

Leitfaden zur Erstellung eines Layout-Plans

Hinweis: Das von mh-software angebotene Layout dient lediglich als schnelles Layout-Werkzeug für Anwender ohne tiefere CAD-Kenntnisse und genügt einfachen Ansprüchen.

Dieses Layout ersetzt nicht die Erstellung von Papierplänen mit aus mh-software exportierten DWGs in Kombination mit einem vollwertigen CAD-System.

Neben der Möglichkeit Papierplan-Exporte mit Hilfe externer CAD-Programme in vorbereitete Layout-DWGs zu referenzieren, bietet die mh-software ein eigenes Layout-Modul. Dieser Leitfaden beschreibt, wie Sie Ihre in mh-software erzeugten Papierpläne in ein Layout platzieren können, um einen abgabefertigen Plan erstellen zu können.

Vorbereitung einer Layout-Vorlagen-DWG

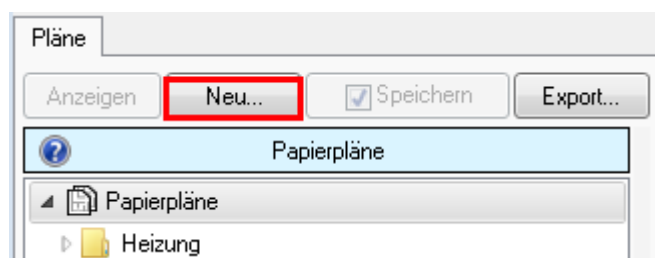
Um die mit mh-BIM erzeugten Papierpläne in einer Layout-Datei platzieren zu können, benötigen Sie eine vorbereitete DWG, die einen Plankopf, sowie einen Rahmen in der benötigten Blattgröße beinhaltet.

Mit der Programminstallation werden Ihnen bereits vorbereiteten Layout-Vorlagen zur Verfügung gestellt. Sie finden die Layout-Vorlagen im Ordner "..mhBasis6\Vorgabe/Layout". Sie können aber auch mit einem externen CAD-Programm eigene Layout-Vorlagen erstellen und diese für die Planerstellung mit mh-BIM verwenden. Am besten legen Sie diese ebenfalls im Ordner Layout ab.

Hinweis: Um den vollen Umfang bei der Erstellung des Plankopfs nutzen zu können, sollten Sie die Plankopf-Attribute mit sogenannten *Block-Attributen* erstellen. Dadurch werden die Attribute in der mh-software erkannt und können mit Informationen bestückt werden

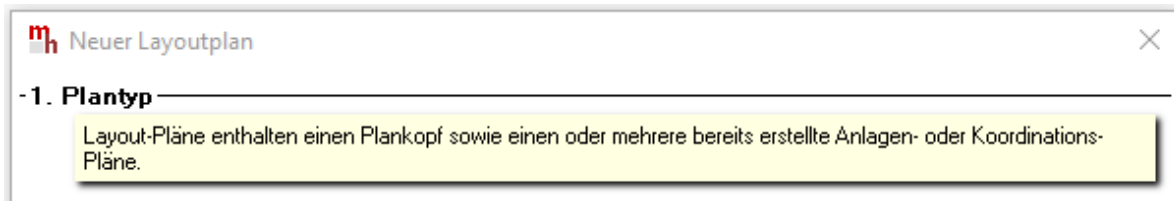
Anlegen eines Layout-Plans

Legen Sie über die Projektverwaltung eine Anlage für das Modul "Layout" an. Öffnen Sie diese Anlage - der **Reiter Pläne** ist aktiv. Diesen finden Sie im linken Bereich des Bildschirms. Hier werden alle Papierpläne aufgelistet, die Sie zuvor in den Modulen RaumGEO, RohrSYS, KanSYS und SanSYS erzeugt haben.

