

Leitfaden zur Anwendung der Papierplanverwaltung von der Planeinrichtung über den Export bis hin zum fertigen Papierplan

Dieser Leitfaden soll zeigen, wie Sie die Papierplanverwaltung optimal einsetzen, um pünktlich zum Abgabetermin einen vollständigen und aussagekräftigen Plansatz vorlegen zu können.

Was ist die Planverwaltung und was erreiche ich damit?

Mit der Papierplanverwaltung von mh-BIM sind Sie in der Lage mehrere Pläne gleichzeitig anzulegen. Auf diese Weise haben Sie die Möglichkeit einen kompletten Plansatz bereits innerhalb der mh-software vorzubereiten. Die Papierplanverwaltung ist projektübergreifend. So können Sie sichergehen, dass alle Bearbeiter an übereinstimmenden Planständen arbeiten. Die Pläne sämtlicher Gewerke werden in einer übersichtlichen Verwaltung aufgelistet. Neben Plänen einzelner Gewerke können auch Koordinationspläne erzeugt werden.

Eine der größten Stärken der Papierplanverwaltung ist es, dass sich Änderungen im Projekt direkt auf die Pläne übertragen. Dadurch entstehen erst gar keine unterschiedlichen oder unbearbeiteten Planstände. mh-software arbeitet im Gesamtmodell, d.h. es werden keine Modelle für jedes Stockwerk erzeugt, sondern es wird das Gebäude im Ganzen betrachtet. Wenn Sie beispielsweise den Volumenstrom eines Auslasses in den oberen Stockwerken anpassen, ändern sich die Dimensionen durchgehen über alle Geschosse hinweg.

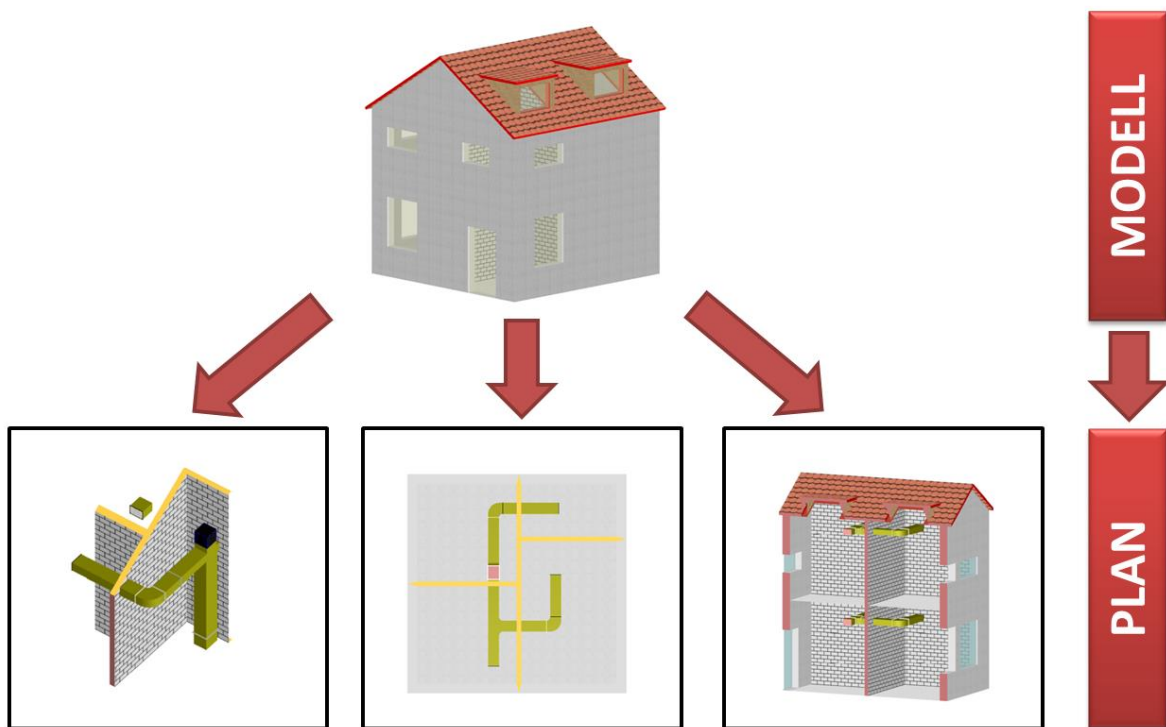
Jeder Plan ist individuell, es besteht keine Verbindung zu den anderen Papierplänen. Sie sind in der Lage jedem Plan seine eigene Beschriftungsvariante zuzuweisen. Dabei werden Beschriftungen und Bemaßungen aus den Informationen des Modells selbst generiert. Dadurch haben Sie immer eine aktuelle Beschriftung, die nicht mühsam und fehlerbehaftet an das Modell angeglichen werden muss. Für jeden Plan lassen sich individuelle Ausschnitte erzeugen. Pläne von Grundrissplänen über Detailansichten und Isometrien bis hin zu Schnitten sind möglich.

