabe
20	Tragwerk	Ja	magenta	continuous	0,7
21	Trennwände	Ja	242	continuous	0,30
22	Treppe	Ja	cyan	continuous	0,35
23	Türen	Ja	242	continuous	0,25
24	Türennummern	Nein	143	continuous	0,13
25	TGA	Ja	30	continuous	0,18
26	Möbel	Ja	82	continuous	Vorgabe
27	Rahmen	Nein	weiß	continuous	Vorgabe

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

---

## **3 Firmenstandard alphanumerische Daten**

### **3.1 Allgemeines**

Dieser Teil des Firmenstandards beschreibt, welche alphanumerischen Daten durch die Architekten und Planer für die datenbankbasierte Bewirtschaftung der Gebäude zu liefern sind.

Die alphanumerischen Daten lassen sich unterscheiden in:

- Infrastrukturelle Daten (Geschosse und Räume)
- Technische Daten (Anlagen und Baugruppen).

Diese Daten werden im GIS-System in Klassen mit den dazugehörigen Attributen abgebildet. Jeder einzelne Datensatz wird als ein Objekt der entsprechenden Klasse mit den dazugehörigen Attributwerten dargestellt.

Die zu übergebenden Daten werden tabellarisch dargestellt. In der Spalte „Nr.“ wird das so genannte Sortierkriterium aus der BTV-Datenbank aufgeführt.

Das Sortierkriterium „0“ beinhaltet bei Vorhandensein eines Standortes die Referenz auf das entsprechende Standortobjekt. Sobald die Klasse einen Standortbezug fordert, muss dieser für jedes einzelne Datenobjekt explizit angegeben werden. Alle technischen Datenobjekte besitzen immer einen Standortbezug zum Raum.

### **3.2 Infrastrukturelle Daten**

Dieses Kapitel beschreibt alle zu übergebenden infrastrukturellen Daten. Hierbei handelt es sich um die zu übergebenden Daten zu Liegenschaft, Bauteil, Geschoss und Raum.

#### **3.2.1 Liegenschaft**

Für die auf der Liegenschaftsebene im GIS-System erforderlichen Angaben ist keine Datenlieferung vorgesehen.

#### **3.2.2 Bauteil**

Falls im Bauvorhaben ein oder mehrere Bauteile eingeführt werden, sind diese zu benennen. Für die auf der Bauteilebene im GIS-System erforderlichen Angaben ist keine Datenlieferung vorgesehen.

#### **3.2.3 Geschoss**

Für jedes Geschoss ist ein alphanumerischer Datensatz in Form einer Excel-Tabelle zu liefern. Die Spalten dieser zu liefernden Excel-Tabelle sind in folgender Übersicht beschrieben und dürfen bei der Lieferung in ihrer Reihenfolge nicht vertauscht werden:

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

Nr.	Attribut	Format	Bemerkung
0	Standort		Liegenschaft oder Bauteil
1	Geschoss-Bezeichnung		Nach vorgegebener Bildungsregel (siehe Punkt 3.3.2)
10	Geschoss-Kennzahl		Zeichen 6-7 des MSR-Codes
20	Deckenlast N/m <sup>2</sup>	Zahl	
30	Höhe m	Zahl	
40	Ebene		
50	Bemerkung		

In jeder Zeile dieser Übersicht sind die Anforderungen für eine Spalte der zu liefernden Excel-Datentabelle beschrieben.

Beispiel:

In der ersten Spalte ist für den Datensatz eines Geschosses der Standort in Bezug auf die Liegenschaft bzw. das Bauteil zu verweisen.

Die weiteren Spalten sind entsprechend auszufüllen. Sollten die Informationen nicht ermittelbar sein, sind die Einträge leer zu lassen.

### 3.2.4 Raum

Für jeden Raum ist ein alphanumerischer Datensatz in Form einer Excel-Tabelle zu liefern. Die Spalten dieser zu liefernden Excel-Tabelle sind in folgender Übersicht beschrieben und dürfen bei der Lieferung in ihrer Reihenfolge nicht vertauscht werden:

Nr.	Attribut	Format	Bemerkung
0	Standort		Verweis auf ein vorhandenes Geschoss
1	Raumnummer (MSR)		Nach vorgegebener Bildungsregel (siehe Punkt 3.3.2)
10	Raumnummer		Kurzbezeichnung
20	Raumbezeichnung		Langbezeichnung
40	Nutzungsart nach DIN 277	Zeiger	siehe Punkt 3.5.9
50	Fläche m <sup>2</sup>	Zahl	Nettofläche des Raumes
55	Bodenbelag	Katalog	siehe Punkt 3.5.1
60	Bemerkung Bodenbelag		
70	Deckenlast N/m <sup>2</sup>	Zahl	
80	Höhe m	Zahl	

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

Nr.	Attribut	Format	Bemerkung
100	Besonderheiten		
110	Plannummer		
120	Letzte Planaktualisierung	Datum	
130	Glasfläche innen m <sup>2</sup>	Zahl	
140	Glasfläche außen m <sup>2</sup>	Zahl	
240	Art der Innenverdunklung	Katalog	siehe Punkt 3.5.2
250	Belüftet durch	Zeiger	Zeiger auf Raumlufttechnische Anlagen
260	Versorgung Starkstrom	Zeiger	Zeiger auf Elektroanlagen
270	Sicherheitsüberwacher Raum	Katalog	siehe Punkt 3.5.3

In jeder Zeile dieser Übersicht sind die Anforderungen für eine Spalte der zu liefernden Excel-Datentabelle beschrieben.

Beispiel:

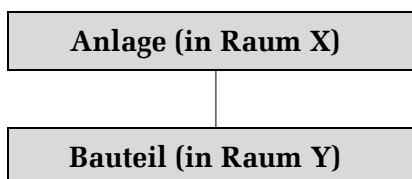
In der ersten Spalte ist für den Datensatz eines Raumes der Standort in Bezug auf ein Geschoss zu verweisen.

Die weiteren Spalten sind entsprechend auszufüllen. Sollten die Informationen nicht ermittelbar sein, sind die Einträge leer zu lassen.

### 3.3 Technische Anlagen

Im folgenden Kapitel werden die zu übergebenden Daten technischer Anlagen beschrieben.

Ist für eine Ausstattung oder technische Anlage die technische Wartung relevant, erfolgt die Abbildung dieser Anlage im GIS-System zusätzlich zum Standort auch in einer zweistufigen Anlagenhierarchie. In diesem Fall ist die Lieferung der Daten für die Anlage und das Bauteil erforderlich.



Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

### 3.3.1 Daten für wartungsrelevante technische Anlagen

Ausstattungen sowie technische Anlagen, die für das Wartungsmanagement relevant sind, werden über gesonderte Dateien übergeben.

Hierfür müssen die Daten in drei Excel-Dateien übergeben werden.

In der Tabelle „Anlage“ werden die Daten zu den Ausstattungen und technischen Anlagen der oberen Hierarchieebene und in der Tabelle „Baugruppe“ die der unteren Hierarchieebene übergeben.