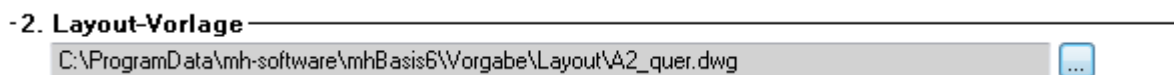


Leitfaden zur Erstellung eines Layoutplans

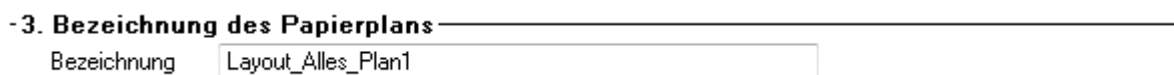
Diese Papierpläne sollen in einem Layout platziert werden. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu...** um einen Layout-Plan zu erzeugen. Ein neues Fenster öffnet sich. Im Bereich **1. Plantyp** finden Sie eine kurze Beschreibung zu den Layout-Plänen.



Im Bereich **2. Layout-Vorlage** wählen Sie eine vorgefertigte Layout-Vorlagen-DWG aus.

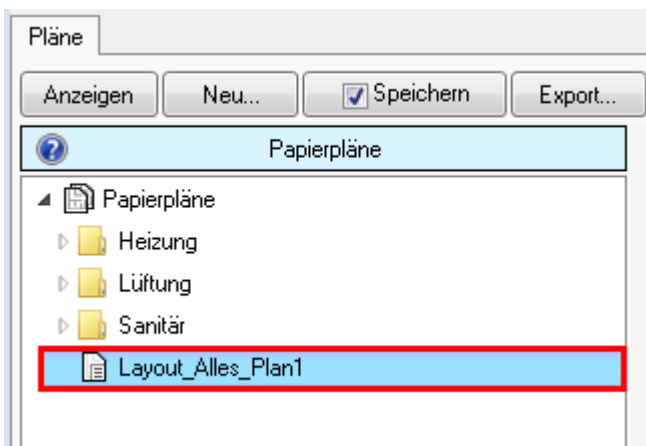



Im Bereich **3. Bezeichnung des Papierplans** bestimmen Sie den Namen des Layouts.



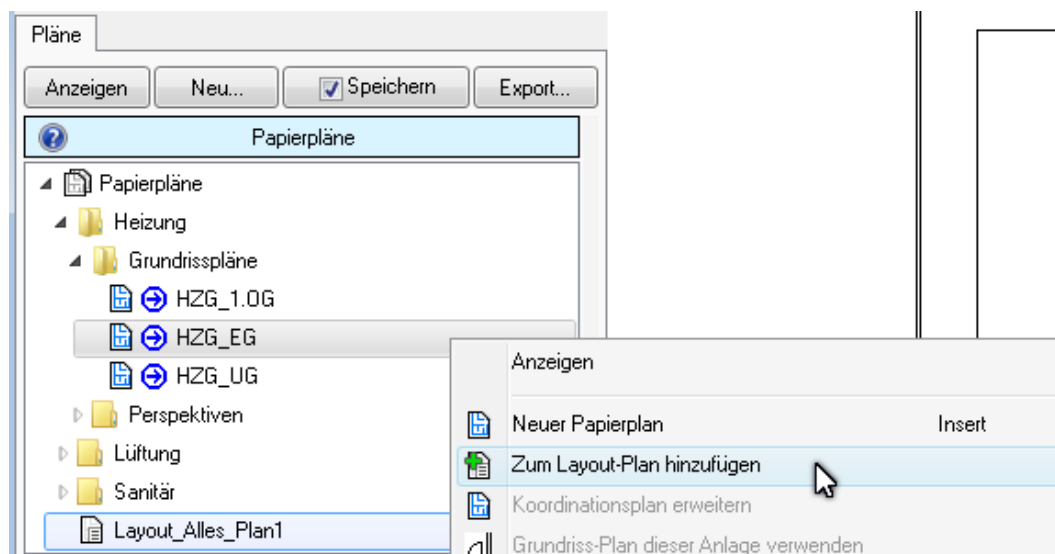
Einrichtung des Layout-Plans

Nach dem erfolgreichen Anlegen eines Layout-Plans wird dieser zusätzliche bei den Papierplänen aufgelistet. Durch einen Doppelklick können Sie sich diesen anzeigen lassen.




Zunächst sehen Sie Ihre leere Layout-Vorlage. Um einen der zuvor definierten Papierpläne einem Layout zuzuweisen, zeigen Sie mit der Maus auf den gewünschten Papierplan und klicken auf das kleine Symbol  rechts neben dem Papierplan. Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Papierplan und wählen aus dem Kontextmenü **Zum Layout-Plan hinzufügen**.


