

Sinah Guth M.Sc.

Dokumentation des Strukturmodells

Leistungsbeschreibung des BauStatik-Moduls S008 Strukturmodell einfügen

Der StrukturEditor stellt eine zentrale Instanz zur Verwaltung von Geometrie und Belastung in der Tragwerksplanung dar. Um die gesammelten Daten weiteren Projektbeteiligten bereitzustellen, ist eine aussagekräftige und strukturierte Dokumentation essenziell. Mithilfe des BauStatik-Moduls S008 können Plansichten und tabellarische Dokumentationen des Strukturmodells mit einem hohen Maß an Flexibilität in das Statik-Dokument eingebunden werden.

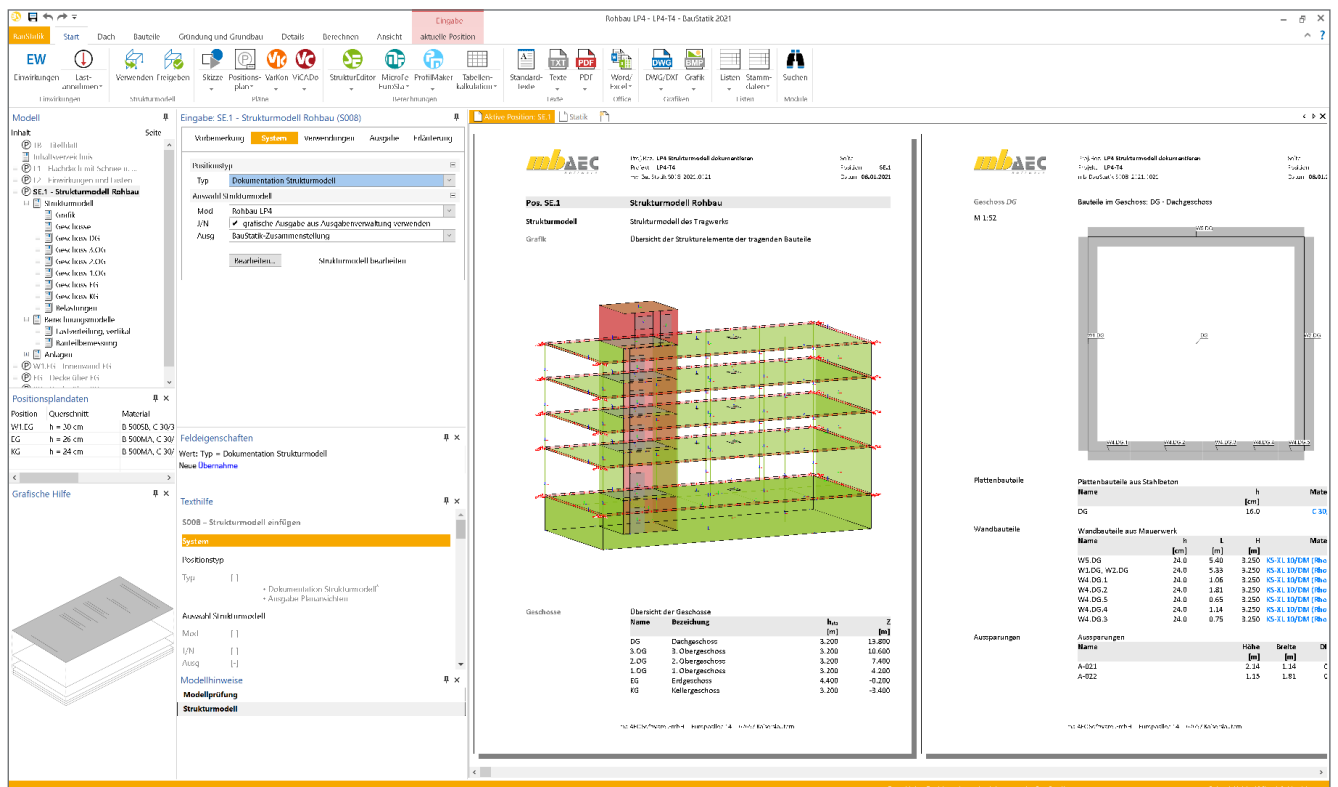


Bild 1. Dokumentation des Strukturmodells mithilfe des BauStatik-Moduls S008

Strukturmodell einfügen

Analog zum Einfügen von MicroFe-Berechnungen mithilfe des Moduls S019 können im Statik-Dokument beliebig viele Positionen zur Dokumentation von im StrukturEditor verwalteten Informationen und Berechnungen eingefügt werden. Es wird zwischen den beiden Positionstypen „Dokumentation Strukturmodell“ und „Ausgabe Plansichten“ unterschieden.

