



DBDBIM



DBD-BIM PLUG-IN FÜR AUTODESK REVIT

Handbuch zur Version 4.3

Inhalt

1	Einleitung.....	1
2	DBD-BIM Plug-in installieren	2
3	Anmelden bei DBD-BIM.....	3
4	Mehrnutzerlizenzen einrichten	4
5	Bauteile in Revit® mit Kosten und Leistungen beschreiben.....	5
5.1	Fenster und Türen.....	5
5.1.1	Aufbau des „Objekte bemustern“ Dialogs und Bemustern eines Fensters	5
5.1.2	Mehrere Fenster und Türen gleichzeitig bemustern	7
5.2	Geschichtete Bauteile	9
5.3	Geschichtete Wände.....	10
5.4	Räume	11
5.5	Alle anderen Objekte.....	11
5.6	Mengenverknüpfung.....	11
6	Bauteile anpassen	15
6.1	Details hinzufügen.....	15
6.2	Details löschen	15
6.3	Bauteil zurücksetzen	16
6.4	Mustervorlagen verwenden	16
7	Meine Mustervorlagen.....	18
7.1	Meine Mustervorlagen erstellen.....	18
7.2	Meine Mustervorlagen verwenden und verwalten.....	19
8	Regeln der Technik	21
8.1	Baunormenlexikon- oder VDI-Baulexikon-Abo in DBD-BIM einbinden.....	21
9	Eigene Kosten, Bauteile und Leistungen vergeben	22
9.1	Eigene Kosten.....	22
9.2	Freie Leistungen	22
9.3	Freie Bauteile	23
10	Baukosten auswerten.....	24
11	Bemusterte Projektvorlage anlegen und verwenden	25
12	Preisregion anpassen	26
13	Abzugsgrößen	27
14	Prüfen.....	28
15	Daten aktualisieren.....	29
16	Exportmöglichkeiten	31

17	Einstellungen	32
17.1	Zugangsdaten	32
17.2	Netzwerk-Proxy	32
17.3	Zusatzoptionen DBD-BIM	33
17.4	IFC-Export	34

1 Einleitung

Mit DBD-BIM haben Softwareanwender Zugriff auf umfangreiche Datenkataloge zur Beschreibung von Räumen, Bauteilen der Baukonstruktion sowie technischer Anlagen. Eingebettet in Autodesk Revit können über einen Auswahldialog mit Bauteileigenschaften detaillierte Beschreibungen von Bauwerken erstellt werden. Die Erstellung solcher Bauwerksdatensätze bietet für alle Phasen der Planung, der Bauausführung und des Bauwerksbetriebs einen erheblichen Mehrwert für Projektbearbeiter und Bauherren:

- Das erwartete Ergebnis der Bauaufgabe wird durch Angabe der Qualitäten von Bauteilen klar definiert.
- Bauteilbeschreibungen im Zusammenhang mit 3D-Modellen ermöglichen ein schnelles Verständnis des Bauwerks
- Aus Bauteilbeschreibungen am 3D-Modell können Mengenermittlungen, Baukostenermittlungen, Leistungsprogramme und Leistungsverzeichnisse automatisiert erstellt werden.
- Das Bauwerksmodell mit Bauteilbeschreibungen ist die Basis für den Zugriff auf Fachinformationen.

Neben Katalogdaten zur Erstellung von Gebäudemodellen bietet DBD-BIM den kontextsensitiven Zugriff auf vernetzte Inhalte einer großen Anzahl DIN-Baunormen, VDI-Richtlinien und Dachdecker-Fachregeln. Der Anwender bekommt direkt in seiner Software eine Liste der relevanten Normen und den unmittelbaren Zugriff auf deren Inhalte.

Weiter Informationen zu DBD-BIM, sowie Tutorials, Webinare und Workshops finden Sie unter <https://dbd-akademie.de/> und <https://www.dbd-bim.de>.

2 DBD-BIM Plug-in installieren

Laden Sie sich das [kostenlose Revit® Plug-in](#) herunter und installieren Sie es. Folgen Sie dabei den Anweisungen. Bitte beachten Sie, dass zur Nutzung eine Vollversion von Revit® (nicht LT) erforderlich ist. Autodesk Revit® LT unterstützt grundsätzlich keine Plug-ins von Drittanbietern. Nach erfolgreicher Installation und Neustart von Revit®, finden Sie einen neuen Menü-Tab "DBD-BIM" (siehe Abb. 1).

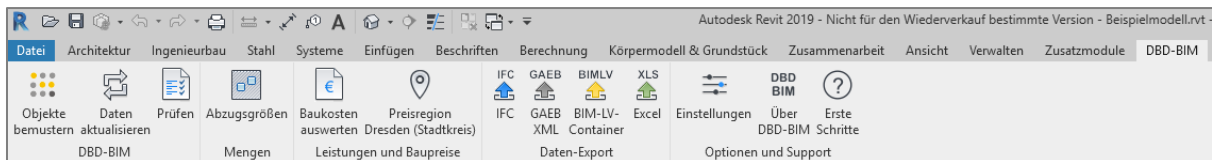


Abb. 1: Revit Menü-Tab „DBD-BIM“

Mit DBD-BIM stehen Ihnen in Revit® nun zusätzliche Funktionen zur Verfügung. Aktivieren Sie zunächst das Werkzeug "Objekte bemustern" (siehe Abb. 2).

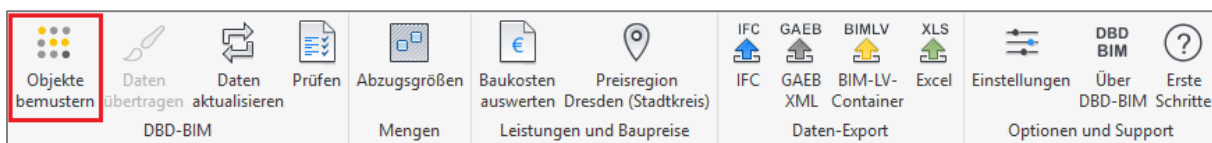


Abb. 2: Werkzeug „Objekte bemustern“ im Revit Menü-Tab „DBD-BIM“

Anschließend erscheint in Autodesk Revit® das in Abb. 3 dargestellte Fenster mit der DBD-BIM Startseite. Hierbei handelt es sich um einen Onlinedienst, der über das Plug-in direkt in Revit® eingebunden wird.



Abb. 3: DBD-BIM Startseite

3 Anmelden bei DBD-BIM

Zur Verwendung von DBD-BIM ist ein Benutzerkonto erforderlich. Das Benutzerkonto sowie das DBD-BIM Basispaket sind kostenlos. Durch einen Klick auf das Login-Symbol auf der DBD-BIM Startseite erscheint das Login-Fenster (siehe Abb. 4).

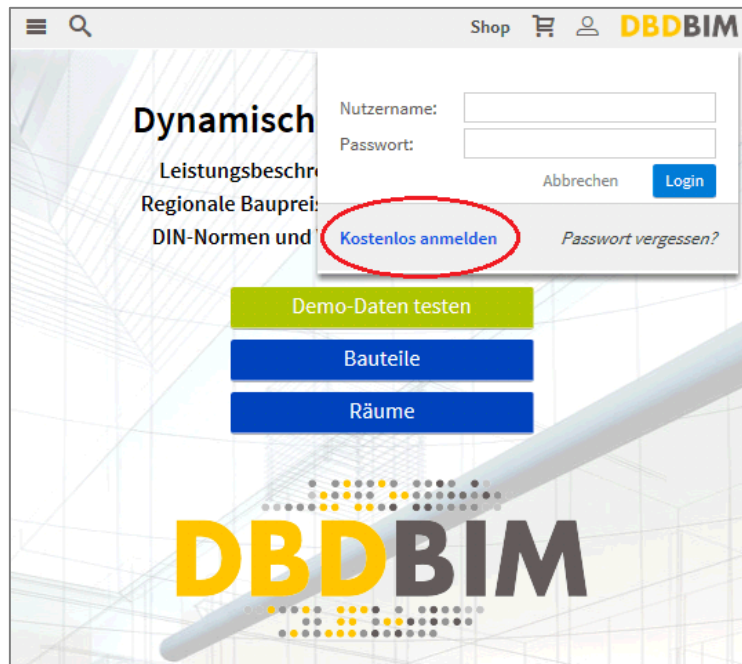


Abb. 4: Login-Fenster in DBD-BIM

Zur Nutzung von DBD-BIM müssen Sie im Login-Fenster Benutzername und Passwort eingeben. Sofern Sie noch nicht über ein Benutzerkonto verfügen, ist eine kostenlose Anmeldung unmittelbar möglich. Die Anmeldedaten können Sie alternativ auch in den DBD-BIM Optionen des Revit®-Plug-ins (zu erreichen über "Einstellungen" im DBD-BIM Menü) hinterlegen (siehe Abschnitt 17.1).

4 Mehrnutzerlizenzen einrichten

Um Ihre Mehrnutzerlizenzen einzurichten, gehen Sie bitte auf den dritten Schalter rechts oben im Fenster „Objekte bemustern“ und in der darauffolgend erscheinenden Liste auf den in Abb. 5 hervorgehobenen Menüpunkt „Lizenz-Verwaltung“.

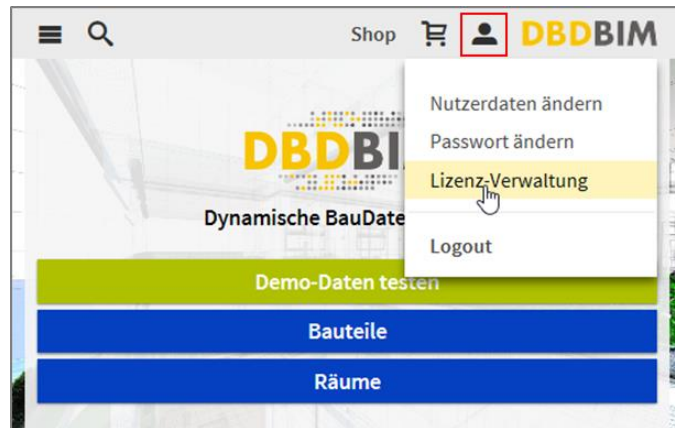


Abb. 5: Menüpunkt „Lizenz-Verwaltung“ in DBD-BIM

Nun haben Sie die Möglichkeit durch Klick auf „Nutzer per E-Mail einladen“ ihre Lizenzen per Mail an die entsprechenden Personen zu leiten (siehe Abb. 6 unten). Geben Sie dazu nur den Namen und die E-Mail an. Anschließend bekommt dieser Nutzer eine E-Mail mit einem zu bestätigenden Link. Nach einer Registrierung für DBD-BIM kann der Nutzer mit der angegebenen E-Mail-Adresse das entsprechende DBD-BIM Paket nutzen. Diese Schritte sind für alle Pakete zu wiederholen. Wollen Sie Zuweisungen wieder löschen, müssen Sie nur auf den Papierkorb in der „Lizenz-Verwaltung“ klicken.