Leitfaden zur Erstellung eines Layoutplans



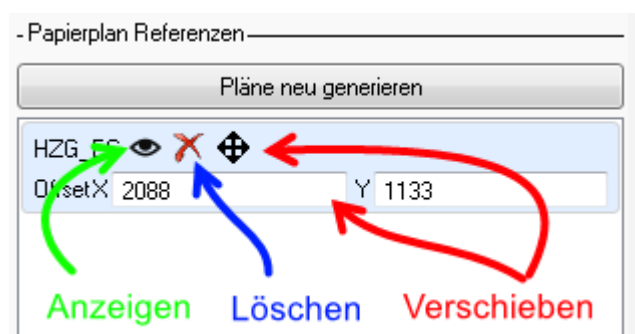
Der hinzugefügte Papierplan wird nun im Layout angezeigt und weiter unten in den Papierplan-Referenzen aufgeführt.

Um die Position des Papierplans im Layout zu bestimmen, können Sie entweder bei den Papierplan-Referenzen über die Eingabe des Offset X und Y eine Koordinatenverschiebung vornehmen oder den Plan über das Symbol  via Drag'n'Drop verschieben.

Hinweis: Achten Sie beim Verschieben der Papierpläne darauf, dass sich der Papierplan vollständig innerhalb des Layouts befindet. Andernfalls muss entweder ein Papierplan mit einem kleineren Ausschnitt und/oder Maßstab verwendet werden, oder die Layout-Vorlage muss größer gewählt werden.

Durch Klick auf das Symbol  wird der Papierplan direkt geöffnet, um z.B. Anpassungen an der Beschriftung vorzunehmen.

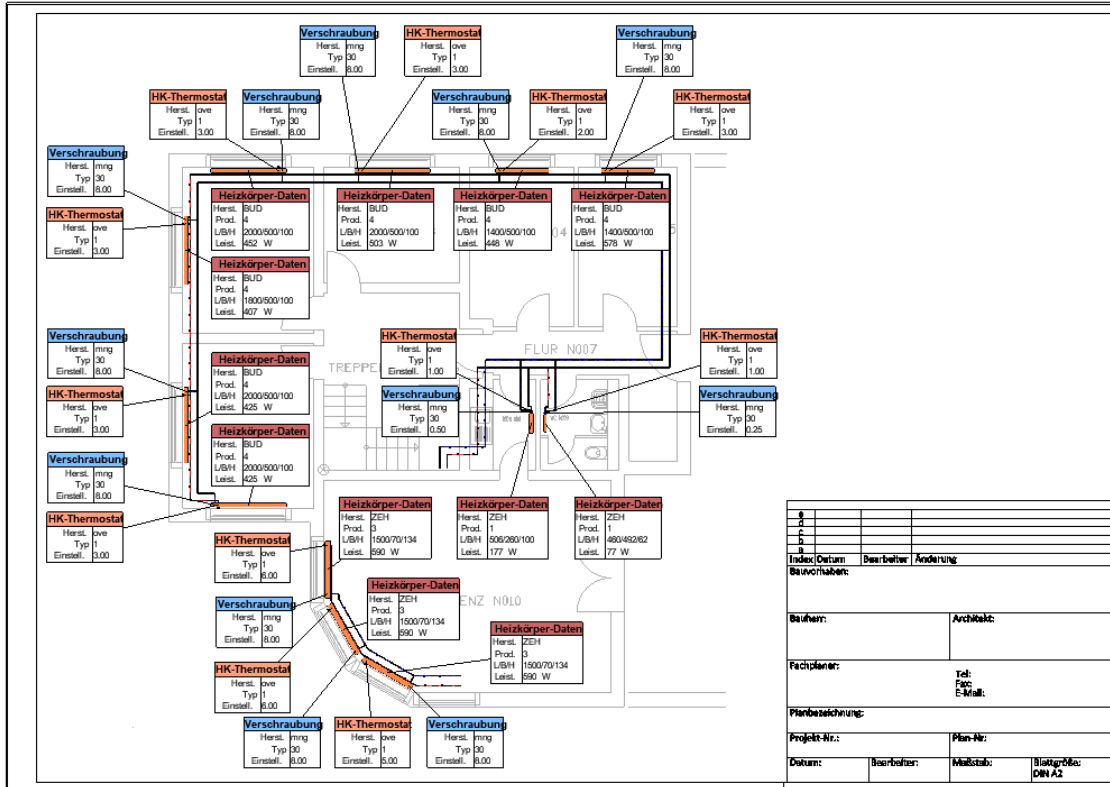
Das Symbol  löscht den Papierplan aus dem Layout.



