

## **Merkblatt zur Erstellung von Bauwerksbüchern gemäß SIB-Bauwerke (Erfassung der Bauwerksdaten im Rahmen von Baumaßnahmen)**

### **1. Datenerfassung**

Die Datenerfassung muss mit der jeweils aktuellen Version erfolgen.

Die Erfassung aller Bauwerksdaten hat streng nach der ASB (Anweisung Straßeninformationsbank) zu erfolgen.  
Die Hinweise im Programm sind zu beachten.

**Bei der Erstellung von Bauwerksbüchern sind die cab-Dateien im LASuV NL Plauen anzufordern:**

- für den **Kreis Zwickau**

Herr Köhler (Tel. 03741 / 1480-177) / E-Mail: [christian.koehler@lasuv.sachsen.de](mailto:christian.koehler@lasuv.sachsen.de)

Frau Tschache (Tel. 03471 / 1480-176) / E-Mail: [katrin.tschache@lasuv.sachsen.de](mailto:katrin.tschache@lasuv.sachsen.de)

- für den **Vogtlandkreis**

Frau U.Schmidt (Tel. 03741 / 1480-204) / E-Mail: [ute.schmidt@lasuv.sachsen.de](mailto:ute.schmidt@lasuv.sachsen.de)

**Es werden keine cab-Dateien angenommen, welche von den Ingenieurbüros selbst angelegt wurden!**

Die Bauwerke sind in Stationierungsrichtung, welche vom Amt vorgegeben wird und bereits im Programm eingetragen ist, und nicht in Baukilometrierung (außer diese stimmt mit der Stationierung überein) anzulegen.

Des Weiteren werden vom LASuV vorgegeben:

- Bauwerksnummer (ASB)
- Interne Bauwerksnummer
- Stationierungsangaben (Netzknoten, Station)
- Bild der Lage des Bauwerkes (gis.jpg)
- Teilbauwerksnummer

Entsprechend der ASB sind für Ingenieurbauwerke mit verschiedenen Konstruktionsarten jeweils separate Teilbauwerke anzulegen.

Lärmschutzwände auf Brücken oder Stützwände an Brücken sind als separate Bauwerke zu erfassen.

### **2. Zeichnungen**

- Bestandsübersichtszeichnungen innerhalb des Bauwerksbuches → Format: tif  
(Auflösung mindestens 300 dpi, schwarz auf weiß, 1 Bit Farbtiefe, komprimiert nach CCITT4)  
dafür evtl. dxf-/dwg-Dateien oder vorhandene Pläne (einscannen, fotografieren) nutzen

Ziel: Übersicht über die Lage, die Geometrie und über den Tragwerkstyp

Empfehlung: Grundriss, Längs-, Querschnitt, Details

- Große Zeichnungen sind so zu fragmentieren, dass im Ausdruck (DIN A4) des Bauwerksbuches alle Buchstaben, Zahlen und Zeichen deutlich zu erkennen sind. Grundriss, Längs-, Querschnitt und evtl. Details sind auf einzelnen Blättern (DIN A4) darzustellen.

- maßstäbliche Bestandsübersichtszeichnungen zur Archivierung: in Papierform und vorhandene dxf-/dwg-, tif- und pdf-Dateien

- Es ist zu beachten, dass die Bestandszeichnungen im Querformat vorliegen müssen, beim Ausdruck des Bauwerksbuches werden diese automatisch um 90 Grad entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht.  
Im Ausdruck müssen die Zeichnungen von rechts lesbar sein.

Die Bestandszeichnungen sind mit zweistelliger Nummerierung wie folgt zu bezeichnen:

Bestand01 – Gesamtplan / Bestand02 – Grundriss / Bestand03 – Längsschnitt      usw.

Lagerprotokolle, Spannprotokolle sowie Abnahmeprotokolle (VOB) sind zu scannen und als pdf-Datei (Lagerprotokolle.pdf, Spannprotokolle.pdf, Abnahmeprotokoll.pdf) mit dem Erfassungsprogramm in den Datenbestand einzubinden.