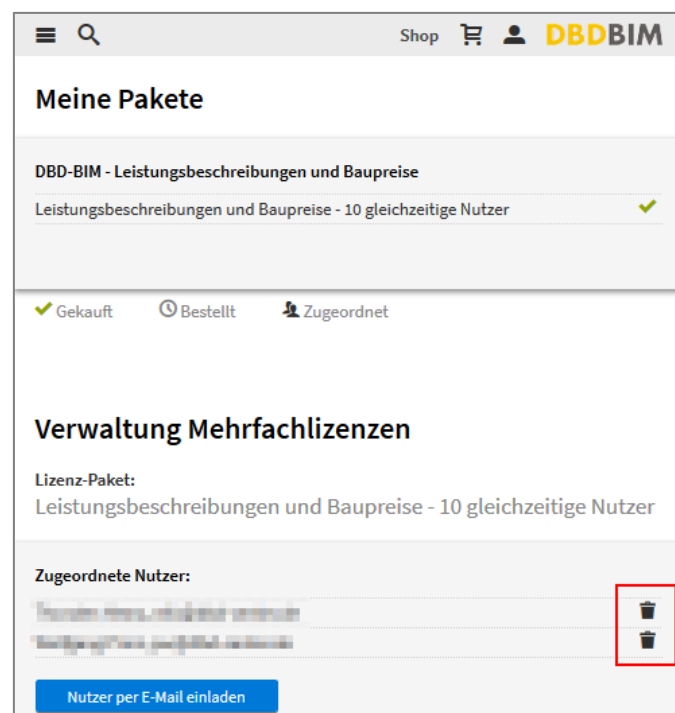


Abb. 6: „Verwaltung Mehrfachlizenzen“ in DBD-BIM

5 Bauteile in Revit® mit Kosten und Leistungen beschreiben

Haben Sie in Revit® einige Objekte modelliert, können diese Bauteile mit DBD-BIM detailliert "beschrieben" werden. Hierzu muss das Werkzeug "Objekte bemustern" aktiv sein (siehe Abb. 2). DBD-BIM unterscheidet 4 Arten von Revit®-Bauteilen. Das sind: geschichtete Bauteile, Fenster und Türen, Räume und alle anderen Objekte. In den folgenden Abschnitten werden die verschiedenen Arten im Detail erklärt.

5.1 Fenster und Türen

5.1.1 Aufbau des „Objekte bemustern“ Dialogs und Bemustern eines Fensters

Selektieren Sie in Revit® ein Fenster oder eine Tür, werden Ihnen im „Objekte bemustern“ Fenster verschiedene Verknüpfungspunkte angezeigt (siehe Abb. 7).

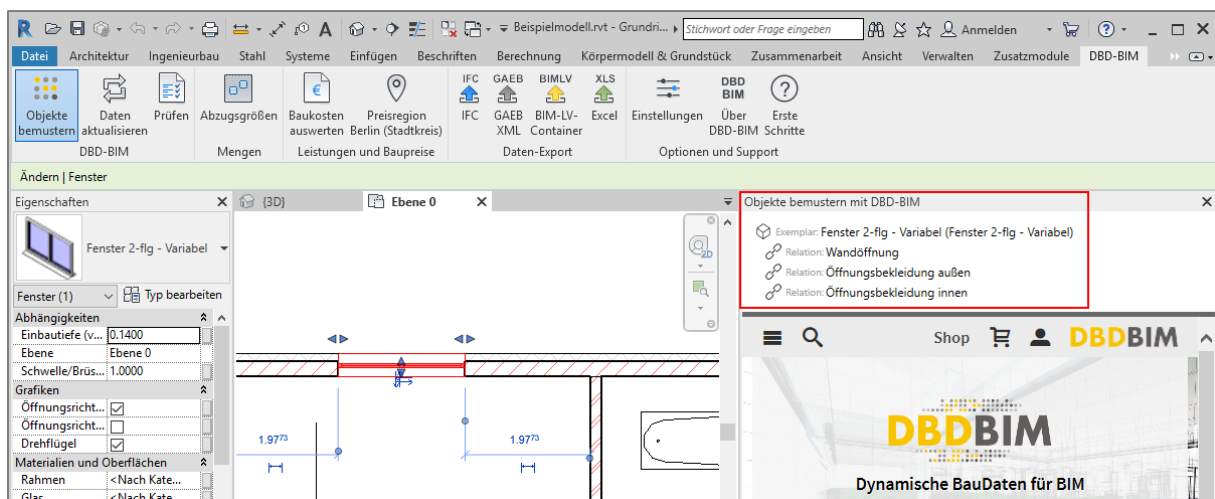


Abb. 7: Verknüpfungspunkte für Fenster im „Objekte bemustern“ Fenster

So gehört zu jedem Fenster auch eine Wandöffnung und die entsprechenden Öffnungsbekleidungen. Wählen Sie nun die Ebene aus die Sie bemustern möchten. In diesem Beispiel wird die 1. Ebene „Fenster 2-flg - Variabel“ ausgewählt. Daraufhin lädt DBD-BIM automatisch das entsprechende Bauteil aus der Datenbank (siehe Abb. 8). Durch eine interne Verlinkung mit dem Revit® Objekt werden einige Bauteileigenschaften in DBD-BIM automatisch ausgefüllt. Dazu zählen in diesem Beispiel das Bauteil "Fenster", die Breite und Höhe des Gesamtblendrahmens und die Lage des Bauteils. Füllen Sie weitere Bauteileigenschaften, wie den Baustoff und die Teiligkeit des Fensters aus, erscheinen in diesen Beispiel die Eigenschaftengruppen „Fenster /Fenstertüren ein- / 2-teilig“ mit einem grauen Punkt und „Fensterelemente, einteilig / 2-teilig - Metall“ mit einem gelben Punkt (siehe Abb. 9). Eigenschaftengruppen mit einem grauen oder grünen Symbol sind konform zu der DIN SPEC 91400 „BIM-Klassifikation nach STLB-Bau“. Diese dienen dazu, dass selektierte Bauteile durch das Ausfüllen der Bauteileigenschaften so einzugrenzen, dass die entsprechende Teilleistung aus dem STLB-Bau aufgerufen wird (Eigenschaftengruppe mit einem gelben Punkt). Bei der Festlegung anderer

Werkstoffeigenschaften für das Fenster, werden automatisch andere Eigenschaftengruppen erhalten. Die Eigenschaftengruppe mit einem gelben Punkt entspricht einer Teilleistungsgruppe, hier können Sie Eigenschaften kompatibel zu STLB-Bau beschreiben. Alle Details die Sie hier ausfüllen, bestimmten am Ende die Leistungsbeschreibung in Form von Kurz- und Langtext und den Preis. Im Allgemeinen gilt, dass bei der Festlegung von mehr Details eine präzisere Preisaussage möglich ist.

Abb. 8: Bauteil „Fenster/ Fenstertüren“ in DBD-BIM I

Abb. 9: Bauteil „Fenster/ Fenstertüren“ in DBD-BIM II

Ist eine Teilleistungsgruppe vorhanden, werden automatisch regionale Orientierungspreise angegeben. Wechseln Sie dazu in dem DBD-BIM-Dialog von "Eigenschaften" zu "Leistungen + Baupreise" (siehe Abb. 10). Hier wird eine Liste der Leistungen mit Orientierungspreis angezeigt, sowie einen aggregierten Orientierungspreis für das Bauteil angezeigt. Für die Anzeige von Leistungen und Baupreisen ist das kostenpflichtige Paket "Leistungen und Baupreise" erforderlich.

Bei Klick auf "Daten übernehmen" werden die mit DBD-BIM konfigurierten Beschreibungen in das Revit®-Modell übertragen und sind danach auch offline verfügbar. Im Falle der Fenster und Türen werden die Einstellungen für das markierte Bauteil in die Revit®-Exemplareigenschaften (erkenntlich an dem Wort „Exemplar“ vor der Ebene „Fenster 2-flg - Variabel“ im Verknüpfungsdialg, siehe Abb. 7) unter dem Reiter „Daten“ geschrieben (siehe Abb. 11). Möchten Sie die Wandöffnungen oder Öffnungsbekleidungen beschreiben, müssen Sie die entsprechende Funktion im Verknüpfungsdialg auswählen.

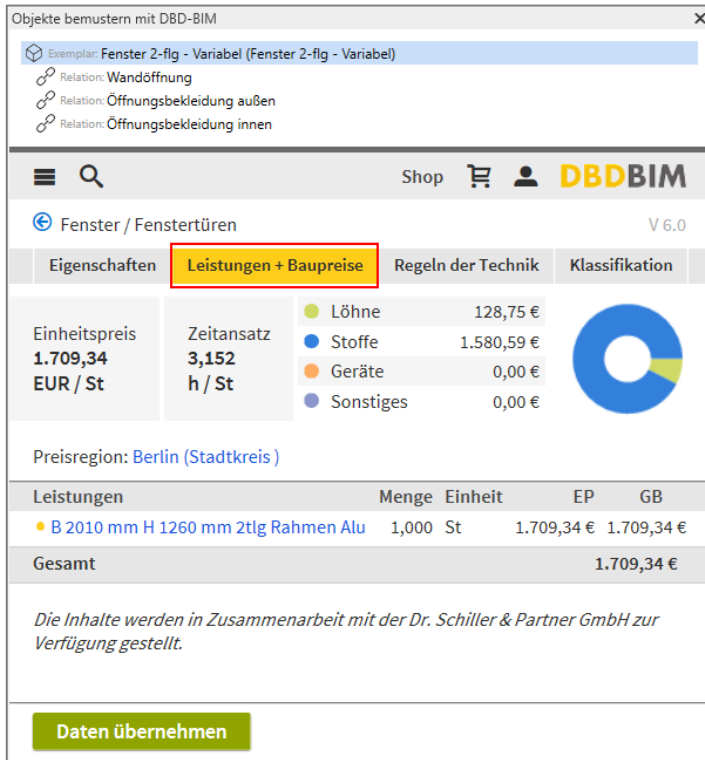


Abb. 10: „Leistungen + Baupreise“ in DBD-BIM

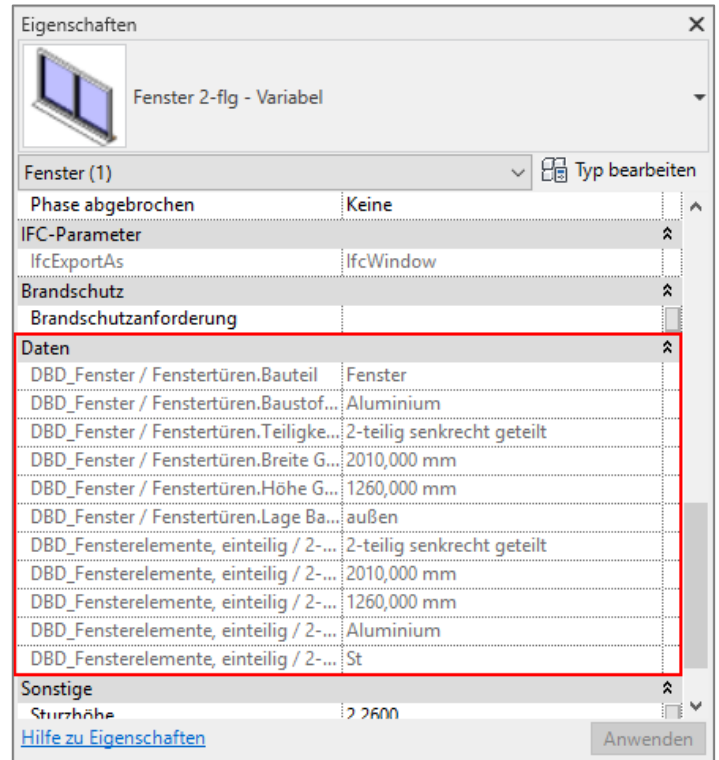


Abb. 11: Reiter „Daten“ in den Revit®-Eigenschaften eines bemusterten Fensters

5.1.2 Mehrere Fenster und Türen gleichzeitig bemustern

Da die DBD-BIM Daten bei Fenster und Türen am Exemplar bemustert werden, soll dieser Abschnitt zwei Wege aufzeigen, wie Sie mehrere Fenster oder Türen gleichzeitig bemustern und deren Daten in Revit® speichern können.