Je nach Größe des Layouts ist es möglich, mehrere Papierpläne in ein Layout zu integrieren. Wiederholen Sie dazu einfach den oben beschriebenen Vorgang um einen Papierplan einem Layout zuzuweisen.

Leitfaden zur Erstellung eines Layoutplans

Nachdem Sie den Papierplan an die richtige Stelle platziert haben, können Sie den Layout-Plan weiter modifizieren.



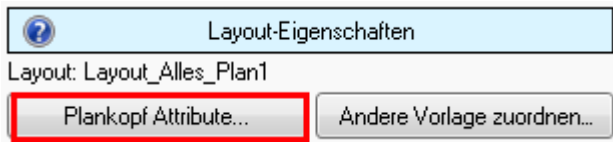
Index	Datum	Bearbeiter	Änderung
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Bauchern:		Architekt:	
Fachplaner:		Tel:	
		Fax:	
		E-Mail:	
Planbeschreibung:			
Projekt-Nr.:		Plan-Nr.:	
Datum:		Maßstab:	
Bearbeiter:		Blattgröße:	
		DIN A2	

Leitfaden zur Erstellung eines Layoutplans

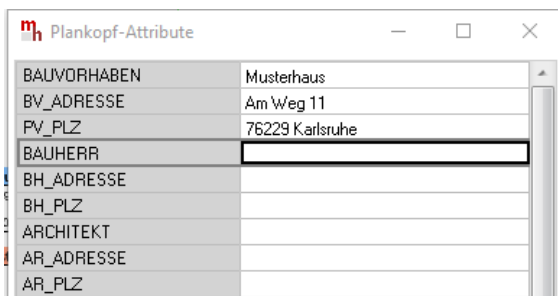
Plankopf Inhalt festlegen

Für den Fall, dass Ihre Layout-Vorlage *Block-Attribute* beinhaltet, können Sie über die Schaltfläche **Plankopf Attribute...** den Attributen einen Inhalt zuordnen.



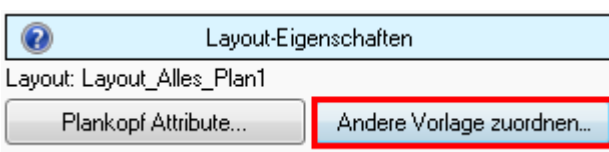
Es öffnet sich eine Maske mit den in der Layout-Vorlage enthaltenen Attributen.

Nehmen Sie die gewünschten Eintragungen vor. Über die Schaltfläche **Speichern** werden die Daten abgespeichert und im Layout angezeigt. Über die Schaltfläche **Schließen** wird die Maske geschlossen, nicht gespeicherte Daten werden dabei verworfen.



Layout-Vorlage nachträglich ändern

Falls Sie Ihre Layout-Vorlage-Datei nachträglich anpassen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Andere Vorlage zuordnen...** unter den Layout-Eigenschaften.