Sind alle Pläne eingerichtet und vorbereitet, können diese mit einem Klick in die gängigsten Dateiformate umgewandelt werden.

Vorbereitung der Planausgabe

Innerhalb der Papierplanverwaltung legen Sie den Inhalt der Pläne fest. Stellen Sie eine gewünschte Perspektive oder Ansicht ein, schneiden Sie Ihr Modell zurecht und erzeugen mit wenigen Klicks ein Abbild Ihres Projektes. Dieses Abbild ist jedoch nicht mit einer Art Screenshot zu

vergleichen, eher als ein Fenster mit Blick auf Ihr Modell. Somit haben Änderungen im Modell direkten Einfluss auf den zuvor eingerichteten Plan. Erstellen Sie sich auf diese Weise die notwendigen Ansichten und Pläne oder lassen sich mit einem Klick Stockwerkspläne sämtlicher Etagen generieren.



Nachdem Ihre Pläne erzeugt wurden, können diese mit Beschriftungen, Maßlinien und Hinweisen versehen werden. Dabei sind vielseitige Beschriftungsformen in mh-BIM umsetzbar.

Sind die Pläne eingerichtet, kann der Export vorbereitet werden. Dafür wechseln Sie in die Exportmaske und definieren für sämtliche Pläne das Ausgabeformat, z.B. als 3D-DWG, MEP-DWG, IFC oder andere Dateiformate.

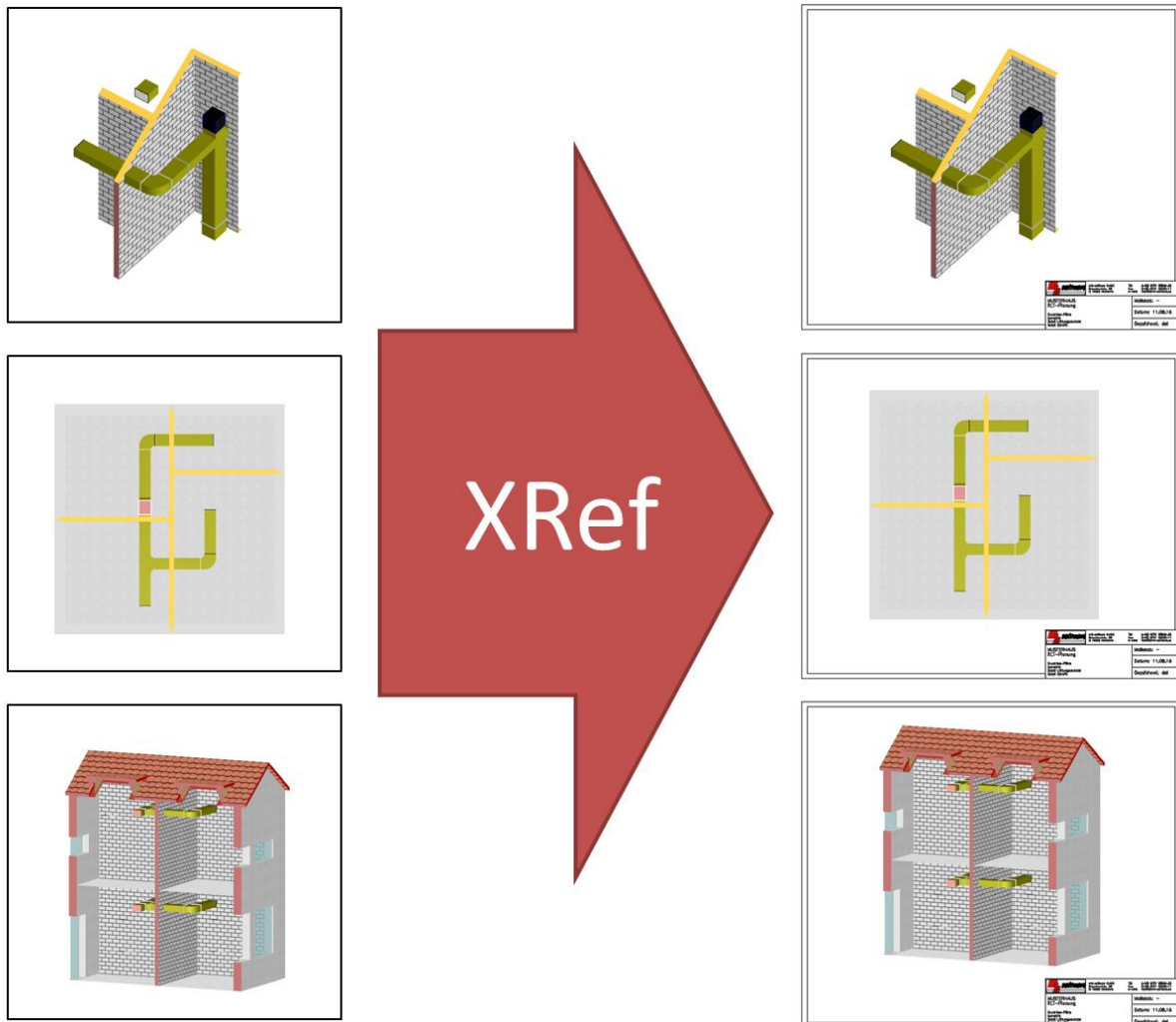
Sind die oben genannten Schritte ausgeführt worden, ist die Vorbereitung abgeschlossen. Nun kann der Export begonnen und die Pläne fertiggestellt werden.