Relevante Bauteile markieren

Markieren Sie alle Fenster bzw. Türen im Revit® Projekt, welche die gleichen Leistungen erhalten sollen. Dabei spielt deren Höhe und Breite keine Rolle. **Tipp:** am Schnellsten gelingt dies in der Revit® Zeichenfläche über rechte Maustaste > Alle Exemplare auswählen > Im gesamten Projekt. Haben Sie alle relevanten Objekte markiert, können Sie nun wie zuvor beschrieben, die Objekte bemustern. Nachdem Sie im „Objekte bemustern“ Fenster auf „Daten übernehmen“ geklickt haben, sucht sich DBD-BIM für jedes Bauteil die entsprechenden Breiten Höhen heraus (**Wichtig:** Voraussetzung hierfür ist, dass die Breite und Höhe im „Objekte bemustern“ Fenster automatisch ausgefüllt wurden. Ist dies nicht der Fall, sollten Sie nur Fenster und Türen mit denselben Maßen und Leistungen gleichzeitig bemustern).

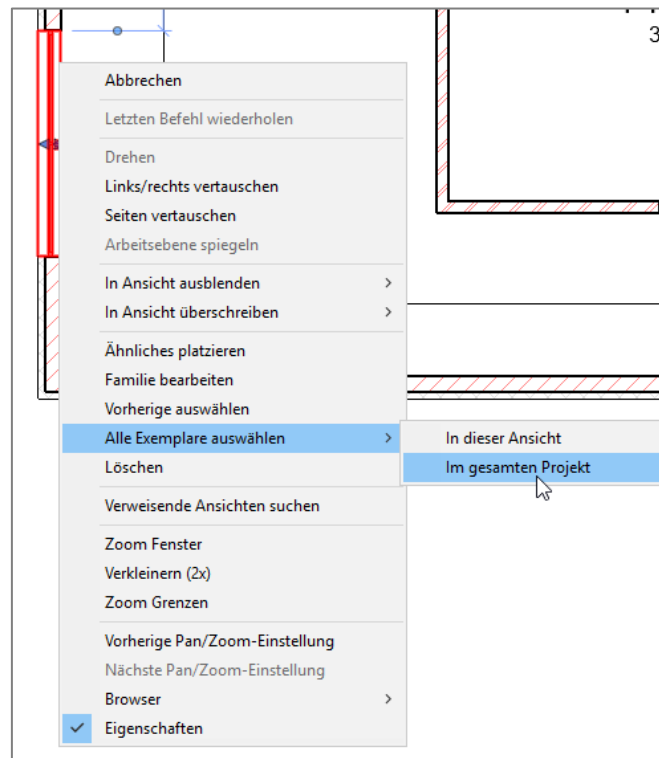


Abb. 12: Alle Exemplare im gesamten projekt auswählen

Daten kopieren

Neben einer bemusterten Ebene im „Objekte bemustern“ Fenster finden Sie vier Symbole (siehe Abb. 13). Das erste Symbol bedeutet, dass an der entsprechenden Ebene bereits DBD-BIM Daten gegangen wurden. Mit dem Schalter an zweiter Stelle können Sie diese Daten kopieren. Mit dem dritten Symbol können Sie diese kopierten Daten an ein anderes Bauteil bzw. einer anderen Ebene einfügen. Mit dem letzten Schalter können Sie die vorhanden bereits bemusterten DBD-BIM Daten wieder löschen.

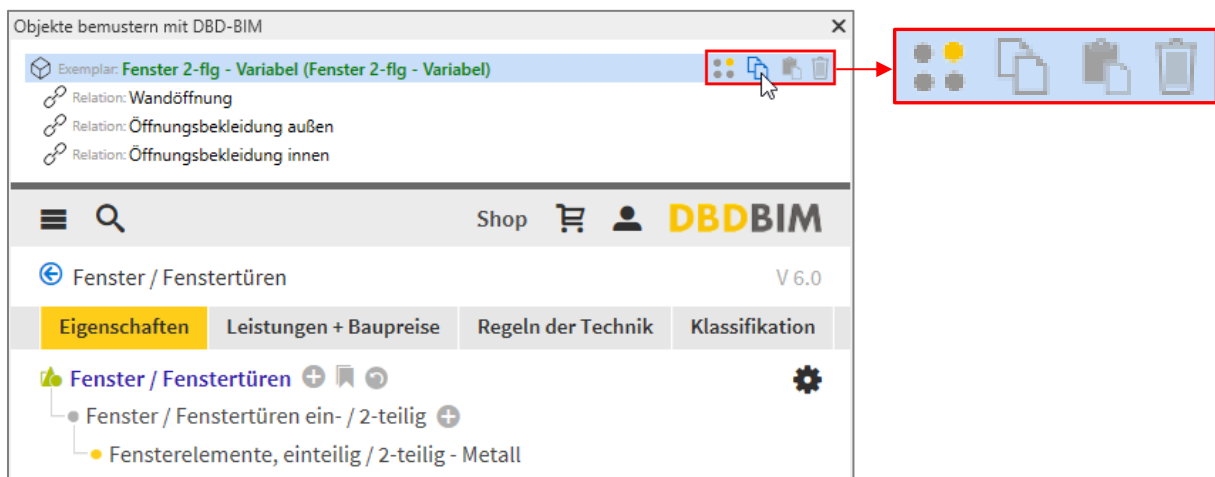


Abb. 13: Symbolleiste im „Objekte bemustern“ Fenster

Mit dieser Kopierfunktion haben Sie die Möglichkeit, die Daten eines bereits bemusterten Fensters auf die anderen Fenster mittels der Einfügeoption zu übertragen. Auch hier können die relevanten Fenster

im Projekt markiert und die kopierten Daten gleichzeitig eingefügt werden. (**Achtung!** Hier werden Breite und Höhe des kopierten Fensters übernommen und nicht an die neuen Fenster angepasst).

5.2 Geschichtete Bauteile

Für geschichtete Bauteile (Wände, Dächer, Geschossdecken und Bodenplatten), wird Ihnen oberhalb des „Objekte Bemustern“ Fensters automatisch die in Revit® an der Wand definierten Schichten inklusive ihrer Dicke angezeigt (siehe Abb. 14).

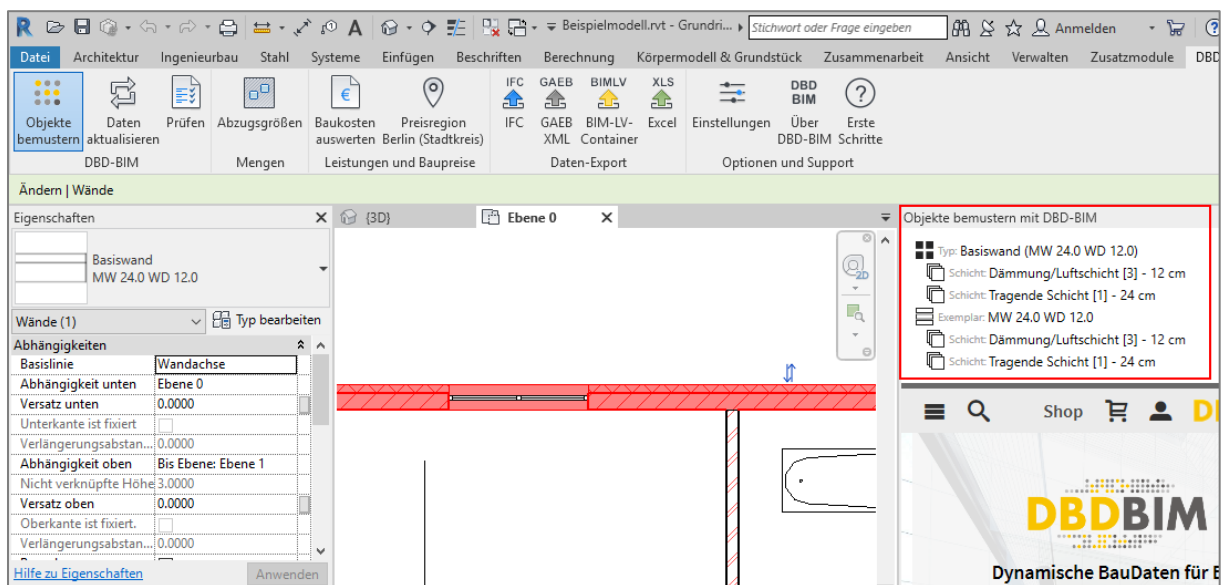


Abb. 14: Geschichtete Bauteile in DBD-BIM

Hier haben Sie vier Auswahlmöglichkeiten wie die Daten von DBD-BIM zugeordnet werden können: (1) zum Familientyp, (2) zum Familientyp mit Bezug zu einer Schicht, (3) zum Exemplar, (4) zum Exemplar mit Bezug zu einer Schicht (siehe Abb. 15).

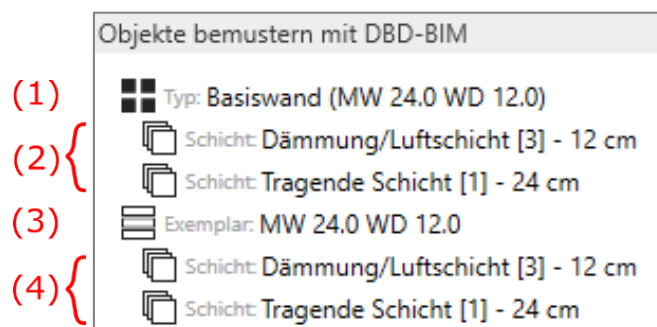


Abb. 15: DBD-BIM Zuordnungsmöglichkeiten für geschichtete Bauteile

Bei Zuordnung zum Exemplar werden die Daten, genauso wie bei den Fenster und Türen, nur in den Revit®-Exemplareigenschaften des ausgewählten Bauteils geschrieben.

Bei Zuordnung zum Familientyp werden die Daten an den Familientyp des Bauteils geschrieben. Falls in den DBD-BIM Eigenschaften nicht deaktiviert, wird des Weiteren eine Kopie des Familientyps mit dem Kurztext als Name angelegt (siehe Abschnitt Einstellungen). Damit werden alle bereits im Projekt vorhandenen und ebenso alle später modellierten Bauteile dieses Familientyps automatisch genauso bemustert und erhalten auch gleichzeitig die zugehörigen Kosten. Ein weiterer Vorteil: wenn Sie die Länge einer bemusterten Wand verändern passen sich die Mengen und somit auch die Kosten automatisch an.

Die Zuordnung zu Schichten dient dazu, beispielsweise die Wärmedämmung und die Wandkonstruktion, statt an einer Ebene, getrennt voneinander zu bemustern. Das bietet den Vorteil, eine bessere Übersicht der bereits bemusterten Daten zu erhalten und die Zuordnung zur DIN 276 detaillierter zu spezifizieren. Außerdem erkennt DBD-BIM die Dicke der Schichten und füllt diese automatisch aus, womit eine schnellere Bemusterung möglich ist.