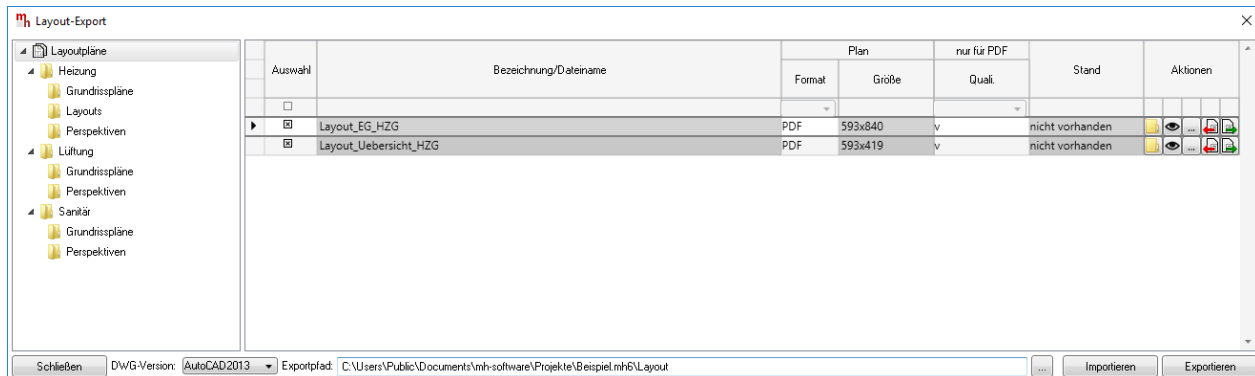
Pläne neu generieren

Sofern nach dem Erstellen des Layouts Änderungen am Modell oder den Papierplänen vorgenommen wurden, können Sie die Papierplan Referenzen über die Schaltfläche **Pläne neu generieren** aktualisieren.

Leitfaden zur Erstellung eines Layoutplans

Exportieren des Layout-Plans

Über die Schaltfläche **Export...** gelangen Sie zur Exportmaske der Layout-Pläne. Hier sind die zuvor angelegten Layout-Pläne aufgeführt.



In der Spalte **Auswahl** können mehrere Layout-Pläne für den Export ausgewählt werden.


In der Spalte **Plan** wird das Ausgabeformat bestimmt. Zur Verfügung stehen die Formate PDF sowie DWG. Ebenso wird die Blattgröße des Layouts angezeigt


Grundsätzlich werden die hinterlegten Grundrisse der Papierpläne beim Layout-Export referenziert. Dabei wird die originale Architekten-DWG, die Sie in die mh-software eingelesen haben, verwendet. Somit werden die originalen Farben und Darstellungen abgebildet.

In der Spalte **nur für PDF** wird die Exportqualität definiert. Zur Auswahl stehen *Vektorgrafik* (hochwertige Qualität) und *Rastergrafik* (schlechtere Qualität).

ACHTUNG: Sofern in den referenzierten Papierplänen die Darstellung *Volumen* oder *2-Strich* verwendet wird, wird unabhängig von der getätigten Einstellung bei den PDF-Exporten immer die Qualität *Rastergrafik* verwendet!

In der Spalte **Stand** erkennen Sie, ob bereits ein Export vorhanden ist und wann dieser erstellt wurde.


Am unteren Rand der Maske wird die DWG-Format Version vordefiniert. Im Eingabefeld daneben wird der Speicherort der Exporte eingetragen. Standardmäßig werden diese direkt im Projekt abgelegt. Durch Klick auf die Schaltfläche  gelangen Sie zum Speicherort der Exporte. Sie können aber auch einen beliebigen anderen Speicherort auswählen.

Wurden alle Einstellungen vorgenommen, kann der Export angestoßen werden. Dazu klicken Sie auf die Schaltfläche **Export** im rechten unteren Bereich der Maske. Für den Fall, dass nur ein einzelner Plan exportiert werden soll, klicken Sie in der Spalte **Aktionen** auf das Symbol .

Leitfaden zur Erstellung eines Layoutplans

Layout-Vorlage nachträglich modifizieren

Sie haben im Nachhinein die Möglichkeit bei einem Layout-Export Ergänzungen am Layout vorzunehmen, z.B. einen Plan zu umrahmen oder eine Legende zu ergänzen. Nehmen Sie die Ergänzungen im Papierbereich/Layoutbereich Ihres externen CAD-Programms vor und speichern Sie die Änderungen. Anschließend wechseln Sie zurück in die mh-software. Öffnen Sie erneut die Schaltfläche **Export...** - der Layout-Export öffnet sich. Neben der Schaltfläche **Exportieren** finden Sie auch die Schaltfläche **Importieren**, klicken Sie hier, damit Ihre Anpassungen in der mh-software angezeigt werden.

Analog zu den einzelnen Layout-Exporten können Sie auch über das Symbol  einzeln angepasste Layout-DWGs in die mh-software importieren.

mh-software GmbH
Greschbachstr. 29
76229 Karlsruhe

Tel: 0721 / 625 20-0
info@mh-software.de
www.mh-software.de

07/2018 – DST