Die Zuordnungsinformationen zwischen den Anlagen und Baugruppen werden in einer dritten Datei („Zuordnung zwischen Anlage und Baugruppe“) übergeben.

#### **Daten für wartungsrelevante technische Anlagen**

Im Folgenden werden die Spalten der erforderlichen Excel-Tabelle „Anlage“ beschrieben:

Nr.	Attribut	Format	Bemerkung
-1	Klassenname	Katalog	Art der Anlage (siehe Punkt 3.5.5)
0	Standort		Raum gemäß MSR-Bezeichnungskonzept (siehe Punkt 3.3.2)
1	Anlagenkennzeichen		Nach vorgegebener Bildungsregel (siehe Punkt 3.3.2)
10	Bezeichnung der Anlage		Langbezeichnung der Anlage
20	Typbezeichnung des Herstellers		
32	Gewerk	Katalog	siehe Punkt 3.5.7
33	Wartungs-/Service-Firma	Zeiger	Verweis auf Firma (siehe Punkt 3.4.1)
120	Hersteller	Zeiger	Verweis auf Firma (siehe Punkt 3.4.1)
140	Datum Inbetriebnahme	Datum	
150	Gewährleistungsdauer in Monaten	Zahl	
160	Gewährleistungsende	Datum	
190	Baujahr		
200	Lieferant	Zeiger	Verweis auf Firma (siehe Punkt 3.4.1)

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

### Daten für wartungsrelevante technische Baugruppen

Im Folgenden werden die Spalten der erforderlichen Excel-Tabelle „Baugruppe“ beschrieben:

Nr.	Attribut	Format	Bemerkung
-1	Klassenname	Katalog	Art der Baugruppe (siehe Punkt 3.5.6)
0	Standort		Raum gemäß MSR Bezeichnungskonzept (siehe Punkt 3.3.2)
1	Baugruppenkennzeichen		Nach vorgegebener Bildungsregel (siehe Punkt 3.3.2)
10	Kurzbezeichnung		
20	Typbezeichnung des Herstellers		
32	Gewerk	Katalog	siehe Punkt 3.5.7
33	Wartungs-/Service-Firma	Zeiger	Verweis auf Firma (siehe Punkt 3.4.1)
34	Wartungsintervall	Zahl	
35	Wartungsintervall-Einheit	Katalog	siehe Punkt 3.5.8
36	Wartungstätigkeit		siehe Punkt 3.3.3
39	Dateiname der Arbeitskarte		
40	Erste Wartung	Datum	
50	Anzahl	Zahl	
120	Hersteller	Zeiger	Verweis auf Firma (siehe Punkt 3.4.1)
140	Datum Inbetriebnahme	Datum	
150	Gewährleistungsdauer in Monaten	Zahl	
160	Gewährleistungsende	Datum	
190	Baujahr		
200	Lieferant	Zeiger	Verweis auf Firma (siehe Punkt 3.4.1)

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

### Verknüpfungstabelle für die Zuordnung von Anlagen und Baugruppen

Im Folgenden werden die Spalten der erforderlichen Excel-Tabelle „Zuordnung zwischen Anlage und Baugruppe“ beschrieben:

Nr.	Attribut	Format	Bemerkung
1	Anlage	Zeiger	Verweis auf eine vorhandene Anlage
2	Baugruppe	Zeiger	Verweis auf eine vorhandene Baugruppe
3	Anzahl	Zahl	
4	Bemerkung		

#### 3.3.2 Kennzeichnung für Anlagen und Baugruppen

Die Kennzeichnung aller Einbauten erfolgt nach einem definierten Schlüssel (MSR-Code) mit maximal 23 Zeichen, zusammengesetzt aus 8 Teilen.

Bei Nichtvorhandensein eines Teiles im Code wird der betreffende Teil mit Unterstrichen „\_“ aufgefüllt. Dies gilt nur für Kennzeichnungsteile, die sich innerhalb des Codes befinden.

Die infrastrukturelle Zuordnung erfolgt in den ersten 10 Zeichen, alle weiteren dienen der Abbildung der technischen Zugehörigkeit.

MSR-Code, „A“ steht für alphanumerisch, „N“ steht für numerisch.

Die konkreten Vorgaben sind der Anlage 3 von Teil 2 des Handbuches („MSR-Bezeichnungskonzept“) zu entnehmen.

#### 3.3.3 Kennzeichnung zur Erfassung der Wartungstätigkeit

Die an Baugruppen erforderlichen Tätigkeiten werden nach folgendem Muster gekennzeichnet:

Jährliche Wartung (Grundwartung)		keine Kennzeichnung der Wartungsart
Alphanumerischer Anteil (AA)	JW	für anlagenbezogene Teilwartungen
	RW	für raumbezogene Wartungen
	HY	für alle Maßnahmen nach VDI 6022
Numerischer Anteil (NN)	01	monatliche Wartung
	03	vierteljährliche Wartung
	06	halbjährliche Wartung
	12	jährliche Wartung
	24	zweijährliche Wartung

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

### 3.4 Zusätzlich erforderliche Daten

Neben den bisher beschriebenen infrastrukturellen und technischen Daten werden für das GIS-System noch folgende weitere Angaben benötigt.

#### 3.4.1 Firma

Alle Firmen, die an der Errichtung des Gebäudes beteiligt waren sowie Hersteller und Wartungsfirmen für verbaute Ausstattungen und technischen Anlagen, werden gemeinsam mit den Daten des Gebäudes in einer separaten Datei übergeben.

Spalten der Tabelle „Firma“

Nr.	Attribut	Format	Bemerkung
1	Name		Name der Firma
10	Name2		weiterer Platz für den Namen der Firma
20	Straße, Nr		
30	PLZ		
40	Ort		
50	Ansprechpartner (AP)		
60	Telefon (AP)		
70	Fax (AP)		
74	E-Mail		
76	Handy		
80	Beschreibung		
90	Kommentar		

### 3.5 Katalogwerte und Zeigerobjekte

Die im Folgenden dargestellten Kataloge mit ihren Katalogwerten sind im GIS-System bereits vorhanden. Diese Kataloge sind an den vorgegebenen Stellen zu verwenden. Sollte die Verwendung von Katalogwerten erforderlich sein, die nicht bereits in diesen Katalogen enthalten sind, ist die Bundestagsverwaltung zu informieren.