Hinweis: Werden sowohl zum Exemplar als auch zum Familientyp Daten zugewiesen, haben in der Berechnung von Leistungen und Kosten die Daten am Exemplar Vorrang.

5.3 Geschichtete Wände

In Revit® haben Sie die Möglichkeit Geschichtete Wände zu modellieren. Diese bestehen aus zwei oder mehr geschichteten Unterwänden. Wählen Sie mittels der Tabulatortaste eine der Unterwände aus, um sie zu bemustern (siehe Abb. 16).

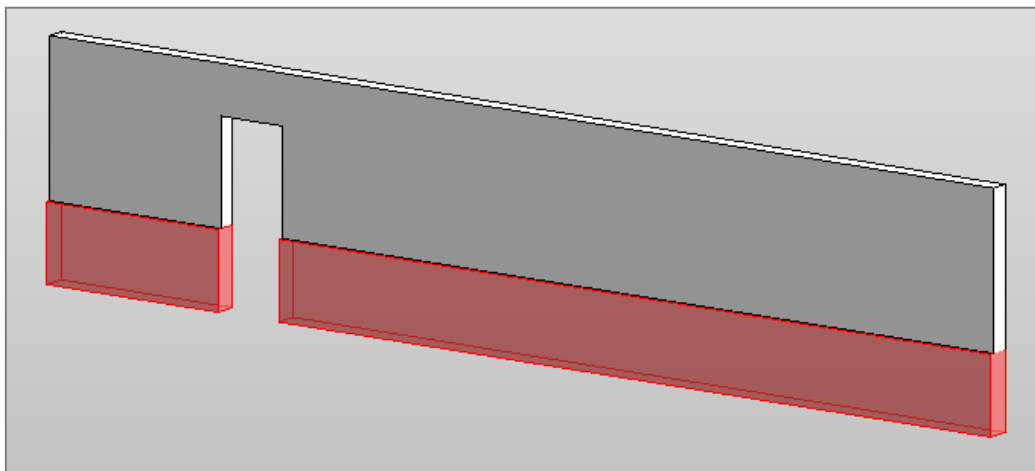


Abb. 16: Auswahl einer Unterwand der Geschichteten Wand

Wichtig: Es ist nicht sinnvoll eine geschichtete Wand komplett zu markieren und diese dann in DBD-BIM zu bemustern, da die Bemusterung im „Baukosten auswerten“ Fenster anschließend nicht auftauchen würde.

5.4 Räume

Für Räume gibt es die Möglichkeit Sockelleisten, Bodenbeläge, Innenwandbekleidungen und Deckenbekleidungen für Räume am Exemplar zu bemustern (siehe Abb. 17).

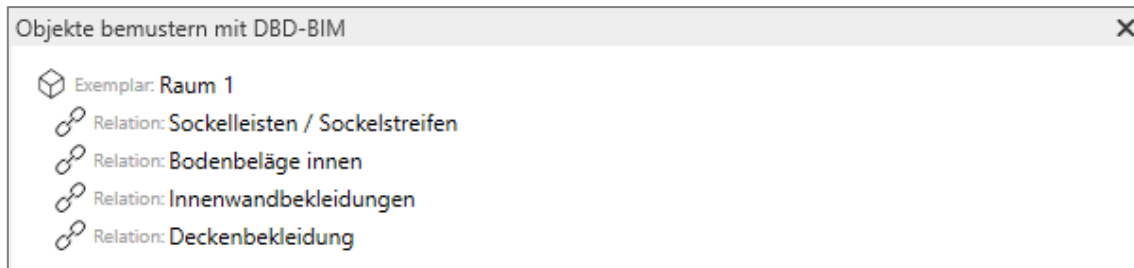


Abb. 17: Räume in DBD-BIM

Objekte müssen nicht modelliert werden, d.h. mit Räumen kann schnell eine Bemusterung durchgeführt werden.

5.5 Alle anderen Objekte

Bei allen anderen Objekten haben Sie die Auswahl die Daten am Exemplar, funktioniert genauso wie bei den Fenstern und Türen, oder am Familientypen, ähnlich wie bei den Wänden, zu bemustern (siehe Abb. 18).

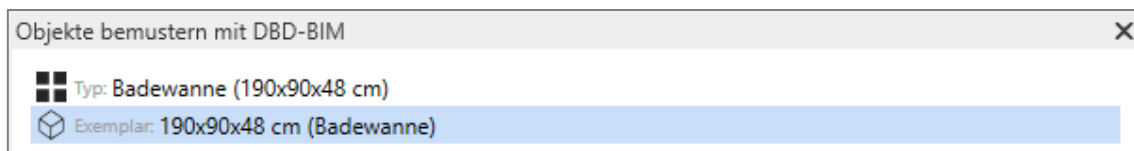


Abb. 18: Badewanne in DBD-BIM

Bauteile, bei denen die geometrischen Abmessungen in den Revit-Familien häufig als Exemplar-Eigenschaften definiert werden (z. B. Stützen), werden von DBD-BIM standardmäßig am Exemplar bemustert. Sie können dies aber auch flexibel auf die Bemusterung des Familientyps umstellen.

Bauteile, bei denen übliche Familien überwiegend mit Typ-Eigenschaften aufgebaut werden, werden von DBD-BIM standardmäßig am Familientyp bemustert. Sie können dies aber auch auf die Bemusterung des Exemplars umstellen.

5.6 Mengenverknüpfung

Bauteilmengen manuell verknüpfen

DBD-BIM bezieht automatisch die für jedes Bauteil durch Revit® zur Verfügung gestellte Menge. Es kann passieren, dass DBD-BIM die Menge Ihres bemusterten Bauteils nicht erkennt:

Baukosten auswerten

Summe	0,00 EUR	Löhne	-
Zeitansatz	0,00 h	Stoffe	-
		Geräte	-
		Sonstiges	-

Details anzeigen: ☒ Objekte ☐ Bauleistungen ☐ keine Details

Gruppieren nach: ☒ Bauteilgruppen ☐ DIN 276 ☐ OmniClass ☐ UniClass

Objekt	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
▼ Förderband			
Förderband, Förderband	-	250,00 EUR	-

Abb. 19: Menge unbekannt im „Baukosten auswerten“ Fenster

Bitte prüfen Sie als erstes, ob das Revit-Bauteil den entsprechenden Parameter mit der von DBD-BIM benötigten Abmessungen enthält. Welche Menge für das Bauteil notwendig ist, können Sie im „Objekte bemustern“ Fenster im Reiter „Klassifikationen“ in die Zeile „BaseQuantities“ herausfinden (siehe Abb. 20).

Eigenschaften	Leistungen + Baupreise	Regeln der Technik	Klassifikation
System	Code	Bezeichnung	
BaseQuantities	Area	Area	
DIN276	523	Plätze, Höfe	
DIN276-2018	533	Plätze, Höfe, Terrassen	
IFC	IfcCivilElement	IfcCivilElement	
OmniClass	21-07 20 20 10	Parking Lot Pavement	
Uniclass	Ee_30_60_05	Paving Substructure	

Abb. 20: Tab Klassifikation in DBD-BIM

Sollte das Bauteil nicht die richtigen Basismenge (BaseQuantity) enthalten, müssen Sie entweder eine andere Revit-Familie, mit entsprechenden Eigenschaften verwenden oder einen neuen Parameter für dieses Bauteil anlegen. Der neue Parameter muss dann die geforderte Menge angeben. In folgender Liste finden Sie beispielhaft die entsprechende Zuordnung von Parameter und Basismenge.

Fläche: Area = BQ_Area

Nettofläche: NetArea = BQ_NetArea

Volumen: Volume = BQ_Volume

Länge: Length = BQ_Length

Gewicht: Weight = NetWeight

Die Definition der Parameter erfolgt in den Revit spezifischen Projektparametern. Wichtig ist, dass der richtige „Parametertyp“ ausgewählt ist, z.B. Volumen für BQ_GrossVolume (siehe Abb. 21).

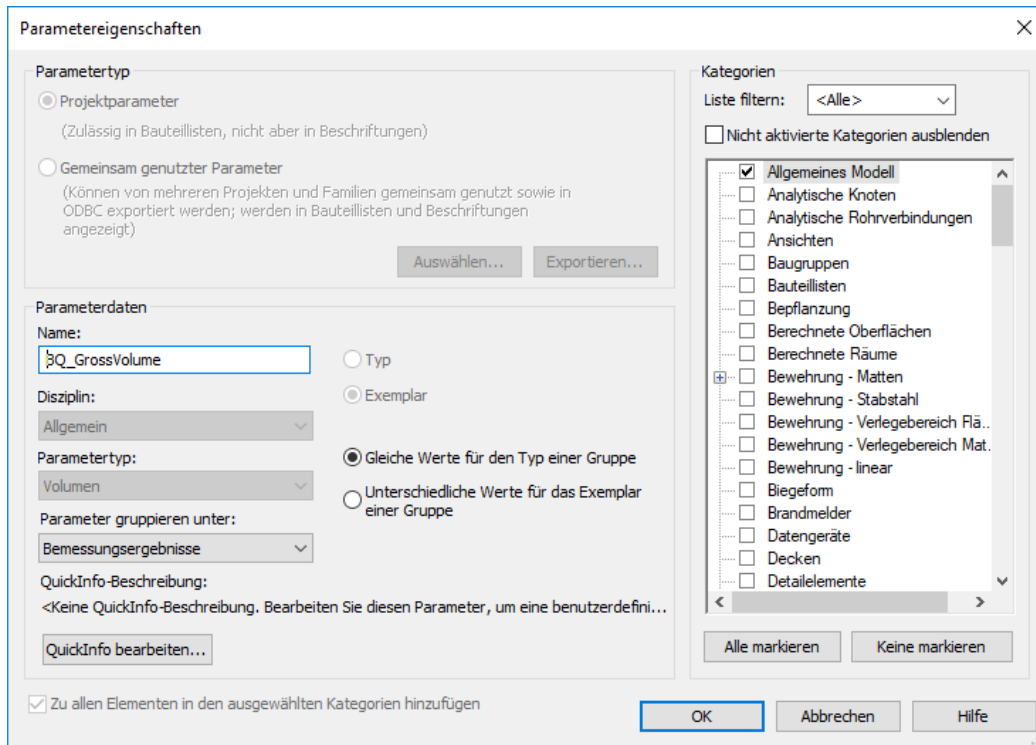


Abb. 21: Revit Menü zur Festlegung von Projektparametern

Diesen Parameter können Sie dann für das entsprechende Exemplar mit der richtigen Menge festlegen.

Hinweis: Für die Bemusterung von „Gefüllten Bereichen“ ist die Kategorie „Detailelemente“ auszuwählen

Automatische Mengenberechnung für parametrisierte Revit-Familien

In diesem Abschnitt wird in Kurzform dargestellt, wie Sie eine parametrisierte Revit-Familie erstellen können und diese Parameter zur Mengenberechnung für DBD-BIM nutzen können.

