

S013 PDF einfügen mit Formularfunktion

Leistungsbeschreibung des BauStatik-Moduls S013
von Dipl.-Ing. (FH) Markus Öhlenschläger



Auch im Bereich der Architektur und Tragwerksplanung begegnen uns im Büroalltag Formulare, die für die Projektbearbeitung von Bedeutung sind. Besonders mühsam sind hierbei wiederkehrende Angaben in den verschiedenen Formularen innerhalb eines Projektes. Das BauStatik-Modul S013 ist hier ein nützlicher und effektiver Helfer.

Formulare? Wer kennt sie nicht?

Im Bauwesen begleiten Formulare die am Bau Beteiligten während der gesamten Projektphase. Nicht nur, dass jedes Bundesland eigene Formulare für den Antrag auf Baugenehmigung bereitstellt, es gibt für alles und jedes Formulare: für die Befeuerungsanlage, die Brennstofflagerung, die Verkehrsführung an Baustellen, den Nachweis ausreichender Parkplätze, usw.

Diese Formulare müssen immer wieder aufs Neue sorgfältig ausgefüllt werden und so werden die Adressen der Baustelle, der Bauherrenschaft, der Entwurfsverfasser und der Tragwerksplaner in jedem Projekt x-mal neu eingetragen.

Kleine Geschichte der Formulare

Glaubt man Wikipedia, dann sind Formulare ein Werkzeug zur besseren Kommunikation zwischen Behörden und Bürgern. Arbeitserleichterung, geringere Fehleranfälligkeit und bessere Korrekturmöglichkeit im Fehlerfall sind weitere Stichworte. Denkt man an die Formularflut im Zusammenhang mit Bauvorhaben, mag man verdrängen, dass Formulare tatsächlich ein wichtiges Rationalisierungswerkzeug sind.

Mittlerweile sind aus den Vordrucken und Formblättern, wie Formulare im Behördenjargon auch heißen, moderne elektronische Kommunikationswege geworden. Neben der klassischen Papierform werden Formulare heute zunehmend als PDF-Dateien bereit gestellt, beliebig oft ausdrückbar und per Download in tagesaktueller Fassung aus dem Internet zu beziehen.

Eine gewisse Komfortsteigerung bieten PDF-Dateien mit Formular-Funktion. Hier kann man Formularfelder bereits in der PDF-Vorschau ausfüllen, um dann beides, das Formular und seine Eintragungen, vollständig auszudrucken. Damit entfällt das handschriftliche Ausfüllen der zuvor ausgedruckten PDF-Datei - oft erfolgte das zwecks besserer Lesbarkeit mit der Schreibmaschine (!) oder speziell angepasster Software - aber auch hier sind die Eintragungen für jedes Formular erneut vorzunehmen.



Bild 1. Formulare müssen oft immer noch mühsam handschriftlich ausgefüllt werden (hier: kfw-Antrag)

Der dritte Entwicklungsschritt sind Formular-Programme mit eigener Datenbank, die das lästige wiederholte Ausfüllen mit identischen Inhalten vermeiden können.

Parallel dazu werden Formulare auch online präsentiert. HTML- und ebenfalls PDF-Formulare gestatten das Ausfüllen der Formularfelder im Internet-Browser, die Daten landen so direkt in den Datenbanken der Website-Betreiber.

Nichts desto trotz: Formulare sind in den meisten Fällen bei den Behörden nach wie vor in Papierform einzureichen.

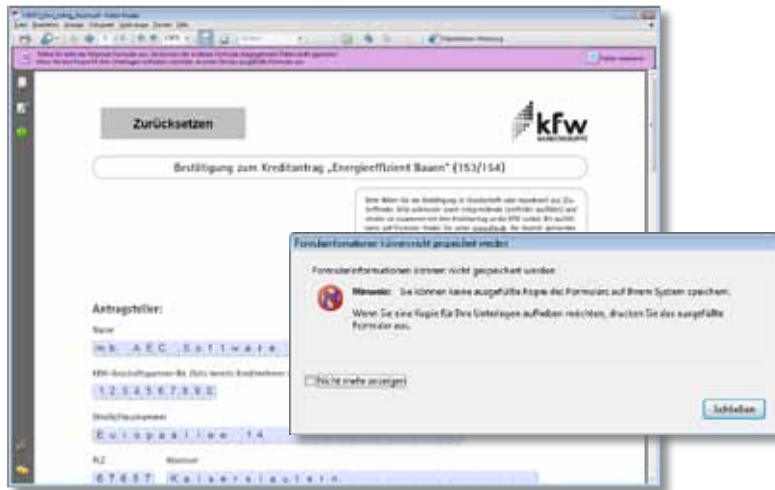


Bild 2. Mit dem gängigen Acrobat Reader von Adobe lassen sich Formulare zwar ausfüllen und ausdrucken, aber nicht speichern.