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

---

3.5.1 Katalog Bodenbelag (verwendet beim Raum)

Nr.	Katalogwert
1	Textilbelag
10	Bodenfliese
20	Estrich
30	Naturstein
40	Betonwerkstein
50	Parkett
60	Linoleum
70	Kunststein
80	PVC
90	Holzpflaster/Holzdielen
110	Terrazzo
120	Bodenanstrich
130	Klinker
140	Gußasphalt
150	Holzpaneel
160	Bodenbelag mit besonderen Anforderungen
900	rutschfester Belag
999	Epoxidharzspachtel

3.5.2 Katalog Art der Innenverdunklung (verwendet beim Raum)

Nr.	Katalogwert
1	Rollo
10	Vertikallamellen
20	Jalousie

3.5.3 Katalog Sicherheitsüberwachter Raum (verwendet beim Raum)

Nr.	Katalogwert
1	abhörschutz
2	Stufe 2

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

---

3.5.4 Katalog Mengeneinheit

Nr.	Katalogwert
1	Stück
2	m
3	m <sup>2</sup>
4	kg
5	l

3.5.5 Katalog Anlagenklassen

Nr.	Katalogwert
1	Bauwerk
2	Elektroanlagen
3	Fördertechnische Anlagen
4	Heizungsanlagen
5	Raumlufttechnische Anlagen
6	Sanitäre Anlagen
7	Sicherheitstechnische Anlagen
8	Sonstige Anlagen

3.5.6 Katalog Baugruppenklassen

Nr.	Katalogwert
1	Bauwerk
2	Elektrobaugruppen
3	Fördertechnische Baugruppen
4	Heizungsbaugruppen
5	Raumlufttechnische Baugruppen
6	Sanitäre Baugruppen
7	Sicherheitstechnische Baugruppen
8	Sonstige Baugruppen

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

3.5.7 Katalog Gewerk

Nr.	Katalogwert
1	Bauwerk
2	Elektro
3	Fördertechnik
4	Heizung
5	Raumlufttechnik
6	Sanitär
7	Sicherheit
8	Sonstige Anlagen

3.5.8 Katalog Wartungsintervall Einheit

Nr.	Katalogwert
1	Tage
2	Monate
3	Jahre

3.5.9 Zeiger Nutzungsart nach DIN 277 (verwendet beim Raum)

Beschreibung	Nutzungsart Nr.	Kapitelbezeichnung	Flächenkennzeichen	Hauptgliederung
Wohnräume	1.1	Wohnen und Aufenthalt	NF 1	NF
Gemeinschaftsräume	1.2	Wohnen und Aufenthalt	NF 1	NF
Pausenräume	1.3	Wohnen und Aufenthalt	NF 1	NF
Warteräume	1.4	Wohnen und Aufenthalt	NF 1	NF
Speiseräume	1.5	Wohnen und Aufenthalt	NF 1	NF
Hafträume	1.6	Wohnen und Aufenthalt	NF 1	NF
Büoräume	2.1	Büroarbeit	NF 2	NF
Großraumbüros	2.2	Büroarbeit	NF 2	NF
Besprechungsräume	2.3	Büroarbeit	NF 2	NF
Konstruktionsräume	2.4	Büroarbeit	NF 2	NF
Schalerräume	2.5	Büroarbeit	NF 2	NF
Bedienungsräume	2.6	Büroarbeit	NF 2	NF
Aufsichtsräume	2.7	Büroarbeit	NF 2	NF
Bürotechnikräume	2.8	Büroarbeit	NF 2	NF
Sonstige Büroflächen	2.9	Büroarbeit	NF 2	NF

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

Beschreibung	Nutzungsart Nr.	Kapitelbezeichnung	Flächenkennzeichen	Hauptgliederung
Werkhallen	3.1	Produktion, Experimente, Arbeit	NF 3	NF
Werkstätten	3.2	Produktion, Experimente, Arbeit	NF 3	NF
Technologische Labors	3.3	Produktion, Experimente, Arbeit	NF 3	NF
Physikal-, Elektrotechniklabors	3.4	Produktion, Experimente, Arbeit	NF 3	NF
Chemisch-, Biologische Labors	3.5	Produktion, Experimente, Arbeit	NF 3	NF
Räume für Tierhaltung	3.6	Produktion, Experimente, Arbeit	NF 3	NF
Räume für Pflanzenzucht	3.7	Produktion, Experimente, Arbeit	NF 3	NF
Küchen	3.8	Produktion, Experimente, Arbeit	NF 3	NF
Sonderarbeitsräume	3.9	Produktion, Experimente, Arbeit	NF 3	NF
Lagerräume	4.1	Lagern, Verteilen und Verkaufen	NF 4	NF
Archive, Sammlungsräume	4.2	Lagern, Verteilen und Verkaufen	NF 4	NF
Kühlräume	4.3	Lagern, Verteilen und Verkaufen	NF 4	NF
Annahme- und Ausgaberräume	4.4	Lagern, Verteilen und Verkaufen	NF 4	NF
Verkaufsräume	4.5	Lagern, Verteilen und Verkaufen	NF 4	NF
Ausstellungsräume	4.6	Lagern, Verteilen und Verkaufen	NF 4	NF
Sonstiger Lagerräume	4.9	Lagern, Verteilen und Verkaufen	NF 4	NF
Unterrichtsräume mit festem Gestühl	5.1	Bildung, Unterricht und Kultur	NF 5	NF
Allg. Unterrichts- und Übungsräume	5.2	Bildung, Unterricht und Kultur	NF 5	NF
Besondere Unterrichts- und Übungsräume	5.3	Bildung, Unterricht und Kultur	NF 5	NF
Bibliotheksräume	5.4	Bildung, Unterricht und Kultur	NF 5	NF
Sporträume	5.5	Bildung, Unterricht und Kultur	NF 5	NF
Versammlungsräume	5.6	Bildung, Unterricht und Kultur	NF 5	NF
Bühnen-, Studioräume	5.7	Bildung, Unterricht und Kultur	NF 5	NF

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

Beschreibung	Nutzungsart Nr.	Kapitelbezeichnung	Flächenkennzeichen	Hauptgliederung
Schauräume	5.8	Bildung, Unterricht und Kultur	NF 5	NF
Sakralräume	5.9	Bildung, Unterricht und Kultur	NF 5	NF
Allgemeinmedizinische Räume	6.1	Heilen und Pflegen	NF 6	NF
Fachmedizinische Räume	6.2	Heilen und Pflegen	NF 6	NF
Intensivmedizinische Räume	6.3	Heilen und Pflegen	NF 6	NF
Räume für Strahlendiagnostik	6.4	Heilen und Pflegen	NF 6	NF
Räume für Strahlentherapie	6.5	Heilen und Pflegen	NF 6	NF
Rehabilitation und Physiotherapie	6.6	Heilen und Pflegen	NF 6	NF
Allgemeine Bettenräume	6.7	Heilen und Pflegen	NF 6	NF
Besondere Bettenräume	6.8	Heilen und Pflegen	NF 6	NF
Sonstige Pflegeräume	6.9	Heilen und Pflegen	NF 6	NF
Sanitäräume	7.1	Sonstige Nutzflächen	NF 7	NF
Garderoben	7.2	Sonstige Nutzflächen	NF 7	NF
Abstellräume	7.3	Sonstige Nutzflächen	NF 7	NF
Fahrzeugabstellflächen	7.4	Sonstige Nutzflächen	NF 7	NF
Fahrgastflächen	7.5	Sonstige Nutzflächen	NF 7	NF
Räume für zentrale Technik	7.6	Sonstige Nutzflächen	NF 7	NF
Schutzräume	7.7	Sonstige Nutzflächen	NF 7	NF
Sonstige Räume	7.9	Sonstige Nutzflächen	NF 7	NF
Abwasser, Wasserversorgung, Gase	8.1	Betriebstechnische Anlagen	TF	TF
Heizung und Brauchwassererwärmung	8.2	Betriebstechnische Anlagen	TF	TF
Raumlufttechnische Anlagen	8.3	Betriebstechnische Anlagen	TF	TF
Elektrische Stromversorgung	8.4	Betriebstechnische Anlagen	TF	TF
Fernmeldetechnik	8.5	Betriebstechnische Anlagen	TF	TF
Aufzugs- und Förderanlagen	8.6	Betriebstechnische Anlagen	TF	TF
Sonstige betriebstechnische Anlagen	8.9	Betriebstechnische Anlagen	TF	TF
Flure, Hallen	9.1	Verkehrerschließung und -sicherung	VF	VF