- Handlungsanweisung zum Erstellen einer parametrisierten Revit-Familie
 - neue Familie anlegen – Vorlage „Entwurfskörper“
 - die Geometrie begrenzenden Referenzebenen im Grundriss und Ansicht anlegen
 - Referenzebenen mit Maßkette vermessen, Maßkette mit Schlosssymbol fixieren
 - Für jede Maßkette einen Beschriftungsparameter erstellen
 - Körper grob erstellen und die relevanten Flächen mit Werkzeug „Ausrichten“ mit den Referenzebenen verbinden, mit Schlosssymbol fixieren

- Mengenparameter anlegen
 - DBD-BIM Mengenparameter (siehe „Bauteilmengen manuell verknüpfen“) erstellen (hier: BQ_Area)
 - Wert aus Maßkettenbeschriftungsparametern berechnen
(Syntax siehe: <https://knowledge.autodesk.com/de/support/revit-products/learn-explore/caas/CloudHelp/cloudhelp/2019/DEU/Revit-Model/files/GUID-B37EA687-2BDF-4712-9951-2088B2A8E523-htm.html>)
- Exemplar erstellen, Geometrie anpassen und mit DBD-BIM bemustern

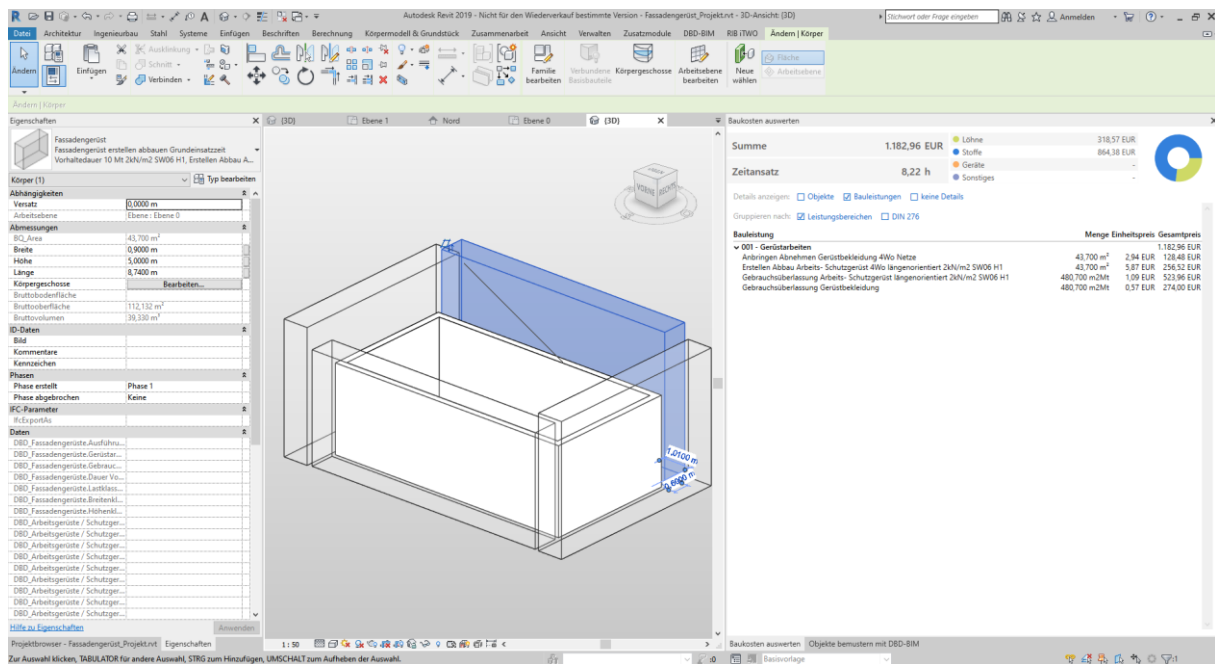


Abb. 22: Beispielhaft erstellte Gerüst-Familie mit Mengenparametern für DBD-BIM

6 Bauteile anpassen

In diesem Abschnitt werden grundsätzliche Funktionalitäten zum Konfigurieren von Bauteilen in der Content-Plattform DBD-BIM erläutert. Diese gelten sowohl für die Nutzung in ARCHICAD als auch für alle anderen Applikationen in denen DBD-BIM integriert ist.

6.1 Details hinzufügen

Zu den meisten Bauteilen und Eigenschaftsgruppen gibt es Details bzw. Komponenten, die Sie über das Plus-Symbol neben den Ebenen (siehe Abb. 23) aufrufen können. Am Beispiel der Badewanne wird deutlich, dass neben dem Bauteil „Badewanne“ auch noch die Komponente „Anteil Abwasserleitung“ hinzugefügt werden kann. Weiterhin wäre es möglich, der Komponente Abwasserleitung wiederum eine Komponente „Schalldämmung hinzuzufügen“. Damit lassen sich beliebig komplexe Bauteile „alpha-numerisch“ konfigurieren, ohne dass eine Modellierung der einzelnen Bauteile notwendig ist.

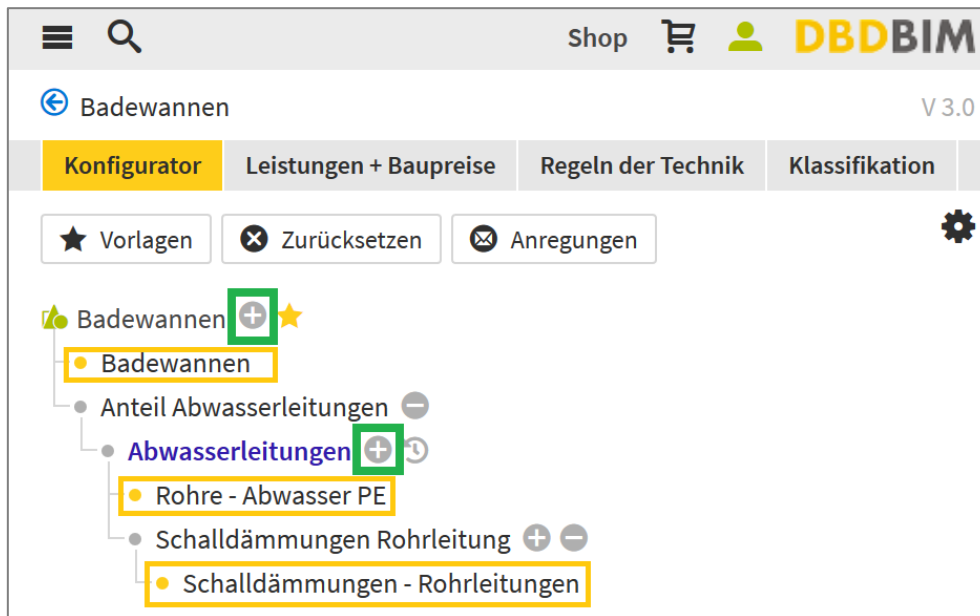


Abb. 23: Details hinzufügen in DBD-BIM

Suchen Sie sich das passende Detail heraus und klicken Sie es an. Anschließend wird die entsprechende Eigenschaftengruppe erstellt, welche Sie wie in Abschnitt 5 erklärt, weiter anpassen können.

6.2 Details löschen

Sollten Sie ein Detail wieder löschen wollen, gibt es neben der entsprechenden Ebene ein Minussymbol (siehe Abb. 24), mit dem Sie das Detail wieder entfernen können.

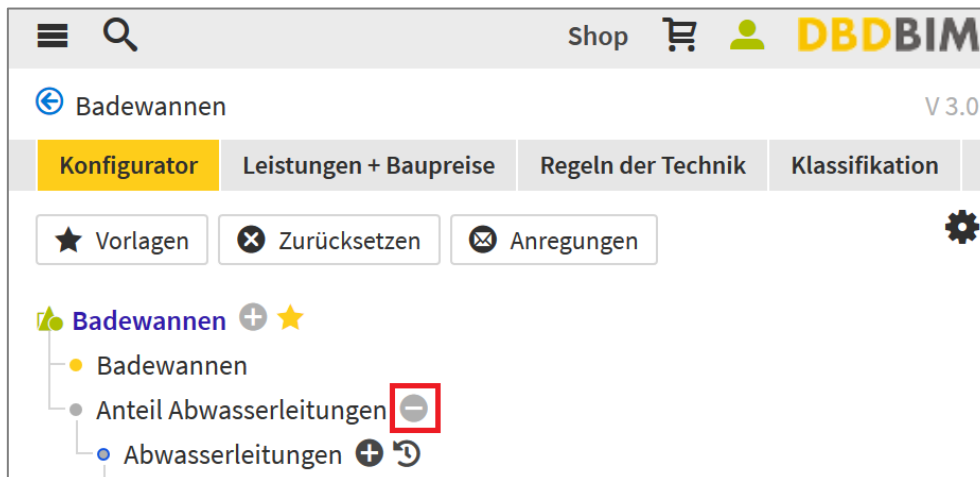


Abb. 24: Details löschen in DBD-BIM

6.3 Bauteil zurücksetzen

Möchten Sie die Bemusterung für ein Bauteil zurücksetzen, ist das mit dem Schalter „Zurücksetzen“ neben der Bauteilgruppe (siehe Abb. 25) möglich.

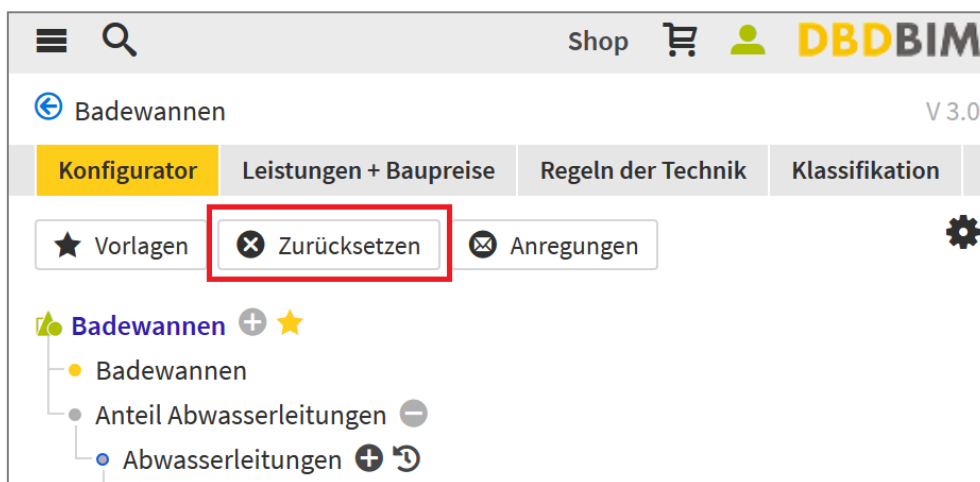


Abb. 25: Bauteil zurücksetzen in DBD-BIM

6.4 Mustervorlagen verwenden

Das Konfigurieren von Bauteilen, wie in den vorangegangenen Abschnitten erläutert, ist eine Möglichkeit ein Bauteil in DBD-BIM zu beschreiben. Ein weiterer Einstieg in die Bauteilbeschreibung ist die Verwendung von Mustervorlagen. Dabei können Sie in DBD-BIM drei verschiedene Mustervorlagen verwenden.

- **DBD-Mustervorlagen**

Diese werden von DBD-BIM redaktionell erstellt und betreut. Damit haben Sie einen idealen

Einstieg in die Bauteilkonfiguration und können mit den Möglichkeiten des Änderns und des Hinzufügens von Komponenten die Musterkonfiguration individuell anpassen.

- **Hersteller-Mustervorlagen**

Hier haben Hersteller die Möglichkeit Ihre Produkte in einer STLB-Bau kompatiblen Bauteilkonfiguration darzustellen.

- **Meine Mustervorlagen**

In diesem Bereich finden Sie Ihre persönlichen Mustervorlagen. Des Weiteren werden hier die innerhalb Ihrer Firmenlizenz zur Verfügung gestellten Mustervorlagen angezeigt. Wie Sie diese erstellen wird im nächsten Abschnitt erläutert.

