Dipl.-Ing. Thomas Blüm

# Vorbemerkungen für Bauvorhaben

# Leistungsbeschreibung des BauStatik-Moduls S007.de Vorbemerkungen einfügen

Die mb WorkSuite bietet mit der Dokument-orientierten Statik bereits vielfältige Möglichkeiten zur Dokumentation eines Bauvorhabens. Mit verschiedenen allgemeinen Modulen wie "freie Texte", "Grafik einfügen" sowie "PDF einfügen" kann das Dokument erweitert werden. Mit S007.de können nun die Vorbemerkungen in einem Modul zusammengeführt werden.



## Allgemein

Mit der BauStatik steht dem Tragwerksplaner ein sehr leistungsfähiges und besonders umfangreiches Statik-Programmsystem zur Verfügung. Mit den zahlreichen Modulen aus allen Bereichen der Tragwerksplanung (Beton-, Stahlbeton-, Grund-, Holz-, Stahl- und Mauerwerksbau, etc.) bietet sich die Möglichkeit, umfangreiche und anspruchsvolle statische Berechnungen durchzuführen. Bei der Arbeit mit der BauStatik steht das Statik-Dokument im Mittelpunkt. Von Beginn an gibt es ein Titelblatt und ein Inhaltsverzeichnis, in dem alle Positionen gelistet werden. Mit jeder Position wächst das Dokument. Textliche Anmerkungen, Skizzen, Bilder oder Pläne, die Sie darüber hinaus in der Statik benötigen, fügen Sie einfach an entsprechender Stelle im Dokument ein. Natürlich finden auch Bemessungsausgaben herstellerbezogener Spezialsoftware, individuelle Nachweisführungen oder Handrechnungen den Weg in Ihr Statik-Dokument. Die Vorbemerkungen stehen am Anfang eines Statik-Dokuments und geben einen Überblick über die wesentlichen Merkmale eines Bauvorhabens. Die Art, der Inhalt und Gliederung sind von Büro zu Büro und zum Teil von Planer zu Planer unterschiedlich.

In der Regel enthalten die Vorbemerkungen folgende Angaben:

- Beschreibung des Bauwerks (z.B. Abmessungen, Bauweise, geplante Nutzung, Lage, Lastabtrag, Besonderheiten des Tragwerks)
- Angaben zum Standort (z.B. geografische Lage, Höhe über NN, Windlastzone, Schneelastzone)
- Verwendete Materialien
- Berechnungsgrundlagen (z.B. Normen, Zulassungen)
- Planungsgrundlagen
- (z.B. Planungsbeteiligte, Planungsstand)
- Bodengutachten
- Beschreibung zu Schall- und Wärmeschutz
- Übersichtspläne und Auflistung der zur Statik gehörenden Planunterlagen

### Kapitel

Im Modul S007.de ist zur besseren Strukturierung die Eingabe und Ausgabe in folgende Kapitel unterteilt:

- Allgemein
- Baubeschreibung
- Einwirkungen und Lasten
- Material
- Sonstiges
- Pläne

Im Kapitel "Ausgabe" kann die Reihenfolge der Kapitel gesteuert werden.

Grundsätzlich kann für jedes Kapitel separat eingestellt werden, ob die festgelegte Überschrift ausgegeben wird oder nicht. Außerdem kann auch eine alternative Überschrift eingegeben werden.

Kapitelüb	erschrift	-	1
Art	ausgeben		
	nicht ausgeben		
	<ul> <li>abweichende Überschrift</li> </ul>		
Name	Allgemein		
Text	statische Berechnung des Gebäudes D		

Bild 1. Alternative Kapitelüberschrift

# Bausteine

Jedes Kapitel kann mit flexiblen Bausteinen individuell zusammengestellt werden. Die Bausteine werden über einzelne Fragen aufgerufen und in der eingegebenen Reihenfolge ausgegeben. Die Anzahl und Reihenfolge der Fragen sind dabei beliebig. Einzelne Bausteine können auch wiederholt eingesetzt werden.



Bild 2. Auswahl der Bausteine

Jeder Baustein wird in der Ausgabe als Unterkapitel dargestellt. Dabei kann gewählt werden, ob eine automatische Überschrift ausgegeben werden soll oder nicht. Auch hier sind alternative Überschriften möglich.