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

Beschreibung	Nutzungsart Nr.	Kapitelbezeichnung	Flächenkennzeichen	Hauptgliederung
Treppen	9.2	Verkehrerschließung und -sicherung	VF	VF
Schächte für Förderanlagen	9.3	Verkehrerschließung und -sicherung	VF	VF
Fahrzeugverkehrsflächen	9.4	Verkehrerschließung und -sicherung	VF	VF
Sonstige Verkehrsflächen	9.9	Verkehrerschließung und -sicherung	VF	VF

## 4 Vorgaben für den Austausch der Daten

### 4.1 Datenträger und Dateien

#### 4.1.1 Datenträger

#### Zugelassene Medien

Für den Datenaustausch sind folgende Medien zugelassen:

- CD-ROM
- DVD

#### Kennzeichnung der Medien

Alle gelieferten Datenträger sind direkt auf dem Medium zu beschriften. Bei Datenträgern mit Schutzhüllen sind auch die Inlays dieser Hüllen gleich lautend zu kennzeichnen. Der Mindestumfang der Kennzeichnung umfasst folgende Angaben:

##### Datenträgerbezeichnung

Objekt-Nr.:

Objekt:

Geschoss: *<Geschoss nach MSR-Bezeichnungskonzept>*

Gewerk: *<Gewerk (siehe Punkt 3.5.7)>*

Planer *<Name des Planers>*

Stand (Datum): *<Datum>*

Ausführende Firma: *<Firmenbezeichnung>*

Name des Ersteller: *<Name>*

Telefon: *<Telefonnummer>*

#### Inhaltsverzeichnis – INHALT.TXT

Jeder einzelne übergebene Datenträger muss eine Datei mit der Angabe der enthaltenen Daten beinhalten (Begleitdateien brauchen nicht aufgeführt werden). Diese Datei muss im Wurzelverzeichnis unter dem Namen INHALT.TXT abgelegt sein. Sie ist eine reine ASCII-/ANSI-Datei und darf nicht komprimiert sein. Es dürfen keine Sonderzeichen oder SteuerCodes, z.B. für Bildschirm oder Druckersteuerung enthalten sein.

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

---

#### 4.1.2 Komprimierung

Eine Komprimierung der Daten ist auf CD-ROM und DVD nicht zugelassen.

#### 4.1.3 Schreibschutz

Die übergebenen Datenträger sind bei Übergabe, soweit möglich, mit Schreibschutz zu versehen. Andere systemeigene Dateiattribute wie "System" oder "Versteckt" sind nicht zulässig.

#### 4.1.4 Virenprüfung

Vor jedem Datenaustausch ist sicherzustellen, dass sich auf dem Medium keine Viren befinden. Jedes Medium ist daher unmittelbar vor Übergabe auf Viren zu untersuchen.

Bei Nichteinhaltung des Virenschutzes kann der Verursacher zum Schadenersatz herangezogen werden, wenn der Virus mit einem handelsüblichen, aktualisierten Virenschutz-/Antiviren-Programm hätte beseitigt/lokalisiert werden können.

#### 4.1.5 Lieferumfang

Es wird bei der Übergabe von Daten folgender Lieferumfang gefordert:

- Datenträger mit Beschriftung
- Inhaltsdatei INHALT.TXT
- Erstellte Dateien ( Zeichnung, Texte, Tabellen ...)
- Begleitdateien
- Zeichnungen im DWG-Format ab Version 2006, bei Verwendung eines anderen CAD-Programms zusätzlich in dessen Originalformat und als elektronischer Plot im DWF-Format
- Alle erstellten alphanumerischen Daten 1-fach in Papierform
- plot-Datei im hpgl2-Format
- Details im PDF-Format.

#### 4.2 Dateibezeichnung für CAD- und für alphanumerische Dateien

Die Regelungen und Festlegungen dieses Abschnitts beinhalten die Bezeichnungsrichtlinien für Zeichnungen, Texte und Tabellen. Die Dateibezeichnung ist für jede Zeichnung, Textdatei, Tabelle und deren Versionen innerhalb einer Dokumentation einmalig. Anhand der Dateibezeichnung ist zwar der Änderungsindex, aber es sind die Änderungsinhalte nicht erkennbar. Diese werden in den Begleitdateien beschrieben.

Die Benennung der Begleitdateien richtet sich zwangsläufig ebenfalls nach diesen Festlegungen, da sie denselben Namen tragen wie die dazugehörigen Zeichnungs- oder Tabellendateien. Lediglich die Dateiendung ist auf \*.TXT festgelegt. Die Datei INHALT.TXT auf jedem Datenträger ist vom Namen her festgelegt, der nicht geändert werden darf. Außer diesen beiden Dateitypen darf keine andere Datei die Endung \*.TXT tragen.

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

Die Dateibezeichnung setzt sich aus 38 Zeichen zusammen.

Der Namensaufbau ist in der folgenden Aufstellung spezifiziert:

Anzahl der Stellen	Inhalt	Werte
4	Name des Gebäudes	nach MSR-Code
4	Verfasser	Buchstabenkürzel
1	Leistungsphase HOAI	0 bis 9
4	Dateiinhalte (Planart/Klasse)	lt. Vorgabe
2	Gebäudeteil	
2	Geschoss	
3	Teilmengenummer (Plannummer, Teillieferung)	001 bis 999
1	Änderungsindex	A bis Z
1	Status	V, F
3	Maßstab	100 = 1:100
3	Dateityp	dwg, xls, pdf, plt, txt

Die in der obigen Tabelle vorgegebenen Namensbestandteile werden zur besseren Lesbarkeit mit dem Minuszeichen „-“ getrennt.

Vor dem Dateityp wird ein Punkt gesetzt.

Die Kürzel V und F im Status stehen für „Vorabzug“ beziehungsweise „Freigegeben“.

Beispiel: MELH-VERF-0-PLAN-01-01-001-A-V-100.dwg

Bei Dateien, die sich nicht auf ein Geschoss, sondern auf die Liegenschaft beziehen, wird das Geschoss mit dem Zeichen „\_“ aufgefüllt.

### 4.3 Vorgaben für den Datenaustausch CAD

#### 4.3.1 Allgemeines

In diesem Teil werden Qualität und Umfang der Dokumentation beschrieben.