Zum Verwenden der Mustervorlagen nutzen Sie den Schalter „Vorlagen“ oberhalb der ersten Bauteilgruppe (siehe Abb. 26).

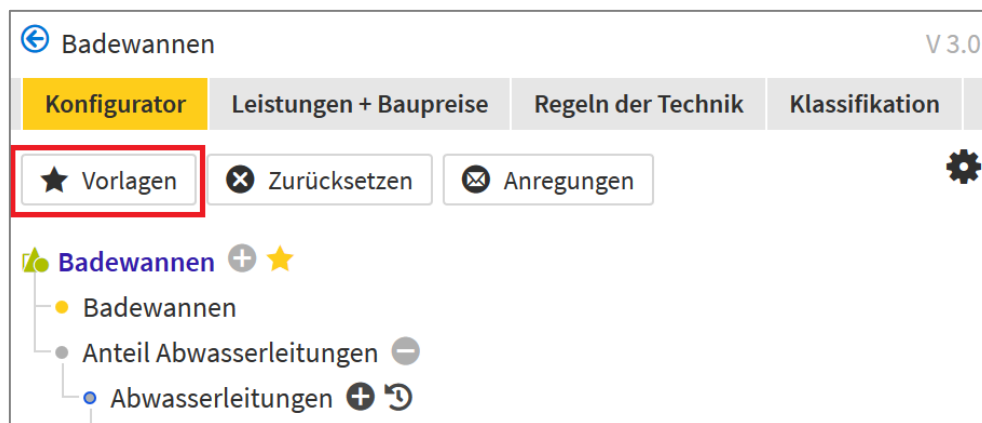


Abb. 26: Mustervorlagen in DBD-BIM

Anschließend öffnet sich eine Liste an Vorlagen, die Ihnen zur Verfügung stehen. Wählen Sie einen Eintrag aus, stellen sich automatisch alle Details so ein, wie sie dort hinterlegt sind. Diese Daten können Sie anschließend trotzdem noch weiter modifiziert werden.

7 Meine Mustervorlagen

In diesem Abschnitt werden grundsätzliche Funktionalitäten zum Konfigurieren von Bauteilen in der Content-Plattform DBD-BIM erläutert. Diese gelten sowohl für die Nutzung in ARCHICAD als auch für alle anderen Applikationen in denen DBD-BIM integriert ist.

7.1 Meine Mustervorlagen erstellen

Wenn Sie Ihre Bauteilkonfiguration in DBD-BIM erstellt haben können Sie diese mit dem „Stern-Symbol“ für eine spätere Verwendung speichern (siehe Abb. 27).

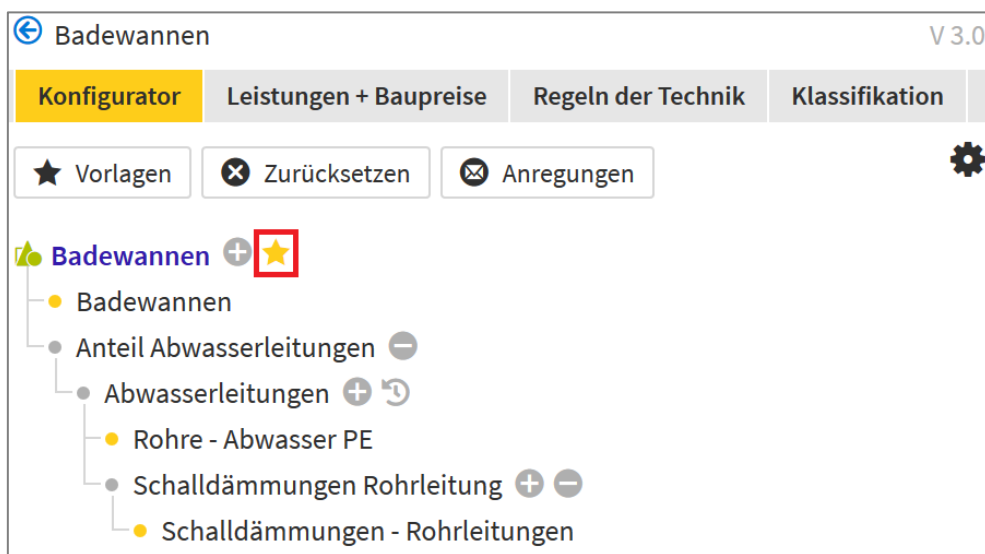


Abb. 27: Mustervorlagen in DBD-BIM erstellen

In dem anschließenden Dialog (siehe Abb. 28) können Sie eine Bezeichnung festlegen und Stichworte vergeben. Diese Bezeichnung und Stichworte werden auch bei der Suche in DBD-BIM berücksichtigt, sodass Sie mit individuellen Hinweisen (Verwendung für bestimmte Ausstattung, Material, spezifischer Bauherr, ...) Ihre Mustervorlagen ideal strukturieren können. Beispielsweise werden Ihnen bei einer Suche nach „Bauherr Maier“ alle für Ihn konfigurierten Bauteile angezeigt.

Abb. 28: Eigene Mustervorlagen in DBD-BIM speichern

7.2 Meine Mustervorlagen verwenden und verwalten

Wenn Sie Ihre eigenen Mustervorlagen verwenden bzw. verwalten möchten nutzen Sie den Schalter Vorlagen (siehe Abb. 26). Im anschließenden Dialog werden alle Ihre Mustervorlagen, die Sie für dieses Bauteil erstellt haben oder die Ihnen über die Firmenlizenz zur Verfügung gestellt werden, angezeigt (siehe Abb. 29). Die Verwendung einer Mustervorlage erfolgt einfach durch Auswahl.

In Abb. 29 sehen Sie links die drei Möglichen Status für Ihre Mustervorlagen:

- von anderem Mitglied der Firmenlizenz freigegeben
- von Ihnen erstellt und in der Firmenlizenz freigegeben
- von Ihnen erstellt und nicht freigegeben

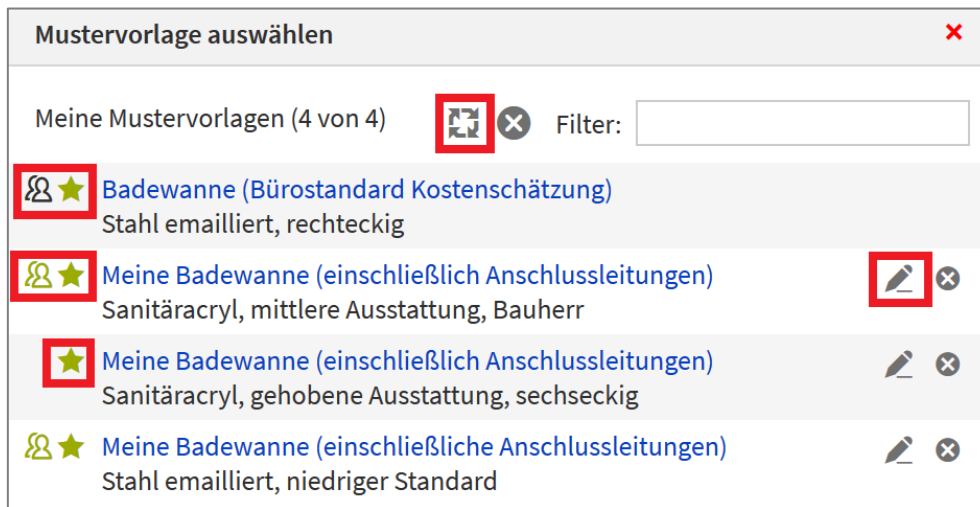


Abb. 29: Eigene Mustervorlagen in DBD-BIM verwenden und speichern

Mit dem „Stift-Symbol“ können Sie die Einstellungen der Mustervorlage anpassen, beispielsweise Stichworte und Freigabe.

Mit dem „Aktualisierungs-Symbol“ werden Ihre Mustervorlagen auf Aktualität geprüft und bei etwaiger Anpassung der DBD-BIM Bauteile notwendige Maßnahmen angezeigt.

8 Regeln der Technik

Im Fenster „Objekte bemustern“ steht Ihnen neben den „Eigenschaften“ und „Leistungen + Baupreise“ auch der Reiter „Regeln der Technik“ zur Verfügung. Hier können Sie sich passend zum selektierten Bauteil die entsprechenden DIN-Normen, VDI-Richtlinien oder Dachdecker-Fachregeln anzeigen lassen (siehe Abb. 30).

Abb. 30: „Regeln der Technik“ in DBD-BIM

Um die für Sie relevante Regel schnell zu finden, stehen Ihnen Filtermöglichkeiten nach Kategorie, Ausprägung oder Element zur Verfügung. Sie können sich den relevanten Ausschnitt zu jeder Regel direkt in DBD-BIM anzeigen lassen. Die "Regeln der Technik" sind kostenpflichtige Pakete, die nicht in dem Paket "Leistungen und Baupreise" enthalten sind.

8.1 Baunormenlexikon- oder VDI-Baulexikon-Abo in DBD-BIM einbinden

Haben Sie bereits ein Baunorm- oder VDI-Baulexikon-Abo, können Sie diese in DBD-BIM einbinden. Im Reiter „Regeln der Technik“ des DBD-BIM Dialogs finden Sie oben rechts ein Zahnradsymbol (siehe Abb. 31). In der darauffolgend erscheinenden Liste können Sie die entsprechenden Häkchen zu Ihren Abos setzen. Anschließend werden die Lexika automatisch eingebunden. Beim ersten Aufrufen einer Norm, müssen Sie lediglich Ihre Benutzerdaten passend zum Lexikon eingeben.

Abb. 31: Zahnradsymbol im Reiter „Regeln der Technik“

9 Eigene Kosten, Bauteile und Leistungen vergeben

9.1 Eigene Kosten

Für jedes DBD-BIM Bauteil können Sie Ihre eigenen Kosten vergeben. Gehen Sie dazu im „Objekte bemustern“ Fenster auf den Reiter „Leistungen + Baupreise“. Mit einem Klick auf eine Leistung, werden Ihnen neben den entsprechenden Preisanteilen auch einen Button „eigene Werte“ angezeigt. Aktivieren Sie diesen, erscheinen Eingabefelder, in denen Sie Ihre eigenen Preisanteile und den entsprechenden Zeitansatz eintragen können (siehe Abb. 32). Mittels „Aktualisieren“ werden Ihre Preise für die entsprechende Leistung übernommen und der Einheitspreis neu berechnet.

Details - bezogen auf 1,000 St		
	DBD	Eigene Werte
Preisanteile in €		
Löhne	112,91	112,91
Stoffe	369,42	369,42
Geräte	0,00	0,00
Sonstiges	0,00	0,00
Σ Einheitspreis	482,33	482,33
Zeitansatz		
Stunden	2,815	2,815
Minuten	169	169
Aktualisieren		

Abb. 32: Eigene Kosten in DBD-BIM

9.2 Freie Leistungen

Für jedes DBD-BIM Bauteil haben Sie die Möglichkeit freie Leistungen hinzuzufügen. Gehen Sie dazu auf das Plussymbol neben Ihrem Wunschbauteil (vgl. Abschnitt 6.2) und wählen Sie den Eintrag „freie Leistung“ aus. In der neuen Leistungsgruppe können Sie nun Ihren individuellen Kurztext vergeben, sowie den entsprechenden Mengenansatz, Abrechnungseinheit und Leistungsbereich angeben (siehe Abb. 33).