Dokumentation Strukturmodell

Tabellarische Dokumentationen lassen sich mithilfe des Positionstyps „Dokumentation Strukturmodell“ erstellen. Standardmäßig beinhaltet die Ausgabe zunächst einen kompakten Umfang, der vom Anwender durch Anhaken verschiedener Optionen beliebig erweitert werden kann.

Ausgabesteuerung Strukturmodell

Die Dokumentation des Strukturmodells beinhaltet zunächst die vom Anwender getätigten Eingaben bezüglich Geometrie und Belastung. Sie umfasst eine Übersicht der Geschosse, eine geschossweise Ausgabe der vorhandenen Bauteile inklusive der jeweiligen Abmessungen und des Materials sowie eine Auflistung aller bauteilbezogenen und manuell ergänzten Belastungen. Je Geschoss kann hierbei zur grafischen Darstellung entweder der automatisch erstellte Grundriss oder eine eigens erzeugte Sicht herangezogen werden. Individuell erzeugte Sichten sind im StrukturEditor in der Ausgabenverwaltung in eine BauStatik-Zusammenstellung hinzuzufügen, um in der S008-Position auf diese zugreifen zu können.

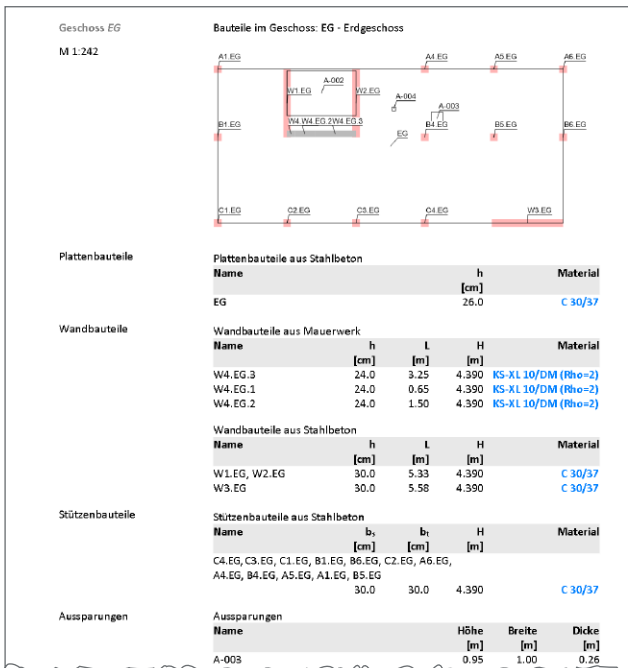


Bild 2. Dokumentation der Bauteile je Geschoss

Die Ausgabe lässt sich in gewünschtem Umfang erweitern, z.B. mit einer Ausgabe der Koordinaten der Strukturelemente oder detaillierten Material- und Querschnittsinformationen.

Ausgabesteuerung Berechnungsmodelle

Des Weiteren stellt die Ausgabesteuerung Optionen für die Dokumentation der Berechnungsmodelle bereit. Hierbei wird zwischen der vertikalen Lastverteilung, der horizontalen Lastverteilung und den Modellen zur Bauteilbemessung unterschieden.

Es lassen sich der Umfang der tabellarischen Dokumentation steuern sowie im StrukturEditor erstellte Sichten wahlweise je Berechnungsmodell hinzufügen.

Ausgabe Plansichten

Neben der tabellarischen Dokumentation des Strukturmodells können zudem Plansichten in die BauStatik integriert werden. Das Erstellen von Plansichten im StrukturEditor erfolgt mit demselben Vorgehen wie in ViCADo. Zunächst sind Sichten zu erstellen, die nachfolgend auf Plansichten platziert werden können, welche anschließend mit S008 in die BauStatik eingefügt werden können.



Bild 3. Sichtvarianten

Für das Erstellen von Sichten stehen verschiedene Sichtvarianten zur Verfügung: Draufsicht, Schnittsicht, Detailsicht, Visualisierung, Grafiksicht, Berechnungssicht und Listensicht (Bild 3). Das Duplizieren von Sichten ermöglicht es, bereits in einer Sicht getroffene Einstellungen für weitere Sichten zu übernehmen und diese mit wenigen Klicks zu modifizieren.