Als Dateiformat zulässig für den Datenaustausch sind AutoCAD-Originaldaten (DWG-Dateien die direkt bei der Bearbeitung mit AutoCAD erzeugt werden) bzw. kompatible Daten aus anderen CAD-Programmen im DWG-Format ab Release 2006. Verwendet der AN ein anderes CAD-Programm als AutoCAD so sind die Original-Daten des benutzten CAD-Programms zusätzlich mitzuliefern.

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

#### 4.3.2 Inhalt beim Datenaustausch

##### **Übergabeumfang**

Bei Datenübergabe ist der Mindestumfang der Daten:

- Zeichnung: Grundrisszeichnung und daraus abgeleitete GIS-Zeichnung
- Zeichnung: Vorgegebene Blattrahmen im Layoutbereich
- Zeichnung: Ausgefüllte Plankopfinhalte
- Zeichnung: Die komplette Planung mit gesamtem Inhalt (gewerkbezogen)
- ggf. Tabellen / Textdokumente
- Begleitdateien zu allen Zeichnungen, Tabellen und Textdokumenten
- Inhaltsdatei über die auf dem Datenträger enthaltenen Dateien (im Wurzelverzeichnis des Datenträgers ablegen).

Wenn nicht anders vereinbart werden grundrissorientierte Daten, die erforderlichen Regelschnitte und alle Ansichten übergeben. Die Übergabe erfolgt im Regelfall in einer Datei pro Grundriss bzw. Schnitt. Nach Abstimmung sind auch mehrere bauabschnittübergreifende, redundanzfreie Dateien möglich.

Die GIS-Zeichnung stellt eine auf die GIS-Layer der Grundrisszeichnung reduzierte Zeichnung dar. Sie ist immer gemeinsam mit dieser zu liefern und dient dem eingesetzten CAFM-System „Conject FM“ als Navigationszeichnung.

Von den ausführenden Firmen sind zusätzlich Schemen zu übergeben.

#### 4.3.3 Zugelassene Dateiformate für Zeichnungen

- DWG-Dateien von AutoCAD ab Release 2006
- Original CAD-Dateien der eingesetzten CAD-Software (nur wenn der AN kein AutoCAD einsetzt).

### **4.4 Vorgaben für den Datenaustausch alphanumerischer Daten**

#### 4.4.1 Allgemeines

Die Daten werden im nativen MS-Excel-Format .xls ab Version 97 übergeben.

Für die im Folgenden aufgeführten Objektklassen werden die Daten nach untenstehendem Muster in je einer Datei übergeben.

Klasse	Basis	Abk. f. Dateiname
Geschoss	je Liegenschaft	GESS
Räume	je Geschoss	RAUM
Firmen	je Liegenschaft	FIRM
Anlagen	je Geschoss	ANLG
Baugruppen	je Geschoss	BGRP
Beziehung Anlage/Baugruppe	je Liegenschaft	ABAU

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 2**  
Firmenstandard zur Übergabe von Dokumenten und Daten

---

#### 4.4.2 Inhalt der auszutauschenden Dateien

Die Spaltenüberschriften der Excel-Dateien enthalten die Attribute der jeweiligen Objektklasse in der vorgegebenen Reihenfolge. Je Datenobjekt wird eine Zeile erwartet.

Unbekannte Attributwerte werden durch eine leere Zelle gekennzeichnet (keine Leerzeichen, Fragezeichen o. ä.). Datumswerte werden im Format: tt.mm.jjjj übergeben. Alle Spalten der Excel-Datei werden als Text formatiert. Zahlen werden mit dem dezimalen Trennzeichen „.“ und ohne Tausender-Trennzeichen eingegeben. Logische Werte werden als „J“ oder „N“ übergeben.

Es ist darauf zu achten, dass in Zeiger- oder Katalog-Attributen nur Werte aus der dazugehörigen Vorgabeliste verwendet werden. Befindet sich ein erforderlicher Wert nicht in dieser Vorgabeliste, muss dieser für eine Neuerfassung speziell markiert werden. Er ist in den entsprechenden Excel-Tabellen für die Zeiger- bzw. Katalog-Werte einzutragen und dort sowie im Attribut des Objektes mit roter Schriftfarbe zu kennzeichnen.

Beispiel:

Ein Raum hat als Bodenbelagsattribut den Wert „Dielen“. Dieser Wert ist in den übergebenen Katalog-Werten nicht enthalten. Also muss

1. in der Katalogtabelle für Bodenbelag der Wert „Dielen“ ergänzt und rot einfärbt werden.
2. in die Spalte Bodenbelag der Raum-Tabelle in der entsprechenden Raumzeile der Wert „Dielen“ mit roter Schriftfarbe eintragen werden.

Es ist darauf zu achten, dass doppelte und synonyme Werte in den Katalogen bzw. Zeigerklassen ausgeschlossen sind, z.B. „Dielen“ und „Dielenboden“ nicht gleichzeitig im Katalog für Bodenbelag vorkommen.



---

**Handbuch**  
für die Durchführung von Neu-, Um- und Erweiterungsbauvorhaben in  
Liegenschaften des Deutschen Bundestages

**Teil 1**  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)


---

**Anlage 3**

Excel-Vorlage für die KVS-Dokumentation

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 3**  
Excel-Vorlage für die KVS-Dokumentation

<b>FIRMA:</b>	<b>BEARBEITER:</b>	<b>OBJEKTERFASSUNG</b> 
<b>ANLAGE:</b>	<b>DATUM:</b>	
<b>LIEGENSCHAFT/BAUTEIL:</b>	<b>REVISION:</b>	

Verteilereinrichtung gemäß Kabelhandbuch BAND I, Kap. 3. Beschreibung der Felder am Ende des Dokumentes.

1	2	3	4	5	7	8
Konzentrationspunkt				KZP- Typ	Erweiterung für Sondersysteme	Bemerkungen
Liegen- schaft	Ebene	Raum- kennz.	Typ + Zähl- nr. KZP			
X (6)	X(4)	X (6)	XXNNN	X(15)NNN	X (20)	X (60)
				PKP		
				SKP		
				TKP		


**Für die Erfassung gelten folgende Festlegungen:**

- Spalte 1 (Liegenschaft) Die genaue Bezeichnung der Liegenschaft laut KHB
- Spalte 2 (Ebene) Stockwerk der Liegenschaft
- Spalte 3 (Raumkennz.) Raumnummer/-bezeichnung/-kennzeichnung in der Ebene
- Spalte 4 (Typ + Zähl-  
nr. KZP) Typ + Zählnummer des Konzentrationspunkts, **XX**=Typ, **NNN**=Zählnummer in der Liegenschaft (siehe KHB BAND I, Kap 3)
- Spalte 5 (Typ der Verteilereinrichtung) Typ der Verteilereinrichtung lt. Typendefinition (siehe Excel Erfassungsliste DBT\_T\_01.xls)
- Spalte 7 (Erweiterung Sondersys.) Nähere Spezifikation bei Sondersystemen
- Spalte 8 (Bemerkungen) optionale Zusatzinformationen



Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 3**  
Excel-Vorlage für die KVS-Dokumentation