Export und Planeinrichtung

Die Pläne werden exportiert. Definieren Sie sich einen Ordner, der als Sammelstelle für Planexporte fungieren soll. Mit einem Klick erhalten Sie für jeden Ihrer Pläne eine Export-Datei im ausgewählten Format. Diese Dateien stellen die Ausgangsbasis Ihrer Papierpläne dar.

Jede Firma hat ein eigenes Planlayout. Mit mh-BIM haben Sie die Möglichkeit, Ihr individuelles Layout zu verwenden. Dazu erstellen Sie mit Ihrem bereits im Haus genutzten CAD-Programm eine

DWG-Datei mit einem entsprechenden Layout. Im Modellbereich dieser Layout-DWG können Sie nun die zuvor exportierten Dateien hinein referenzieren. Auf diese Weise haben Sie einen Plan, welchen Sie in der mh-software erstellt haben, mit Ihrem betriebseigenen Plankopf versehen. Die Pläne sind fertig und können nun weitergegeben werden.



Alltag im Planungsbüro - Änderungen

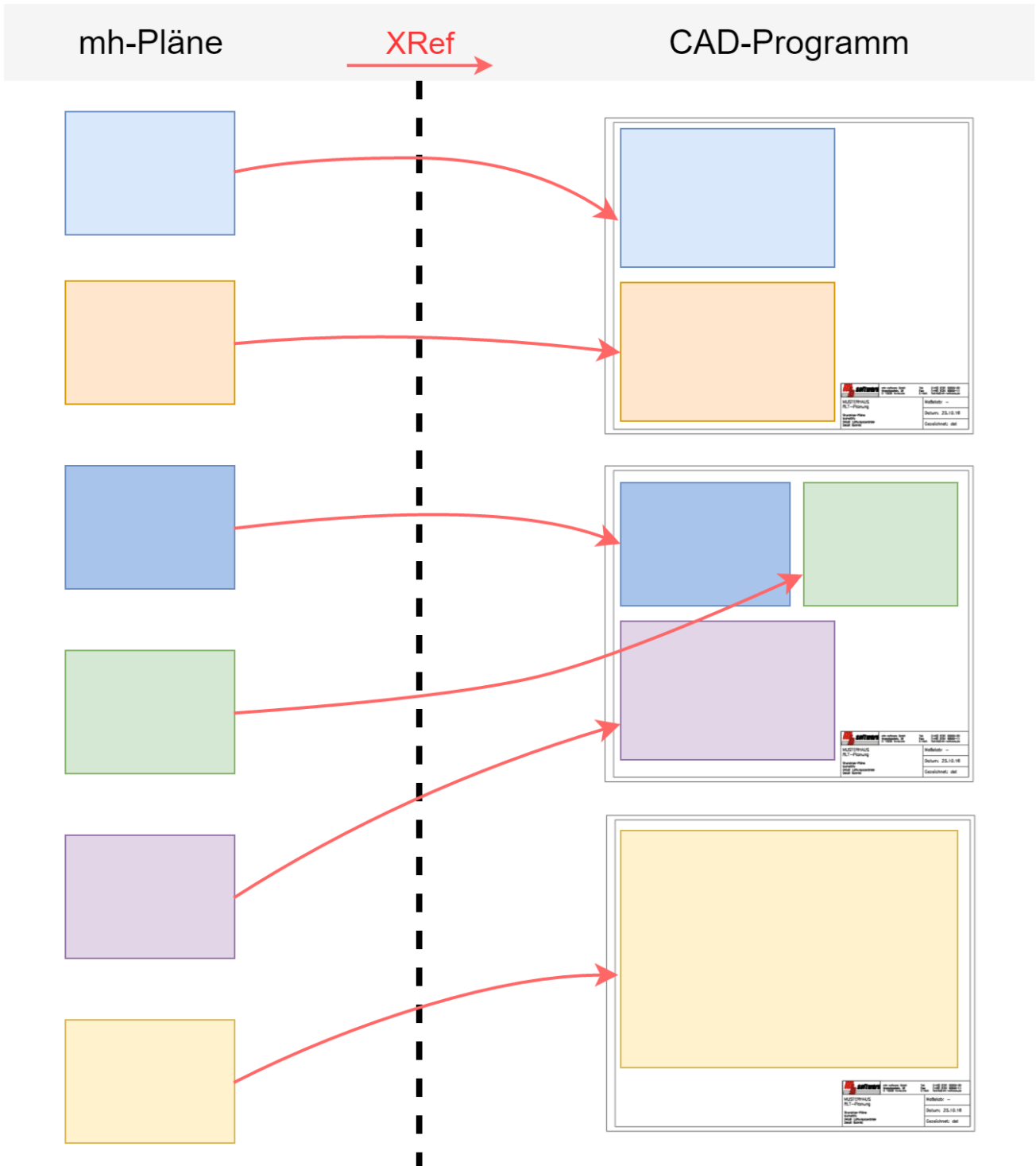
Warum ist es eigentlich erforderlich, den mh-Export in eine andere DWG-Datei mit Layout zu referenzieren? Es würde doch reichen, wenn direkt in der Exportdatei das Layout eingerichtet wird? Stellen Sie sich vor, Sie haben bereits das komplette Gewerk Heizung fertiggestellt, die Pläne sind vorbereitet und müssen nur noch geplottet werden, da der Abgabetermin in zwei Tagen ist. Kurzfristig erhalten Sie eine korrigierte Durchbruchplanung vom Brandschutzgutachter. Ihre Heizungsplanung muss angepasst werden. Wenige Klicks und die Änderungen sind in mh-software übernommen, doch müssen jetzt die Pläne aktualisiert werden. Normalerweise wäre das eine