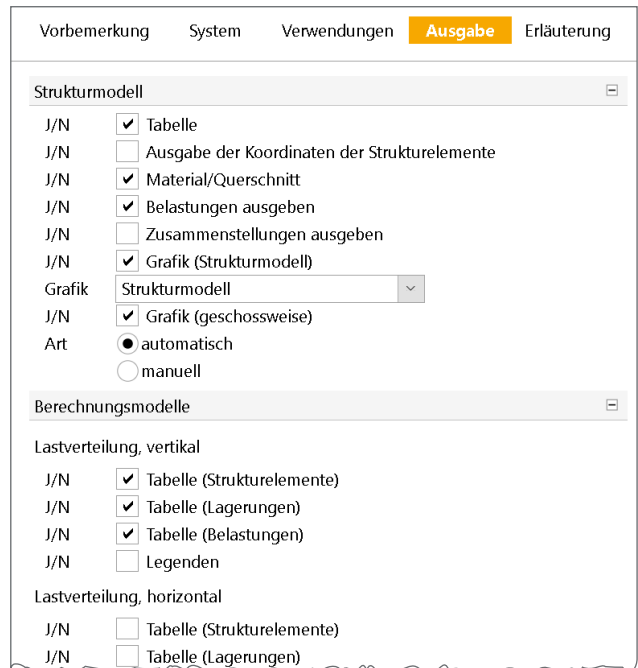


Bild 4. Ausgabesteuerung

Mithilfe der Sichtbarkeitseinstellungen sowie den Werkzeugen zur Bemaßung und zum Einfügen von Texten und Grafiken lassen sich Sichten weiter ausgestalten.

Die vorbereiteten Sichten können nun auf Plansichten platziert werden. Hierbei wird der Anwender unter anderem durch das Fangen auf Ausrichtungsachsen, automatische Rotation und Anpassung des Maßstabs an bereits platzierte Sichten unterstützt.