<b>FIRMA:</b>	<b>BEARBEITER:</b>	<b>OBJEKTERFASSUNG INSTALLIERTER PASSIVER VERTEILEREINBAUKOMPONENTEN</b>	
<b>ANLAGE:</b>	<b>DATUM:</b>		
<b>LIEGENSCHAFT/BAUTEIL:</b>	<b>REVISION:</b>		

Passive Verteilereinbaukomponenten gemäß Kabelhandbuch BAND I, Kap. 3. Beschreibung der Felder am Ende des Dokumentes.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Konzentrationspunkt				Typ + ZählNr. Verteilereinrichtung	Pos. in HE	Pos. in TE	Typ der Verteiler- einbaukomp. lt. Typdefinition	Erweiterung für Sondersysteme	Bemerkungen
Liegen- schaft	Ebene	Raum- kennz.	Typ + ZählNr. KZP						
X (6)	X (4)	X (6)	XXNNN	X(15)NNN	Ziffer	Ziffer	X (20)	X (20)	X (60)
MS-H3	02	306a	TK010	PE001	5		SVF-C-F-24-RJ45		

**Für die Erfassung gelten folgende Festlegungen:**

- Spalte 1 (Liegenschaft) Die genaue Bezeichnung der Liegenschaft laut KHB
- Spalte 2 (Ebene) Stockwerk der Liegenschaft
- Spalte 3 (Raumkennz.) Raumnummer/-bezeichnung/-kennzeichnung in der Ebene
- Spalte 4 (Typ + ZählNr. KZP) Typ + Zählnummer des Konzentrationspunkts, **XX**=Typ, **NNN**=Zählnummer in der Liegenschaft (siehe KHB BAND I, Kap 3)
- Spalte 5 (Typ + ZählNr. Verteilereinrichtung) Typ + Zählnummer der Verteilereinrichtung, **X(15)**=Typ, **NNN**=Zählnummer in Konzentrationspunkt (siehe KHB BAND I, Kap 3)
- Spalte 6 (Pos. in HE) Position ( Höheneinheit ) der pass. Verteilereinbaukomponente in der Verteilereinrichtung lt. KHB BAND I, Kap. 3
- Spalte 7 (Pos. in TE) Position ( Tiefeneinheit ) der pass. Verteilereinbaukomponente in der Verteilereinrichtung lt. KHB BAND I, Kap. 3
- Spalte 8 (Typ der pass. Verteilereinbaukomponente) Typ der pass. Verteilereinbaukomponente lt. Typendefinition (siehe Excel Erfassungsliste DBT\_T\_02.xls)
- Spalte 9 (Erweiterung Sondersys.) Nähere Spezifikation bei Sondersystemen
- Spalte 10 (Bemerkungen) optionale Zusatzinformationen

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 3**  
Excel-Vorlage für die KVS-Dokumentation

<b>FIRMA:</b>	<b>BEARBEITER:</b>	<b>OBJEKTERFASSUNG INSTALLIERTER</b>	
<b>ANLAGE:</b>	<b>DATUM:</b>	<b>AKTIVER</b>	
<b>LIEGENSCHAFT/BAUTEIL:</b>	<b>REVISION:</b>	<b>VERTEILEREINBAUKOMPONENTEN</b>	

Aktive Verteilereinbaukomponenten gemäß Kabelhandbuch BAND I, Kap. 3. Beschreibung der Felder am Ende des Dokumentes.


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Konzentrationspunkt				Typ + Zählr. Verteilereinrichtung	Pos. in HE	Bez. Einbau- Komp.	Slot	Typ der Verteiler- einbaukomp. It. Typdefinition	IP- Adresse für Management	Erw. für Sonder- systeme	Bemerkungen
Liegen- schaft	Ebene	Raum- kennz.	Typ + Zählr. KZP								
X (6)	X (4)	X (6)	XXNNN	X(15)NNN	Ziffer	X(10)	Ziffer	X (20)	X(15)	X(20)	X (60)

**Für die Erfassung gelten folgende Festlegungen:**

- Spalte 1 (Liegenschaft) Die genaue Bezeichnung der Liegenschaft laut KHB
- Spalte 2 (Ebene) Stockwerk der Liegenschaft
- Spalte 3 (Raumkennz.) Raumnummer/-bezeichnung/-kennzeichnung in der Ebene
- Spalte 4 (Typ + Zählr. KZP) Typ + Zählnummer des Konzentrationspunkts, **XX**=Typ, **NNN**=Zählnummer in der Liegenschaft (siehe KHB BAND I, Kap 3)
- Spalte 5 (Typ + Zählr. Verteilereinrichtung) Typ + Zählnummer der Verteilereinrichtung, **X(15)**=Typ, **NNN**=Zählnummer in Konzentrationspunkt (siehe KHB BAND I, Kap 3)
- Spalte 6 (Pos. in HE) Position ( Höheneinheit ) der aktiven Verteilereinbaukomponente in der Verteilereinrichtung lt. KHB BAND I, Kap. 3
- Spalte 7 (Bez. der aktiven Verteilereinbaukomp.) individuelle Bezeichnung der aktiven Verteilereinbaukomponente
- Spalte 8 (Slot) Bei Chassis-Objekten wird dieses Feld nicht ausgefüllt  
Bei aktiven Verteilereinbaukomponenten, die Einschübe in Chassis-Objekte sind, wird der Slot im Chassis eingetragen  
lt. KHB BAND I, Kap. 3
- Spalte 9 (Typ der aktiven Verteilereinbaukomp.) Typ der aktiven Verteilereinbaukomponente lt. Typdefinition (siehe Excel Erfassungsliste DBT\_T\_03.xls)
- Spalte 10 (Erweiterung Sondersys.) Nähere Spezifikation bei Sondersystemen
- Spalte 11 (IP-Adresse für Management) IP-Adresse die für das Management in einem Netzwerkmanagementsystem verwendet wird  
Die IP-Adresse wird im Format NNN.NNN.NNN.NNN eingegeben
- Spalte 12 (Bemerkungen) optionale Zusatzinformationen

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 3**  
Excel-Vorlage für die KVS-Dokumentation

<b>FIRMA:</b>	<b>BEARBEITER:</b>	<b>OBJEKTERFASSUNG INSTALLIERTER ANSCHLUSSDOSEN</b>	
<b>ANLAGE:</b>	<b>DATUM:</b>		
<b>LIEGENSCHAFT/BAUTEIL:</b>	<b>REVISION:</b>		

Anschlußdosen gemäß Kabelhandbuch BAND I, Kap. 3. Beschreibung der Felder am Ende des Dokumentes.