aufwändige Prozedur. Zunächst müssten die betroffenen Layouts lokalisiert, eventuell sogar neu erstellt werden. Sofern mehrere Zeichnungen beispielsweise für einen Schnitt zusammengefasst wurden, müsste auch das wiederholt werden - nicht so mit mh-BIM. Dadurch, dass die vorbereiteten Pläne in der Papierplanverwaltung immer auf das aktuelle Gesamtmodell zugreifen, muss lediglich der Export-Button betätigt werden. Alle Export-Dateien werden neu ausgegeben. Sämtliche Änderungen im Modell sind automatisch in allen Papierplänen enthalten. Nichts kann vergessen oder übersehen werden. Durch das referenzieren der mh-Exportdateien stellt sich ein weiterer Vorteil ein: Ihre Layout-Datei „merkt“, dass sich das Änderungsdatum der referenzierten Dateien geändert hat. Die referenzierten Daten werden automatisch neu geladen. Alle Änderungen, die Sie zuvor in der mh-software eingearbeitet haben, wurden in Ihren Layout-Plänen übernommen.



Hätten Sie zuvor die Layouts direkt in den Exportdateien erstellt, müssten Sie diese erneut einrichten, da Ihre Export-Dateien neu geschrieben wurden. Dafür müsste man viel Arbeitszeit investieren.

Durch diese Vorgehensweise reduzieren Sie den sonst so großen Zeitaufwand, der bei Änderungen benötigt wird, auf ein Minimum.



mh-software GmbH
Greschbachstr. 29
76229 Karlsruhe

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