Baubesch	reibung 01	E 89
Тур	Text und Grafik einfügen	~
Überschri	ft	
Art	🔵 nicht ausgeben	
	<ul> <li>manuelle Überschrift</li> </ul>	
Name	Konstruktion	

Bild 3. Alternative Überschrift bei Baustein

#### Text und Grafik einfügen

Mit diesem Baustein lässt sich die gewohnte Funktionalität des mb Texteditors nutzen. Hier können Texte in beliebiger Länge mit den Formatierungsmöglichkeiten des TextEditors gestaltet werden.

08857		TextEditor *		×
TestEditor Start Eint	Egen Zurtick zur Position			
Einfügen Kopieven Vischenatikage	Catibri     ▼     11     ▼       F     K     U     D     x:     x²       Schriftert     12     Absatz	Softman Zelen zu- buch sammenhalten Zele Auszching Statutos		
	· · · E · · · · · · · · · · E · · · · ·	an change and a second s		
-	Das zu planende Bauwerk ist eine freistehender Pa beheizt und darin bafindet sich Hensa und die Bib Außenabmessungen betragen 20,8 x 21,7 m. Das Gebäude ist zwei stöckig mit Erdgeschoss und Spitzboden.	willon. Des Gebäude wird Silothel:. Die Feinem sogenannten		
Dachkonstruktion:	<ul> <li>Pfettendach mit einer Mittelpfette, die über Stützen gestützt wird.</li> <li>Dachneigungswinkel beträgt &amp;"</li> </ul>			
Deckenkonstruktion:	- Holzbalkendecke Abstand der Balken 0,625 m			1
<@> Wandkonstruktion:	-Außerwand - Holzständerwand Aufbau (innen nach außen): - Innerschale - OSR/3 - Rahmenkonstruktion NH C24 - OSR/3 - Außerschale	d = 5 cm d = 1.2 cm d = 2.4 cm, d = 2.4 cm, d = 1.2 cm		
	- Innerwand - Holzständerwand Aufbau:			
	- GKFI Knauf Diamant X	d = 1,2 cm		
	- Rehmenkonstruktion LVL Kerto T	d = 12 cm		
	- OKPI Knauf Diamant X - Außenschale	d = 1,8 cm d = 2,5 cm		

Bild 4. Eingabeoberfläche TextEditor

Die mb WorkSuite wird bereits mit einer ganzen Reihe von Texten ausgeliefert. Darüber hinaus können auch eigene Standardtexte erstellt und immer wieder darauf zurückgegriffen werden. Im TextEditor können Standardtexte oder vorgefertigte Textdateien im RTF-Format eingefügt und anschließend angepasst werden. Außerdem können Grafiken, ViCADo- und StrukturEditor-Skizzen eingefügt werden.



Bild 5. Optionen zum Einfügen innerhalb des TextEditors

#### PDF/MBFX einfügen, Grafikdatei einfügen, DXF/DWG Datei einfügen

Hiermit können PDF- und MBFX-Dateien, Grafik-Dateien bzw. Pläne im DXF- und DWG-Format die Vorbemerkungen eingebettet werden. Dabei kann die Ausgabe mit oder ohne Dokumentenlayout erfolgen. Der Ausgabeumfang, die Ausrichtung, Seitenränder und die Drehung können gewählt werden.

Тур	PDF/MBFX einfügen		
Überschrif	t		
Art	<ul> <li>nicht ausgeben</li> <li>manuelle Überschrift</li> </ul>		
PDF/MBFX	Datei		
Datei	Modell-Datenbank: Windlasten mb freistehendes Satteldach.p		
Original	C\Users\tbl\Downloads\Windlasten mb freistehendes Satteldach.pc		
J/N	automatisch aktualisieren		
Ausgabe	im Dokumenten-Layout		
J/N	<ul> <li>Ausgabe im Dokumenten-Layout darstellen</li> </ul>		
Ausrichtu	ing		
Aus	zentriert ~		
Festlegur	ng eines Randes		
RO	0 mm Rand oben		
RU	0 mm Rand unten		
RL	0 mm Rand links		
RR	0 mm Rand rechts		
Ausgabe	umfang		
Aum	alle Seiten 👻		
Dokumer	nt drehen		
Dr	original 🗸		

Bild 6. Eingabe PDF/MBFX einfügen

#### Projektbeteiligte dokumentieren

Im ProjektManager können im Projekt-Karteireiter "Adressen" die Projektbeteiligten mit Ihren Kontaktdaten eingegeben werden. Mit diesem Baustein ist es möglich, alle oder auch nur eine Teilmenge davon zu dokumentieren. Dabei gibt es noch Optionen zur Formatierung und Ausgabe von Zusatzinformationen.