1	2	3	4	5	6	7
Liegen- schaft	Ebene	Raum- kennz.	Dosenbezeichnung lt KHB BAND I, Kap. 3	Dosentyp lt. Typdefinition	Erweiterung für Sondersysteme	Bemerkungen
X (6)	X (4)	X (6)	ANN AA NNN	X (20)	X (20)	X (60)
MS-H1	02	302	T10K51-2	RJ45-Dose/2		
MS-H1	02	302	T10K53	RJ45-Dose/1		
MS-H1	02	302	T10K54-5	RJ45-Dose/2		

**Für die Erfassung gelten folgende Festlegungen:**

- Spalte 1 (Liegenschaft) Die genaue Bezeichnung der Liegenschaft laut KHB
- Spalte 2 (Ebene) Stockwerk der Liegenschaft
- Spalte 3 (Raumkennz.) Raumnummer/-bezeichnung/-kennzeichnung in der Ebene
- Spalte 4 (Dosenbezeichnung) Dosenbezeichnung lt. KHB BAND I, Kap. 3  
**A** = Typ Anfangspunkt (P/S/T), **NN** = Nr. Konzentrationspunkt, **AA** = Kabeltyp, **NNN** = Dosennummer  
 Für den Kabeltyp gelten folgende Schlüssel  
 CU = Bündelkabel mit symmetrischen elektrischen Leitern  
 K5 = 4 DA Kabel für Universalanschluß  
 CO = Koaxialkabel  
 EM = Lichtwellenleiter mit Einmoden-Faser  
 GI = Lichtwellenleiter mit Gradientenindex-Faser
- Spalte 5 (Dosentyp) Dosentyp lt. Typendefinition (siehe Excel Erfassungsliste DBT\_T\_04.xls)
- Spalte 6 (Erweiterung Sondersys.) Nähere Spezifikation bei Sondersystemen
- Spalte 7 (Bemerkungen) optionale Zusatzinformationen

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 3**  
Excel-Vorlage für die KVS-Dokumentation

<b>FIRMA:</b>	<b>BEARBEITER:</b>	<b>INSTALLIERTE KABELVERBINDUNGEN</b> ( primär, sekundär, tertiär )	
<b>ANLAGE:</b>	<b>DATUM:</b>		
<b>LIEGENSCHAFT/BAUTEIL:</b>	<b>REVISION:</b>		

Kabelverbindungen zum Import in SATIN CMS. Beschreibung der Felder am Ende des Dokumentes.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Kabelbezeichnung lt. KHB	Bez. Anfangspkt. Objekt ( pass. Verteilereinbau- komponente)	Steck- platz	fld. bis Steck- platz	Bez. Endpkt. Objekt ( pass. Verteilereinbau- komponente, Dose, Gerät)	Steck- platz	fld. bis Steck- platz	Kabeltyp lt. Typ- definition	Kabel- länge [m]
X (80)	X (80)	Ziffer	Ziffer	X (80)	Ziffer	Ziffer	X (20)	Ziffer
MS-H3/TK010/K5/302/1	MS-H3/02/306a/TK010/P001/5	16	16	MS-H3/02/302/T10K51-2	1	1		
MS-H3/TK010/K5/302/2	MS-H3/02/306a/TK010/P001/5	17	17	MS-H3/02/302/T10K51-2	2	2		
MS-H3/TK010/K5/302/3	MS-H3/02/306a/TK010/P001/5	18	18	MS-H3/02/302/T10K53	1	1		
MS-H3/TK010/K5/302/4	MS-H3/02/306a/TK010/P001/5	19	19	MS-H3/02/302/T10K54-5	1	1		
MS-H3/TK010/K5/302/5	MS-H3/02/306a/TK010/P001/5	20	20	MS-H3/02/302/T10K54-5	2	2		

**Für die Erfassung gelten folgende Festlegungen:**

- Spalte 1 (Kabelbezeichnung)
- Spalte 2 (Bezeichnung von Objekt)
- Spalte 3 (Steckplatz)
- Spalte 4 (fortlaufend bis Steckplatz)
- Spalte 5 (Bezeichnung nach Objekt)
- Spalte 6 (Steckplatz)
- Spalte 7 (fortlaufend bis Steckplatz)
- Spalte 8 (Kabeltyp)
- Spalte 9 (Kabellänge)

Die genaue Bezeichnung des Kabels KHB Band I, Kap.3  
Anfangspunkt der Kabelverbindung (**Objektname siehe unten**)  
Steckplatz des Anfangspunktes  
Bis zu dem Steckplatz wird das Kabel fortlaufend aufgelegt  
Endpunkt der Kabelverbindung (**Objektname siehe unten**)  
Steckplatz des Endpunktes  
Bis zu dem Steckplatz wird das Kabel fortlaufend aufgelegt  
Kabeltyp der Verbindung (Excel Erfassungsliste DBT\_T\_06.xls)  
Kabellänge in Meter

**Objektnamen:**

- passive Verteilereinbaukomponenten
- Dosen
- Geräte

Liegenschaft/Ebene/Raumkennzeichnung/KZP/Verteilereinrichtung/HE/TE  
Liegenschaft/Ebene/Raumkennzeichnung/Dosenbezeichnung  
Liegenschaft/Ebene/Raumkennzeichnung/Gerätebezeichnung

**Kabelbezeichnung**

primär/sekundär

KHB Band I, Kap. 3  
VonLiegenschaft/VonKZP/NachLiegenschaft/NachKZP/Kabeltyp/NNN  
NNN laufende Nummer  
Für den Kabeltyp gelten folgende Schlüssel  
CU = Bündelkabel mit symmetrischen elektrischen Leitern  
K5 = 4 DA Kabel für Universalanschluß  
CO = Koaxialkabel  
EM = Lichtwellenleiter mit Einmoden-Faser  
GI = Lichtwellenleiter mit Gradientenindex-Faser


tertiär

KHB Band I, Kap. 3  
Liegenschaft/KZP/Kabeltyp/NNN  
NNN Dosennummer  
Kabeltyp wie bei primär/sekundär



Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 3**  
Excel-Vorlage für die KVS-Dokumentation

<b>FIRMA:</b>	<b>BEARBEITER:</b>	<b>OBJEKTERFASSUNG INSTALLIERTER ENDGERÄTE</b>	
<b>ANLAGE:</b>	<b>DATUM:</b>		
<b>LIEGENSCHAFT/BAUTEIL:</b>	<b>REVISION:</b>		

Endgeräte in Anlehnung an das Kabelhandbuch. Beschreibung der Felder am Ende des Dokumentes.

1	2	3	4	5	6	7
Liegen- schaft	Ebene	Raum- kennz.	Endgerätebezeichnung	Endgerätetyp lt. Typdefinition	Erweiterung für Sondersysteme	Bemerkungen
X (6)	X (4)	X (6)	X (10)	X (20)	X (20)	X (60)

**Für die Erfassung gelten folgende Festlegungen:**

Spalte 1 (Liegenschaft) Die genaue Bezeichnung der Liegenschaft laut KHB  
 Spalte 2 (Ebene) Stockwerk der Liegenschaft  
 Spalte 3 (Raumkennz.) Raumnummer/-bezeichnung/-kennzeichnung in der Ebene  
 Spalte 4 (Endgerätebezeichnung) Endgerätebezeichnung (**ANN AA NNN**) lt. **Sicherheits- und Sondersysteme** gem. FAX Hr. Franke vom 15.05.1998

A = Verkabelungstyp (T = tertiär, S = sekundär)  
 N = Verteiler Nr. (1 ... 9)  
 N = Unterzentrale (1 ... 9 Fernwirkanlage)