Wichtig: Um Texteingaben wirksam zu machen, müssen Sie auf das Rädchen neben den Eingabefeldern klicken, erst dann werden Sie in DBD-BIM übernommen.

Freie Leistung	
Kurztext	<input type="text"/> ↺
Mengenansatz	<input type="text" value="0,000"/> ↺
Abrechnungseinheit	<input type="text"/> ↺
Leistungsbereich	...

Abb. 33: Freie Leistung in DBD-BIM

Im Reiter „Leistungen + Baupreise“ können Sie sehen, dass für diese freie Leistung noch keine Preise vergeben wurden. Gehen Sie dazu, wie im Abschnitt 9.1 erklärt, vor und tragen Sie für Ihre „freie Leistung“ eigene Preise ein.

9.3 Freie Bauteile

Sollten Sie in der DBD-BIM Datenbank nicht das richtige Bauteil finden, stehen Ihnen eigene Bauteile zur Verfügung. Gehen Sie dazu im Katalog in eine der drei Hauptgruppen (konstruktive Bauteile, technische Bauteile oder Infrastrukturanlagen/Außenanlagen), am Ende der folgenden Liste finden Sie das „Freies Bauteil“ (siehe Abb. 34).



Abb. 34: Freie Bauteile in DBD-BIM

Vergeben Sie für Ihr Bauteil relevante Eigenschaften wie beispielsweise Kurztext, Mengeneinheit oder Bezugsmenge. Anschließend können Sie, wie in Abschnitt 9.2 beschrieben, die schon vorhandene freie Leistung anpassen oder weitere über das Plussymbol hinzufügen (vgl. Abschnitt 6.2).

10 Baukosten auswerten

Mit dem "Baukosten auswerten" Fenster haben Sie einen Überblick über den Baupreis sowie die Zeiteinsatz, die sich aus den beschriebenen Leistungen ergibt. Klicken Sie dazu auf den gleichnamigen Schalter im DBD-BIM Reiter (siehe Abb. 35).

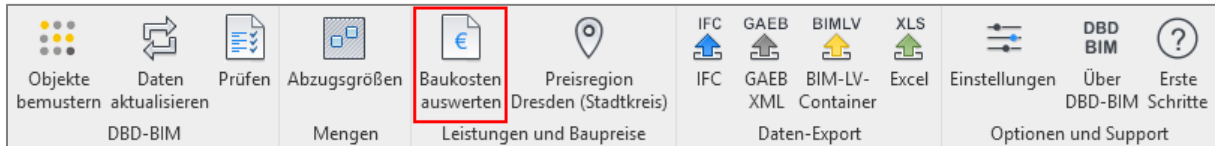


Abb. 35: Werkzeug „Baukosten auswerten“ im Menü-Tab „DBD-BIM“

Der Baupreis ist zusätzlich aufgesplittet in Löhne, Stoffe, Geräte und Sonstiges (siehe Abb. 36). Sie können sich wahlweise auch Details zu den Preisen sowohl aus der Sicht der Objekte als auch aus Sicht der Bauleistungen anzeigen lassen („Details anzeigen“). Alle DBD-BIM Fenster funktionieren dynamisch, das bedeutet klicken Sie in der Liste eine Zeile an, wird das entsprechende Bauteil in Revit® markiert.

Wichtig: Sollten Sie in Revit® ein Bauteil markiert haben, sehen Sie im „Baukosten auswerten“ Fenster nur die dazu entsprechenden Daten. Somit dürfen Sie in Revit® nichts markiert haben, um eine Gesamtübersicht zu erhalten.

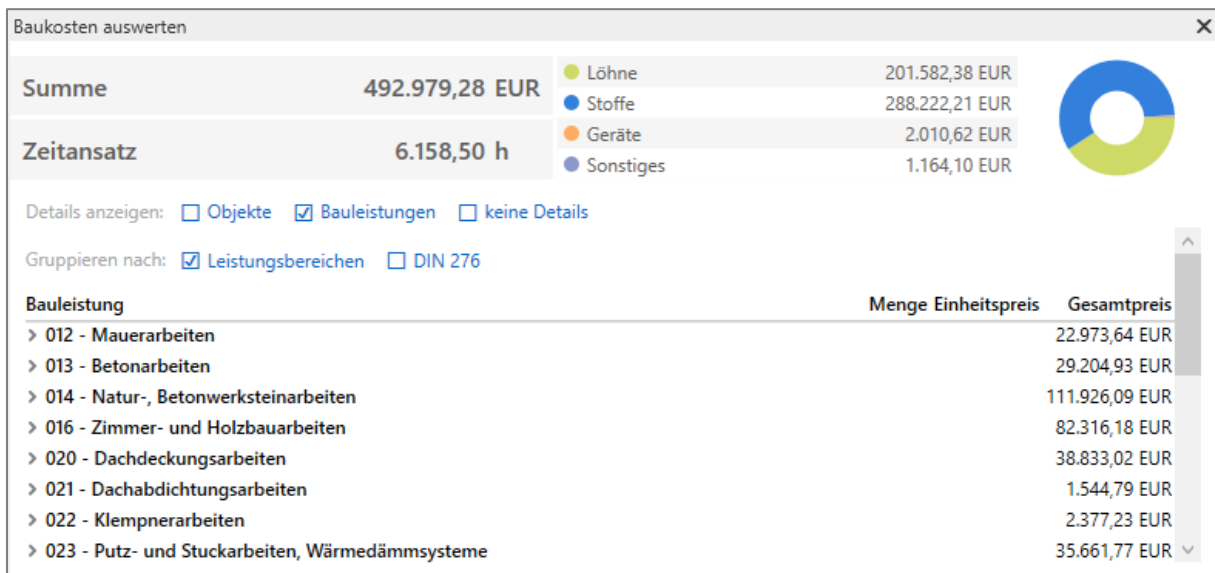


Abb. 36: „Baukosten auswerten“ Fenster

11 Bemusterte Projektvorlage anlegen und verwenden

Autodesk Revit® bietet die Möglichkeit Projektvorlagen anzulegen und zu verwenden. Dies können Sie nutzen um Ihr Modell schon bei der Modellierung automatisch zu Bemustern. Da das Plug-in die DBD-BIM Daten im Revit-Projekt speichert, können Bemusterungen am Familientyp für die Verwendung in späteren Projekten genutzt werden. Legen Sie sich dazu ein Projekt an, in dem Sie alle für Ihre Unternehmen wichtigen Bauteile (dazu zählen auch die unterschiedlichen Familientypen jedes Bauteils) zeichnen und einmal mit DBD-BIM ausführlich am Familientyp durchbemustern. Abschließend können Sie alle erstellten Bauteile löschen und unter „Datei > Speichern unter > Vorlage“ eine Revit® Projektvorlage erstellen.

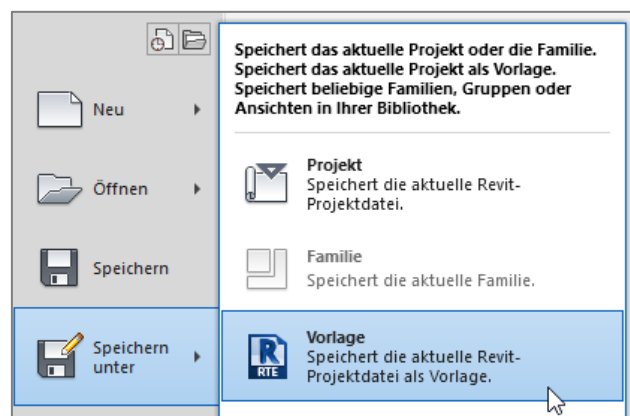


Abb. 37: Projektvorlage in Revit®

Um diese Projektvorlage bei Ihrem nächsten neuen Projekt zu verwenden, klicken Sie bitte im Fenster „neues Projekt“ auf den Button „Durchsuchen“ (siehe Abb. 38). Anschließend wählen Sie bitte Ihre zuvor gespeicherte Projektvorlage aus. Bauteile, die Sie in dem neuen Projekt erstellen und welche Sie zuvor in der Projektvorlage bemustert haben, generieren sofort Kosten und Leistungen.

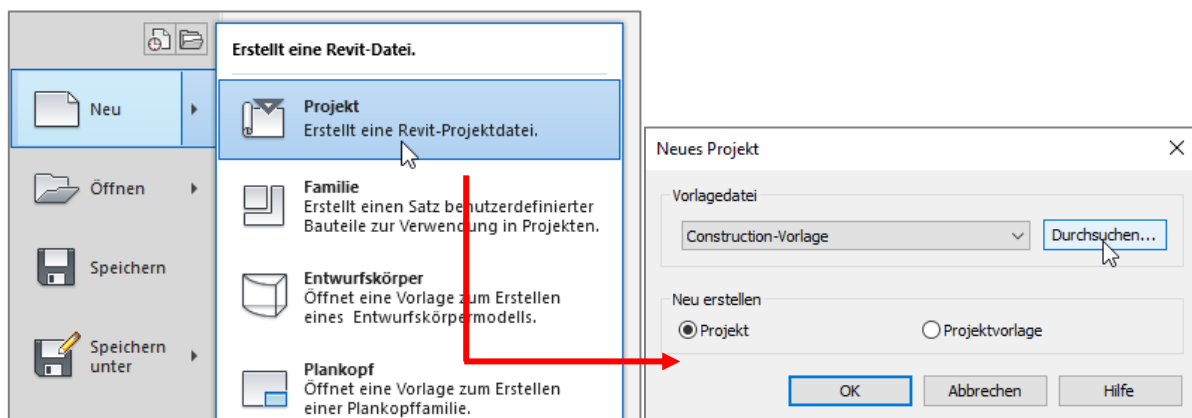


Abb. 38: Revit® Projektvorlage benutzen

12 Preisregion anpassen

Mit dem Schalter „Preisregion“ im DBD-BIM Reiter (siehe Abb. 39) haben Sie die Möglichkeit die Orientierungspreise für Ihr Bauvorhaben auf Bundesland-, Stadtkreis- oder Landkreistiefe anzupassen.

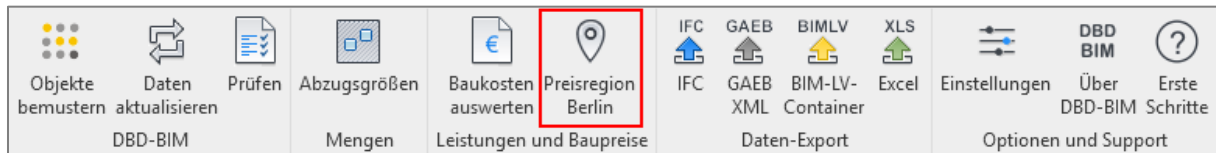


Abb. 39: Werkzeug „Preisregion“ im Menü-Tab „DBD-BIM“

Wählen Sie dazu die entsprechende Preisregion aus (siehe Abb. 40). Anschließend werden alle Preise aktualisiert und angepasst.