Angesichts der Vielzahl von verfügbaren PDF-Formular-Programmen kommt die mb AEC Software GmbH mit dem BauStatik-Modul „S013 PDF einfügen mit Formularfunktion“ scheinbar etwas spät auf den Markt.

Der folgende Artikel aber beschreibt die Vorteile der Integration dieses Werkzeuges innerhalb des Komplettsystems Ing+ und verweist auf weitergehende Eigenschaften durch die etwas andere Arbeitsweise im Programm-Modul „S013 PDF einfügen mit Formularfunktion“.

Neue Formulare einfügen in die „Dokument-orientierte Statik“

Mit dem BauStatik-Modul „S013 PDF einfügen mit Formularfunktion“ werden PDF-Dateien in das StatikDokument eingefügt. Dessen Formularfelder können ausgefüllt werden, indem u.a. auf Projektinformationen und Eingaben oder Ergebnisse anderer Statik-Positionen referenziert werden kann.

Das Erscheinungsbild des PDF-Formulars in der „Dokument-orientierten Statik“ wird über verschiedene Einstellungen gesteuert:

- Formular ganzseitig ausgeben oder ins voreingestellte Dokumentenlayout integrieren
- Einpassen des Formulars in das Seitenlayout durch umlaufenden Randzuschnitt
- Anzahl und Zusammenstellung der gewünschten Formularseiten
- Hoch- oder querformatige Ausgabe , gedreht in 90°-Schritten
- Eintragungen in den Formularfeldern
- Neue Formularfelder anlegen
- Ausgefüllte oder teilausgefüllte Formulare als Vorlagen speichern

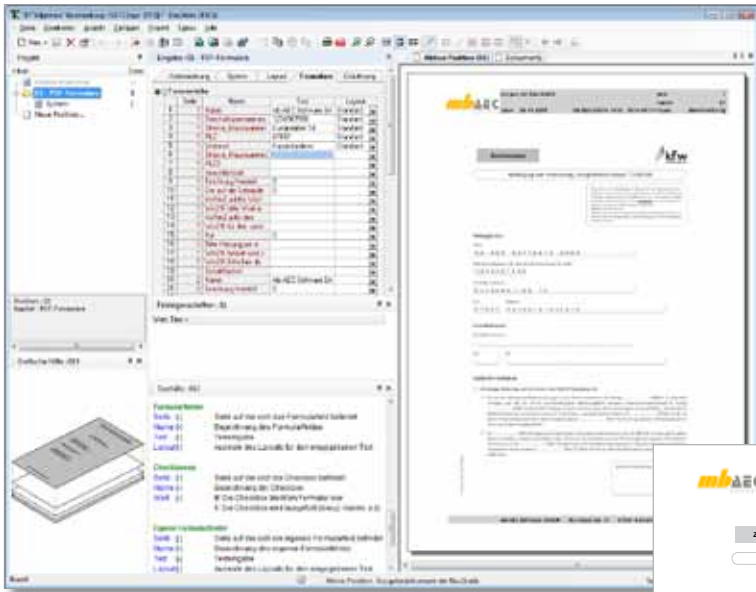


Bild 3. Formularfelder ausfüllen mit S013

Formularfelder ausfüllen

Beim Einfügen einer PDF-Datei in die „Dokument-orientierte Statik“ werden alle bereits im Formular vorhandenen Eingabe-Felder automatisch erkannt und wie bei jedem anderen BauStatik-Programm im Eingabefenster zum Bearbeiten angeboten. Das ausgefüllte Formular wird stets aktuell parallel zur Eingabe in der Vorschau auf das Dokument angezeigt.