### 3. Bilder

- Die Bauwerksbilder sind mit einer Digitalkamera aufzunehmen und im Format jpg zu liefern (Auflösung zwischen 1536 x 1024 Pixel und 2048 x 1536 Pixel, mindestens 24 Bit Farbtiefe)
- Die Komprimierung der Bilddaten darf bei einem Ausdruck der Größe 15 cm x 10 cm, nicht zu einem sichtbaren Qualitätsverlust führen (Dateigröße ca. 500 KB).
- Die Größe des **Seitenansichtsbildes** hat unbedingt 147,2 mm x 92 mm zu betragen. Die Bildgröße ist über ein Bildbearbeitungsprogramm anzupassen. Dabei ist die o. g. Auflösung beizubehalten.

Alle Bilder, außer mit vom Programm vorgegebenen Namen, erhalten eine zweistellige Nummerierung und einem sinnfälligen Namen nach folgendem Beispiel:

Bild 03 – Ansicht von oberstrom.jpg (evtl. noch mit Aufnahmedatum)

Für jedes Teilbauwerk ist mit dem Bild 01 zu beginnen.

Für die Bauwerksbücher sind generell folgende Bilder zu liefern:

#### **Gesamtbauwerk:**

- eine **Seitenansicht**

#### **je Teilbauwerk:**

- je eine **Sicht in und gegen Stationierungsrichtung**
- bei Bedarf: Baufortschritt

und speziell für Brücken sind folgende Bauwerksbilder zu liefern:

- je eine **Ansicht von Seite oberstrom und unterstrom**
- eine **Untersicht**, welche die Querschnittsform des Überbaues zeigt
- je eine **Widerlageransicht**, die die Auflagerbank und einen Flügel zeigt
- eine **Pfeileransicht**, die die Form des Pfeilers zeigt
- evtl. **Besonderheiten / Details** ( z.B. Pylone, Seilverankerungen, besondere Geländerformen, stationäre Besichtigungseinrichtungen, Lärmschutzwände o.ä.)

und für Stützwände sind folgende Bauwerksbilder zu liefern:

- eine **Gesamtansicht**
- evtl. unterteilt in **Ansichten der Segmente**
- evtl. **Besonderheiten / Details** ( z.B. Abdeckungen, besondere Geländerformen, Spritzschutz, Lärmschutzwände o.ä.)

und für Verkehrszeichenbrücken sind folgende Bauwerksbilder zu liefern:

- eine **Ansicht in Fahrtrichtung**
- eine **Ansicht des Verkehrszeichen** selbst (um die Beschriftung lesen zu können)
- eine **Rückansicht** mit Verkehrszeichen
- **Ansicht der Verankerung(en)** am Fußpunkt

und für Sonstige Bauwerke sind folgende Bauwerksbilder zu liefern:

- eine **Gesamtansicht**
- evtl. je eine **Ansicht von Seite oberstrom und unterstrom bzw. Seite Einlauf und Seite Auslauf**
- evtl. **Besonderheiten / Details**

### 4. Entwürfe und Berechnungen

Bei der Art „Bauwerksentwurf“ ist unter Aufsteller das Amt und unter Bearbeiter das mit der Aufstellung beauftragte Ingenieurbüro einzutragen.

Für alle übrigen unter „Art“ genannten Leistungen ist als Aufsteller der Statiker, Vermesser etc. und bei Bearbeiter der entsprechende Mitarbeiter einzutragen.

Unter diesem Punkt wird auch das Baugrundgutachten angegeben.

### 5. Baumaßnahmen

Für den Bau und die Erhaltung von Ingenieurbauwerken werden die Daten und Kosten jeder einzelnen am Bauwerk durchgeführten Bau- und Erhaltungsmaßnahme erfasst.

## 6. Sachverhalte

Wegen Veränderungen in der zentralen Bauwerksdatenbank Sachsens ist das Eingabefeld „Sachverhalte“ für ausgelesene Daten aus der zentralen Datenbank in der Einzelplatzversion der Ingenieurbüros für jegliche Bearbeitung gesperrt.

Die erforderlichen Angaben in den Feldern für **Beläge**, **Durchfahrtshöhen** und **Info Straße** werden in eine gesonderte Anlage „**Vervollständigung Bauwerksbuch Sachverhalte**“ geschrieben und mit dem Bw-Buch übergeben.