Bild 7. Eingabe "Projektbeteiligte dokumentieren"

Bauherr:	Markus Öhlenschläger
	Europaallee 14, 67657 Kaiserslautern
	Tel.:
	E-Mail: info@mbaec.de
Tragwerksplanung:	Yvonne Steige
	Europaallee 14, 67657 Kaiserslautern
	Tel.: 0631/550999-11
	E-Mail: info@mbaec.de
Architekt:	Kurt Kraaz
	Europaallee 14, 67657 Kaiserslautern
	Tel.: 0631/550999-11
	C Maile info Ombassa da

Bild 8. Beispielausgabe für Projektbeteiligte auf Basis der Projektinformationen

#### Feuerwiderstandsklasse dokumentieren, Expositionsklassen dokumentieren

Im ProjektManager der mb WorkSuite können für das gesamte Projekt die Feuerwiderstandsklassen und Expositionsklassen für verschiedene Bauteilgruppen definiert werden. Auf diese kann dann in den unterschiedlichen Anwendungen zugegriffen werden.

Mit diesen Bausteinen im Modul S007.de ist nun die Dokumentation der Feuerwiderstandsklassen und Expositionsklassen möglich. Dabei kann gewählt werden, ob alle definierten Gruppen oder nur die im Projekt verwendeten Gruppen und zusätzlich die zugehörigen Positionen ausgegeben werden.

Тур	Feuerwiderstandsklassen dokumentieren	~
Übersch	nift	
Art	ausgeben	
	<ul> <li>nicht ausgeben</li> </ul>	
	🔵 abweichende Überschrift	
Feuerwi	derstandsklassen	
Grupp	en	
Art	alle	
	<ul> <li>nur verwendete Gruppen</li> </ul>	
Verwe	ndung	
Art	🔵 ohne Positionsnamen	
	mit Positionsnamen	

Bild 9. Eingabe "Feuerwiderstandsklasse dokumentieren"

	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	$\sim\sim\sim$	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Brandschutz	Angaben zum Brandschutz		
<u>Brandschutz</u>	Neben den erforderlichen Feuerwiderstandsklasse e Bauaufsichtsbehörde oder dr Staatlich anerkannten Sachv bzw. Auflagen in der LBO u 1995-1-2 einzuhalten.	Maßnahmen zur Erz ntsprechenden Aufl es zuständigen Brandsc erständigen für Brands nd die Angaben bzw.	ielung der geforderten lagen der unteren hutzingenieurs bzw. des ichutz sind die Angaben Auflagen in der DIN EN
	Bezeichnung	Seite	Klasse
	Gebäude D: Holzbalken	-	F30
	Gebäude D: Innenwand trager	d-	F30
	Bezeichnung	Verwendung	
	Gebäude D: Holzbalken	S01 und SW01	
	Gebäude D: Innenwand trager	dW6.EG, W4.EG, W5.EG	Gund W7.EG
		~ ~ ~	

Bild 10. Kombinierte Ausgabe von Textbaustein und Feuerwiderstandsklassen aus Projektdaten

#### Einwirkungen dokumentieren

Mit diesem Baustein können die projektweiten Einwirkungen in den Vorbemerkungen festgehalten werden. Hierbei gibt es die Option alle, die im aktuellen Modell oder im Projekt benutzten Einwirkungen, auszugeben. Zusätzlich können alle oder ausgewählte Einwirkungstypen inklusive der Teilsicherheitsbeiwerte dokumentiert werden.