Formularfelder im Formular-Editor erzeugen

Jedes Formular kann um beliebig viele Formular-Eingaben erweitert werden. Dazu steht ein Formular-Editor zur Verfügung, der direkt aus der Eingabe gestartet wird. Im Formular-Editor wird die Position der Formularfelder einfach mit der Maus bestimmt. Über den Formular-Editor kann jedes Formular um weitere Eingabefelder erweitert werden oder aus einer bisher normalen PDF-Datei wird ein „Formular“ erzeugt. Hier bieten sich ganz neue Einsatzgebiete.

Formulardaten speichern

Wenn ein Formular in die „Dokument-orientierte Statik“ eingebunden wird, wird es wie eine normale BauStatik-Position behandelt. Alle Eingaben in dem Formular bleiben in der Position und somit im Formular dauerhaft erhalten und können jederzeit geändert und ergänzt werden.

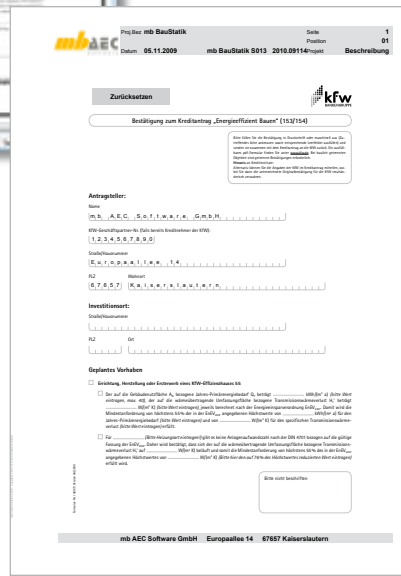


Bild 4. mb-Viewer-Ausgabe des ausgefüllten Formulars

Tipps & Tricks:

Eigene Projektinformationen ergänzen

Neben den Standard-Projektinformationen im mb-ProjektManager können projektbezogen eigene Variablen in der Projektverwaltung definiert werden. Diese Informationen können ebenfalls in den Eingaben für die Formularfelder referenziert werden. Oder man gestaltet innerhalb des Programm-Moduls „S018 Tabellenkalkulation“ eine Seite mit allen gewünschten Eintragungen. Jede Zelle kann als Variable gekennzeichnet und benannt werden. Auch auf diese Variablen aus der Tabellenkalkulation kann innerhalb des Formulars zugegriffen werden.

Eingescannte Formulare bearbeiten

Wie aus jedem druckbaren Dokument (Bitmap, JPEG, Druckausgabe eines Windows-Programms) kann auch aus eingescannten Formularen, die nur in Papierformat vorliegen, ein elektronisches Formular entstehen. Aus den genannten Dateiformaten muss lediglich eine PDF-Datei erzeugt werden, die dann als Grundlage für das Formular in S013 verwendet werden kann. Anschließend kann diese PDF-Datei mit Formularfeldern versehen und in die „Dokument-orientierte Statik“ integriert werden.

Formulare verwalten

Jeder Projektbearbeiter wird bei der Projektbearbeitung auf die gleichen Formulare zurückgreifen.

Für einen schnellen und direkten Zugriff auf die Formulare bieten sich zwei Wege an:

- **Verwaltung im Projekt**
Alle Formulardateien werden im ProjektManger im Bereich Dokumente in das Projekt importiert und sind somit Bestandteil des Projektes. Sie werden mit archiviert oder auch versendet. Darüber hinaus stehen sie für das Modul S013 direkt im Zugriff.
- **Verwaltung im Standardverzeichnis**
Werden die Formulardateien im Standardverzeichnis für Texte abgelegt, stehen alle Formulare auch ohne den Import in das Projekt direkt im Modul S013 zur Auswahl. Ändert sich ein Formular, da z.B. der Herausgeber einen überarbeiteten Stand anbietet, wird das Formular an einer Stelle, zentral für alle Projekte ergänzt oder getauscht.

Projektinformationen nutzen

Die wesentlichen Daten, die für die Formulare benötigt werden, wie Projektanschrift, Angaben zu Bauherr und Projektbearbeiter liegen bereits in den Projektinformationen des mb-ProjektManagers zur Gestaltung von Kopf- und Fußzeilen im Ausgabelayout der Druckausgaben, in Deckblättern oder Planstempeln vor. Auf diese Daten kann mit dem Modul S013 zugegriffen werden. Außerdem liegen damit alle Informationen zentral vor und eine Änderung von Adresse, Projektnummer oder Datum läßt sich sehr schnell durchführen.