### 6.1 Beläge

Die einzelnen Schichten sind beginnend mit der untersten Schicht durchgehend zu nummerieren.  
Bei der Deckschicht ist der Haken für Deckschichtkennzeichnung zu setzen.

Bitte beachten!

Bei Angabe von Belägen für mehrere Belagsschichten oder Straßen ist der Datensatz des Formulars „**Vervollständigung Bauwerksbuch Sachverhalte**“ entsprechend zu kopieren.

Angaben zur Abdichtung (Schutzschicht) sind unter Punkt 6.7 Abdichtungen im Bauwerksbuch zu erfassen.

### 6.2 Routing

Minimale Durchfahrtsbreite der Fahrbahn in/gegen Stationierungsrichtung:  
erfasst wird die für Sondertransporte zur Verfügung stehende Breite

### 6.3 Durchfahrtshöhe

- bei Überführungsbauwerken erfassen
- bei gerade verlaufender Unterseite: Erfassung an den Rändern der Fahrstreifen bzw. vor Hindernissen
- bei gekrümmter Unterseite: Erfassung je Meter empfohlen
- Bestandsachse = Achse des Mittelstreifens bei zweibahnigen Straßen  
= Straßenachse bei einbahnigen Straßen
- Abstand links von der Bestandsachse (in Stationierungsrichtung gesehen) = negativ  
Abstand rechts von der Bestandsachse (in Stationierungsrichtung gesehen) = positiv
- es ist ein Bild mit der Bezeichnung „DH.jpg“ einzufügen, welches das Bauwerk in der Ansicht zeigt

## 7. Übergabe der Bauwerksdaten, Bilder, Zeichnungen, Dokumente

**Die Datenerfassung ist abzuschließen! Die in der Plausibilitätsprüfung von SIB-BW erkannten Fehler sind zu korrigieren!**

Der AN hat nach Fertigstellung des Bauwerksbuches einen Probeausdruck (schwarz-weiß) als Vorabzug dem zuständigen Bauleiter des Amtes zu übergeben.

**Erst nach Bestätigung der Richtigkeit durch das LASuV ist das Bauwerksbuch als Farbausdruck und in digitaler Form zu übergeben.**

Der AN ist verantwortlich für die ordnungsgemäße Übermittlung der Daten an den AG. Hierbei ist die Exportfunktion von SIB-Bauwerke zu nutzen

Die Übergabe des Gesamtbauwerkes bzw. des jeweiligen Teilbauwerkes

- erfolgt für jedes Bauwerk separat auf **einer** CD-ROM, auf welcher die Bauwerksdaten, die Bestandspläne und Fotodokumentation enthalten sind sowie in 2-facher Ausfertigung in Papierform
- die Bestandsübersichtszeichnung ist, wenn sie mit einem CAD-System erstellt wurde, als dxf-/dwg -Datei zu liefern

## 8. Ausdruck des Bauwerksbuches

als Farbdruck mit einer Auflösung von mind. 600 dpi

## Anlage „Vervollständigung Bauwerksbuch Sachverhalte“

**ASB-Bauwerksnummer:**

**Interne Bauwerksnummer:**

**Sachverhalt 1** (Straße, der das Bauwerk zugeordnet ist):

Lage

Sachverhalt

Straße

Name des Sachverhaltes

Bemerkungen zum Sachverhalt

### **Maske Info Straße**

Anzahl Fahrstreifen in Stat.richtung

gegen Stat.richtung

Min. Durchfahrtsbreite in Stat.richtung (in m)

gegen Stat.richtung (in m)

Nutzbare Fahrbahnbreite in Stat.richtung (in m)

gegen Stat.richtung (in m)

Abstand von der Bestandsachse (in m)

Bemerkungen

### **Maske Durchfahrtshöhen**

Kennzeichnung

Durchfahrtshöhe (in m)

Abstand Bestandsachse (in m)

Bemerkungen

### **Maske Beläge**

Art

Deckschichtkennzeichnung (Haken)

Einbauort

Einbaujahr

Einbaumonat

Schichtnummer

Schichtdicke (in mm)

Fläche (in m<sup>2</sup>)

Ausführende Firma

Bemerkungen

**Sachverhalt 2** (und folgende):

Lage

Sachverhalt

Straße

Name des Sachverhaltes

Bemerkungen zum Sachverhalt