A = Anlage (Endgerätesymbol) \*)  
 A = Elementtyp (A = aktive, P = passive Komponente)

N = Linie Uhrenanlage / Linie Unterzentrale  
 NN = Laufende Nummer Endgerät in Linie / Unterzentrale

\*) A = Abstimmanlage      B = U-Gerät-BK      F = Antenne Funk      K = Kamera Videosystem  
 M = Managementsystem      S = Sensor      T = Terminal      U = Uhrenanlage


Endgerätebezeichnung (**BBBBBBB NNN**) bei **nutzerorientierter Kommunikation**  
 BBBBBBB = DECT\_BS für DECT-Basisstationen  
 BBBBBBB = DECT\_P sonst  
 NNN = laufende Nummer

Spalte 5 (Endgerätetyp) Endgerätetyp lt. Typendefinition (Erfassungslisten im EXCEL-Format)  
 Spalte 6 (Erweiterung Sondersys.) Nähere Spezifikation bei Sondersystemen  
 Spalte 7 (Bemerkungen) optionale Zusatzinformationen



Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

**Anlage 3**  
Excel-Vorlage für die KVS-Dokumentation

<b>FIRMA:</b>	<b>BEARBEITER:</b>	<b>OBJEKTERFASSUNG KONFIGURIERTER PORTREDUNDANZEN AKTIVER VERTEILEREINBAUKOMPONENTEN</b>	
<b>ANLAGE:</b>	<b>DATUM:</b>		
<b>LIEGENSCHAFT/BAUTEIL:</b>	<b>REVISION:</b>		

Aktive Verteilereinbaukomponenten gemäß Kabelhandbuch BAND I, Kap. 3. Beschreibung der Felder am Ende des Dokumentes.

1	2	3	4	5
Name der aktiven Verteilereinbaukomponente	Port	Name der aktiven Verteilereinbaukomponente	Port	Bemerkungen
X(80)	NN	X(80)	NN	X (60)

**Für die Erfassung gelten folgende Festlegungen:**

Spalte 1 (Name der aktiven Verteilereinbaukomponente)

Die Objekt-Bezeichnung der aktiven Verteilereinbaukomponente  
Sie setzt sich zusammen aus  
Liegenschaft/Ebene/Raumkennz./KZP/Verteilerbez./HE/akt.Komp.Bez./Slot  
Die einzelnen Bezeichner entsprechen den Feldern 1-8 aus DBT\_O\_03.xls

Spalte 2 (Port)

Der Port auf der aktiven Verteilereinbaukomponente

Spalte 3 (Name der aktiven Verteilereinbaukomponente)

Die Objekt-Bezeichnung der aktiven Verteilereinbaukomponente  
Sie setzt sich zusammen aus  
Liegenschaft/Ebene/Raumkennz./KZP/Verteilerbez./HE/akt.Komp.Bez./Slot  
Die einzelnen Bezeichner entsprechen den Feldern 1-8 aus DBT\_O\_03.xls

Spalte 4 (Port)

Der Port auf der aktiven Verteilereinbaukomponente

Spalte 5 (Bemerkungen)

optionale Zusatzinformationen



---

**Handbuch**  
für die Durchführung von Neu-, Um- und Erweiterungsbauvorhaben in  
Liegenschaften des Deutschen Bundestages

**Teil 1**  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation  
(Stand: Dezember 2010)

---

**Anlage 4**

Excel-Vorlage für Türlisten

Teil 1  
Vorgaben für Aufbau und Inhalt der Bestandsdokumentation (Stand: Dezember 2010)

**Anlage 4**  
Excel-Vorlage für Türlisten

Gruppe 1: einflügelige Stahl-Glas-Tür, T 30 mit Bodentürschleifer									
laufende Nummer									
Tur-Nummern									
Raumnutzung									
Raumfunktion									
Lichtes Durchgangsmaß : Breite in mm									
Lichtes Durchgangsmaß : Höhe in mm									
Stärke Türblatt in mm									
Türaufbau: 1F=1Türflügel, S+G=Stand- u. Gehflügel, Sfest+G=Geh- u. festverriegelter Standflügel, 1(bzw.2)SE=Seitenteile, ST=Schiebetür, PT=Pendeltür									
DIN Öffnung Gehflügel: L=Links, R=Rechts									
Zargentyp: EZ=Eckzarge, GZ=mit Gegenzarge, S=mit Schwelle, BkZ=Holzblockzarge, PR=Alu-Posten-Riegel, MF=Membranfassade (vorgespannt),									
Zarge Material : H=Holz, S=Stahl, m. Alu.=mit Aluabdeckleiste, Es=Edelstahl, lac=lackiert, Sp pulverbeschichtet, bs=bauseits									
Türblatt Material :H=Holz, S=Stahlblech, Gg=Ganzglas(T Transluzent, O Opac.), Sg=Stahlglass, Ap=Alupaneel, p=pulverbeschichtet, lac=lackiert									
Oberlicht Material : H=Holz, Sg=Stahlglass, Gg=Ganzglas, B=Blende, Mp=Metallpaneel, Bo=in Rundbogenform, Lüf=mit Lüftungsgitter, Lac=lackiert, pn=pulverbeschichtet									
Brandschutz Türkonstruktion , Dst=dichtschließend									
Brandschutz Oberlicht									
Brandschutz Seitenteil									
Rs=Rauchschutz, Ld=Luftdicht									
Schallschutz-Wert eingebaut/Laborwert in dB									
Luftspalt zu OKFF in mm									
L-Sock=Lüftungsgitter Sockelblech, L-Ob=Lüftungsgitter Oberblende									
Bd1 Bodendichtung, einfach , Bd2 doppelt									
Fu=Fußblech Edelstahl geschlossen , Fu-lb=Fußblech Edelstallochblech									
KS=Kantenschutz Edelstahlschiene									
FWZ=Fluchtwegzentrale , Fs=Freischaltung									
Mk=Magnetkontakt, e=eingebaut, a=aufbau									
Rk=Riegelkontakt, e=einbau, a=aufbau									
Eö Elek.öffner taster oder codegesteuert									
P=Panik, VP=Vollpanik									
OTS=Obentürschließer, auf=aufbau, e=einbau , BTS=Bodentürschließer									
Fest=Feststelleinrichtung rauchmeldergesteuert, Frei=Freilaufeinrichtung									
BTA=Autom.Drehflügel-Bodentürantrieb, RWA=gekoppelt an RWA als Nachströmöffnung, BWM=mit Bewegungsmelder									
Rm=an Rauchmelder gekoppelt (Decke u./o. Sturz)									
NAS=Notausschalter									
UT=Unterbrechertaster									
HAT=Handauslösetaster									
Ext=externer Taster für FWZ									
Slo=Schloss									
PZ=Profilylinder durchgesteckt, HZ=Halbzylinder einseitig, WC=WC-Beschlag									
Drückertypen: ogro, dl=d-line, dl-WC=als WC-Garnitur, nf Cresta, nf Cresta-WC=als WC-Garnitur, nf Tofane, GM=Griffmulde, Sto=Stoßstange fussital									