Beispiel: Antrag auf Baugenehmigung

Für den Antrag auf Baugenehmigung sind verschiedene Unterlagen erforderlich.

Mit der „Dokument-orientierten Statik“ lassen sich alle Unterlagen einfach zusammenstellen und mit Deckblatt und Inhaltsverzeichnis komplettieren:

- **Deckblatt** als Standardformular, mit Referenzen auf die Projektinformationen in die Projektinformationen aus dem mb-ProjektManager.
- **Inhaltsverzeichnis** mit allen Bestandteilen (Positionen) des Bauantrags. Formatierung und Seitennummerierung erfolgt automatisch, kann aber auch individuell im LayoutEditor bzw. den Positioneigenschaften konfiguriert werden.
- **Antrag auf Baugenehmigung:**
Das PDF-Formular wird mit dem Modul S013 eingefügt und bearbeitet.
- **Allgemeine Bauunterlagen:**
Lageplan wird im DXF-Format mit dem Modul S016 eingefügt. Anlagen zur Lagerung von Brennstoffen werden ebenfalls mit S013 bearbeitet.
- **Bauzeichnungen:**
Wurden mit ViCADO erstellt und können als mb-Viewerausgaben direkt eingegliedert werden. Alternativ können diese auch im PDF-Format mit S014 oder im DWG-Format mit S016 eingefügt werden.
- **Bautechnische Nachweise:**
Stand sicherheitsnachweise wurden mit der BauStatik erstellt und ebenfalls als mb-Viewerausgabe eingefügt. Schall- oder Wärmeschutznachweise können als Druckausgaben beliebiger Windows-konformer Programme im MBFX-Druckformat mit dem Modul S014 eingefügt werden.
- **Zusätzliche Bauunterlagen:**
Beliebige Texte können mit dem Modul S011 oder als Freie Texte an beliebiger Stelle im Dokument eingefügt werden. Eingescannte Dokumente, die z.B. als jpg-oder bmp-Format vorliegen, sind ebenfalls schnell mit dem Modul S015 Bestandteil des Dokumentes.

Formularvorlagen erstellen

Formulare, die regelmäßig Verwendung finden, können als Vorlage für neue S013-Positionen übernommen werden. Das erfolgt analog zu jeder anderen BauStatik-Position: einfach die Position mit dem ausgefüllten oder teilausgefüllten Formular über das Kontextmenü in der Projektliste als Vorlage speichern. Sofort steht für eine neue S013-Position eine Vorlage zur Verfügung, in der bereits viele – oder alle – Formular-einträge voreingestellt sind.

Fazit

Mit dem BauStatik-Modul „S013 PDF einfügen mit Formularfunktion“ steht in der BauStatik ein effektives und leistungsfähiges Werkzeug bereit, welches im bürokratischen Ablauf der Projektbearbeitung eine zeitsparende Erleichterung darstellt. Es ermöglicht auf einfachem Weg die Zusammenstellung von Unterlagen, z.B. für den Bauantrag.

Dank der Projektinformationen, die im ProjektManager verwaltet werden und im Zusammenspiel mit der Vorlagentechnik der BauStatik, sind Formulare bereits beim Anlegen automatisch weitgehend ausgefüllt. Dies spart nicht nur Zeit und Geld, sondern reduziert auch Fehler.

Dipl.-Ing.(FH) Markus Öhlenschläger
Produktmanager Ingenieurbau
mb AEC Software GmbH
mb-news@mbaec.de



Angebote BauStatik 2010

S013 PDF einfügen mit Formularfunktion

Leistungsbeschreibung siehe nebenstehenden Fachartikel

390,- EUR

BauStatik 5-er Paket bestehend aus:

5 BauStatik-Modulen nach freier Wahl

ausgenommen: S018, S408, S409, S481, S755, S928

890,- EUR

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten (7,50 EUR) und ges. MwSt.
Hardlock für Einzelplatzlizenz, je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). Handbücher auf CD.
Betriebssysteme Windows XP (32) / Windows Vista (32/64) / Windows 7 (32/64) – Stand: November 2009