Bild 11. Eingabe "Einwirkungen dokumentieren"

Wind- und Schneelastzonen dokumentieren

Die für das Bauvorhaben relevanten Wind- und Schneelastzonen können mittels einer Suche über die Postleitzahl oder den Ortsnamen aus einer Datenbank ermittelt werden. Alternativ können auch folgende Angaben manuell eingegeben bzw. verändert werden:

- Gebäudestandort
  - Postleitzahl
  - Orts- bzw. Städtename und Ortsteil
  - Gemeinde
    - Gemeindeschlüssel
    - Landkreis und Bundesland
  - Geodätische Daten
  - Geografische Länge und Breite
- Geografische Daten
  - Höhe des Geländes über NN
  - Windzone nach DIN EN 1991-1-4
  - Schneelastzone nach DIN EN 1991-1-3
  - Hinweistext, z.B. Norddeutsches Tiefland
  - Ausgabe der Schneelast  $s_k$

Optional können Karten für die Wind- und Schneelastzonen ausgegeben werden.



Bild 12. Ausgabe der Wind- und Schneelastzonen

Häufig sind bei Baumaßnahmen mehrere Bauteile durch Schnee- und Windeinwirkungen beansprucht. Um mehrfache Eingaben zu vermeiden, stellt das Modul S007.de die Werte zur Übernahme bereit. So ist es möglich mit allen Modulen, die eine automatische Wind- und Schneelastermittlung haben, darauf zuzugreifen.

# Verwendete Baustoffe dokumentieren

In den Vorbemerkungen werden häufig die verwendeten Baustoffe dokumentiert. Um diese Liste aktuell zu halten, kann dies einen gewissen Aufwand darstellen.

Mit diesem Baustein können wahlweise die benutzten Baustoffe aus dem Modell oder aus dem gesamten Projekt aufgelistet werden. Die Ausgabe erfolgt getrennt nach Werkstoffen mit oder ohne die Positionsnamen.

Тур	verwendete Baustoffe dokumentieren	~
Überschr	ift	
Art	ausgeben	
	🔵 nicht ausgeben	
	abweichende Überschrift	
Baustoffe	2	
Ausw	💿 im aktuellen Modell benutzte	
	🔵 im Projekt benutzte	
Art	Onhe Positionsnamen	
	<ul> <li>mit Positionsnamen</li> </ul>	
J/N	Stil für Material entfernen	

Bild 13. Eingabe "verwendete Baustoffe dokumentieren"

Baustoffe	Holz			
	Festigkeit	Positionen		
Holz	FSH Kerto-S	W6.EG, W4.EG, W5.EG und W7.EG		
	FSH Kerto-T	W6.EG, W4.EG, W5.EG und W7.EG		
	Gipskarton Knauf Diamant X	W6.EG, W4.EG, W5.EG und W7.EG		
	GKFI			
	Holzfaser STEICOuniversal	W1.EG, W8.EG, W2.EG, W10.EG, W9.EG und		
		W3.EG		
	KVH C24	S01		
	NH C24	D01-V, W1.EG, W8.EG, W2.EG, W10.EG, W9.E		
		und W3.EG		
	OSB-Platten OSB/3	D01-H		

Bild 14. Beispielausgabe für verwendete Baustoffe

#### Ausgabe

Durch den flexiblen Einsatz der Bausteine entstehen Vorbemerkungen mit einer durchgängigen Ausgabe im Dokumentenlayout. Die einzelnen Kapitel und Unterkapitel sind über das Modellfenster direkt zugänglich, was eine intuitive Navigation ermöglicht.

Mit S007.de steht ein leistungsstarkes Werkzeug zur Verfügung, das die Erstellung und Verwaltung von Vorbemerkungen effizient und nutzerfreundlich gestaltet. Tragwerksplaner profitieren von einem klar strukturierten Workflow und einer qualitativ hochwertigen Dokumentation.

Dipl.-Ing. Thomas Blüm mb AEC Software GmbH mb-news@mbaec.de

# **Preise und Angebote**

S007.de Vorbemerkungen einfügen Weitere Informationen unter https://www.mbaec.de/modul/S007de

#### BauStatik 4er-Paket

bestehend aus 4 BauStatik-Modulen deutscher Norm nach Wahl

#### BauStatik 10er-Paket

bestehend aus 10 BauStatik-Modulen deutscher Norm nach Wahl

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. – Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). Folgelizenz-/Netzwerkbedingungen auf Anfrage. – Stand: Januar 2025

Betriebssysteme: Windows 10 (22H2, 64-Bit), Windows 11 (23H2, 64-Bit), Windows Server 2022 (21H2) mit Windows Terminalserver