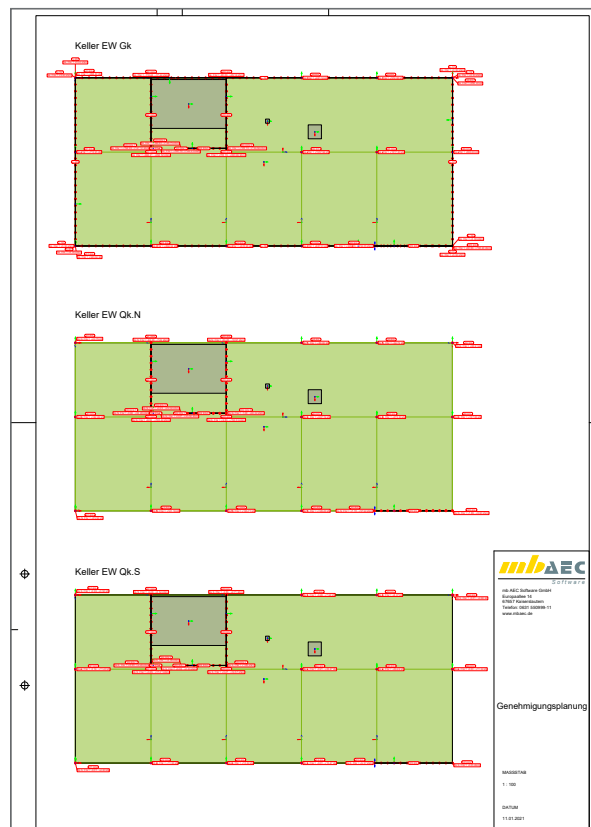


Bild 5. Beispiel einer Plansicht: Lasten auf eine Kellerdecke

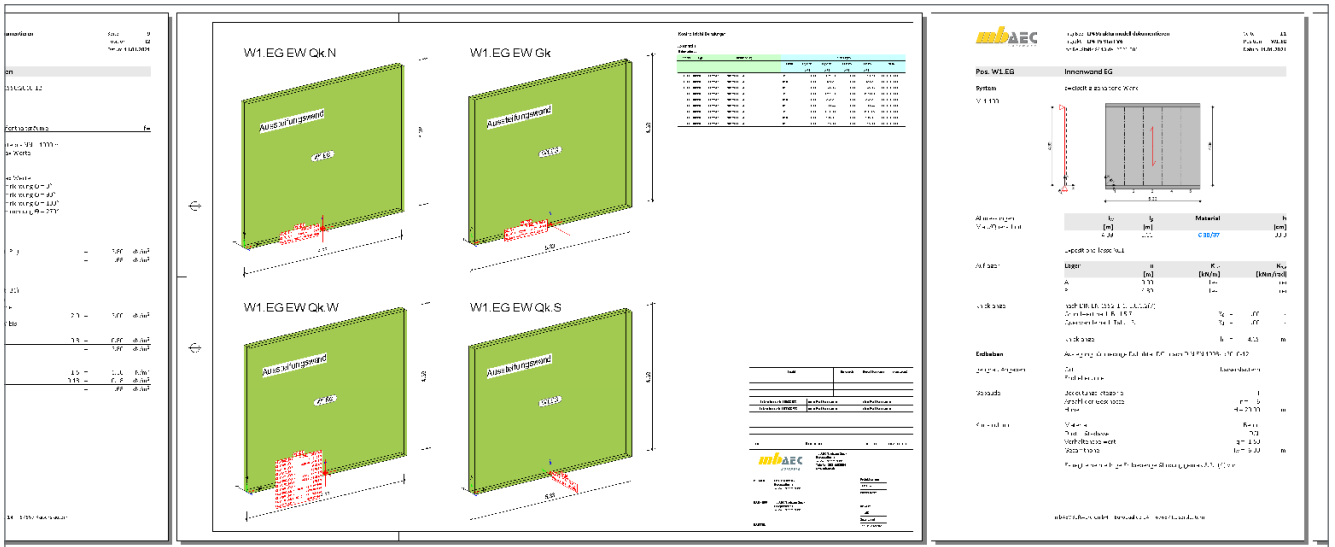


Bild 6. In das Statik-Dokument integrierte Plansicht

Jeder Plan enthält eine eindeutige Planbezeichnung, ein frei wählbares Blattformat mit Umrandung, Faltmarkierungen und Schriftfelder. Analog zu Bauteilen können auch für Pläne Vorlagen erstellt und verwaltet werden – gängige Planformate werden mit ausgeliefert.

Um in der BauStatik Zugriff auf die erzeugten Pläne zu erhalten, sind diese in der Ausgabenverwaltung des StrukturEditors in BauStatik-Zusammenstellungen zu sammeln. Anschließend kann für jede Zusammenstellung eine eigene S008-Position vom Typ „Ausgabe Plansichten“ an beliebiger Stelle in die Statik eingefügt werden.

Fazit

Mit dem BauStatik-Modul S008 können flexibel alle im StrukturEditor verwalteten Informationen, Ergebnisse und Pläne nahtlos in das Statik-Dokument integriert werden. Somit lässt sich eine strukturierte und für weitere Projektbeteiligte leicht nachvollziehbare Statik erstellen.

Die konkrete Anwendung des Moduls wird in einem Beitrag aus der mbinar-Serie „Tragwerksplanung mit der mb WorkSuite 2021“ behandelt und kann online abgerufen werden.

Sinah Guth M.Sc.
mb AEC Software GmbH
mb-news@mbaec.de

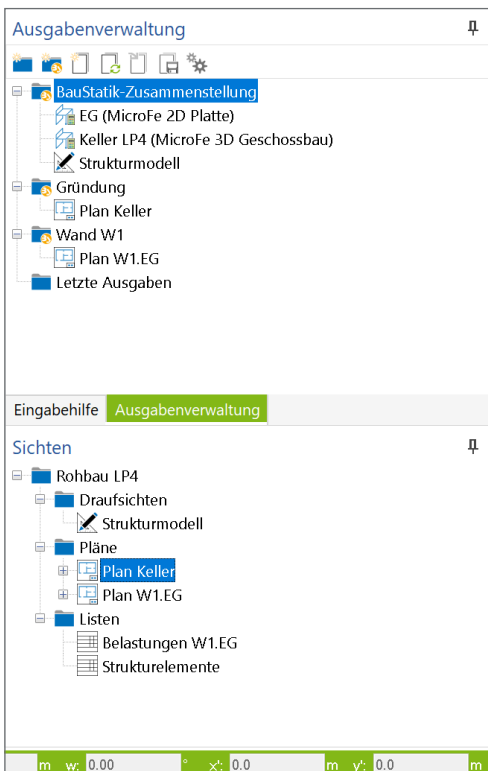


Bild 7. Ausgabe- und Sichtverwaltung mit BauStatik-Zusammenstellungen

Preise und Angebote

S008 Strukturmodell einfügen
Weitere Informationen unter
<https://www.mbaec.de/modul/S008>

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise zzgl. Versandkosten und MwSt. – Hardlock für Einzelplatzlizenz je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR). Folgekosten/Netzwerkbedingungen auf Anfrage. – Stand: Mai 2021

Unterstütztes Betriebssystem: Windows 10 (64)

Preisliste siehe www.mbaec.de