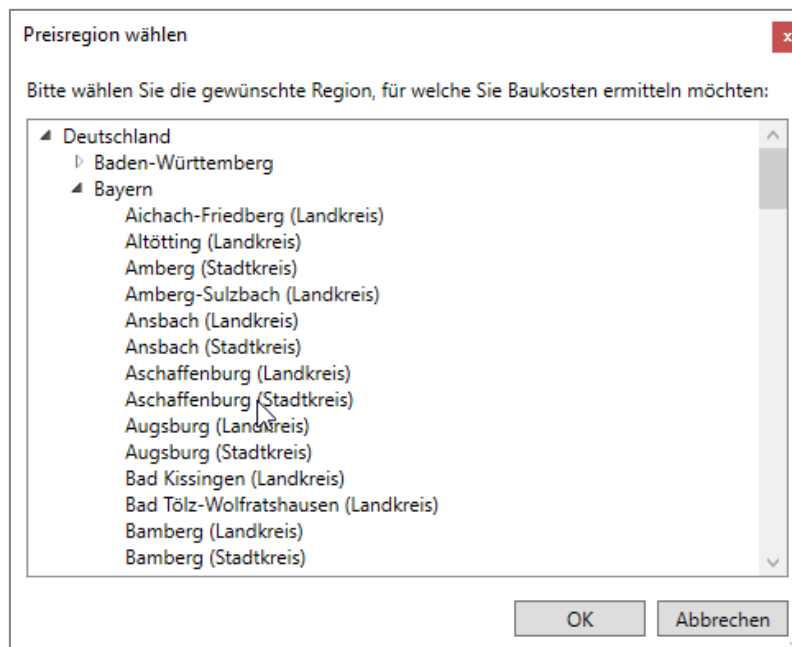


Abb. 40: Fenster „Preisregion wählen“

13 Abzugsgrößen

Übermessungen bzw. Abzüge von Öffnungen können im Abzugsgrößen-Dialog festgelegt werden. In diesem Dialog werden alle Öffnungsbauteile nach Leistungsbereichen gruppiert gelistet. Zu jedem Element wird in der Spalte "Fläche" die entsprechende Fläche angegeben. Mit einem Mausklick auf den Spaltenkopf, öffnet sich das kleine Fenster "Filter Fläche" in dem Sie die Möglichkeit haben die Elemente nach Flächengrößen zu filtern (siehe Abb. 41).

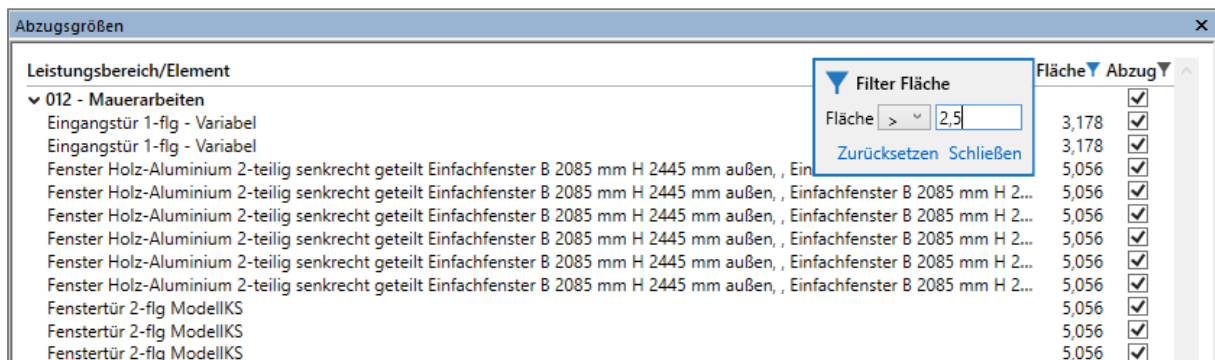


Abb. 41: „Filter Fläche“ im „Abzugsgrößen“ Fenster

In der Spalte "Abzug" befindet sich zu jedem Element ein Auswahlfeld. Durch Setzen oder Entfernen der Häkchen können Sie bestimmen, welche Elemente bei der Mengenermittlung übermessen oder abgezogen werden. Damit passt sich auch der Baupreis automatisch an. Auch hier haben Sie die Möglichkeit mit einem Mausklick auf den Spaltenkopf ein kleines Fenster zu öffnen. Das Fenster "Filter Abzug/Übermessung" enthält zwei Auswahlfelder. Hier können Sie entscheiden, ob Sie sich die abzuziehenden ("Abzüge anzeigen") bzw. die zu übermessenden ("Übermessungen anzeigen") Elemente anzeigen lassen wollen.

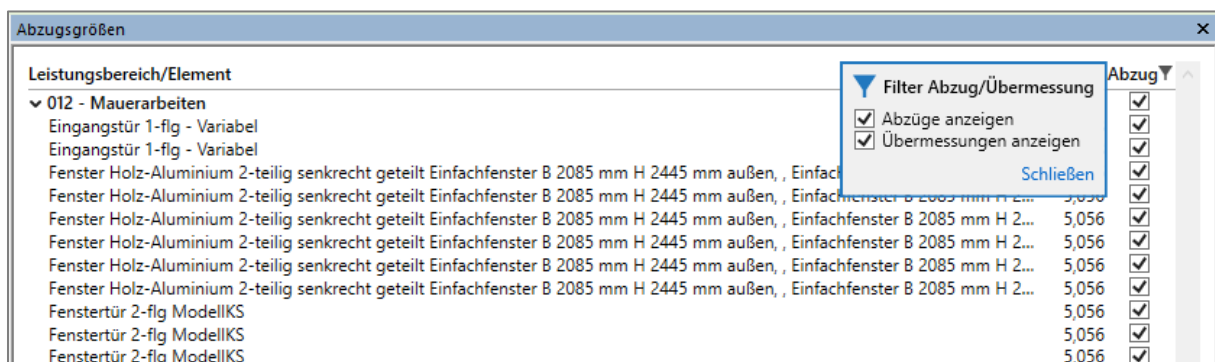


Abb. 42: „Filter Abzug/Übermessung“ im „Abzugsgrößen“ Fenster

14 Prüfen

Im "Prüfen" Fenster sind die beiden Reiter "Bemusterte Elemente" und "Unbemusterte Elemente" hinterlegt (siehe Abb. 43). Für den Fall, dass die jeweils zugeordnete Liste leer sein sollte, wird der Reiter nicht dargestellt.

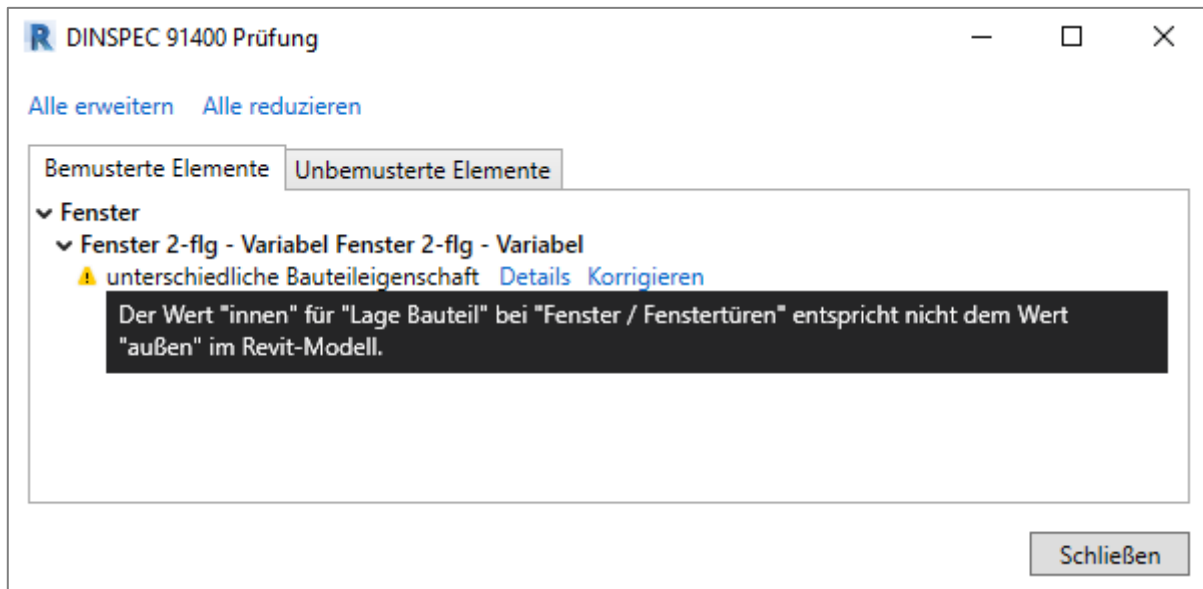


Abb. 43: Fenster „Prüfen“

Bemusterte Elemente

Das Fenster „Bemusterte Elemente“ erscheint nur, wenn die Eigenschaften des jeweiligen Revit-Objekts und die in DBD-BIM definierten Daten Unterschiede aufweisen. Unter „Details“ finden Sie eine genaue Beschreibung über die betroffenen Eigenschaften und den jeweils verschieden eingestellten Ausprägungen. Mit dem Schalter „Korrigieren“ können einige DBD-BIM Bauteileigenschaften automatisiert an die Eigenschaften des Revit-Objekts angepasst werden.

Unbemusterte Elemente

In dem Reiter „Unbemusterte Elemente“ finden Sie alle Bauteile, welche noch keine DBD-BIM Daten erhalten haben. Auch diese Liste funktioniert dynamisch. Das heißt, markieren Sie einen Eintrag, wird das entsprechende Bauteil im Revit-Modell automatisch ausgewählt und steht somit im „Objekte bemustern“ Fenster zur Bemusterung bereit.

15 Daten aktualisieren

Mit dem Werkzeug „Daten aktualisieren“ (siehe Abb. 44) können Sie die BIM-Klassifikationen im gesamten Projekt aktualisieren.



Abb. 44: „Daten aktualisieren“ Werkzeug im Menü-Tab „DBD-BIM“

Diese Funktion ist hilfreich, wenn Sie in den DBD-BIM Einstellungen eine Veränderung vorgenommen haben und Ihr Projekt nun an die neuen Einstellungen anpassen möchten. DBD-BIM wird sich alle relevanten Informationen, welche vorher nicht abgerufen wurden, abholen und in Revit® ergänzen.

Des Weiteren können mit dem Werkzeug „Daten aktualisieren“ auch DBD-BIM Bauteile auf Aktualität geprüft werden (siehe Abb. 45). Dabei wird die verwendete Datenversion mit der aktuellen DBD-BIM Datenversion verglichen.

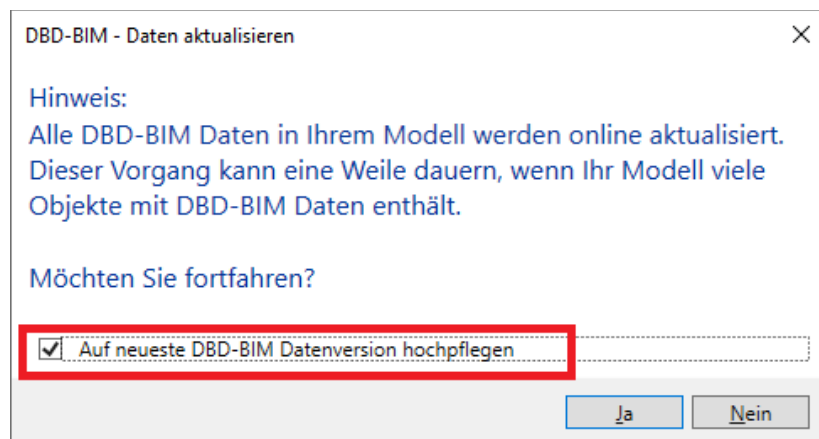


Abb. 45: „Daten aktualisieren“ Werkzeug mit aktivierter Option zum hochpflegen der DBD-BIM Bauteile

Im anschließenden Dialog (siehe Abb. 46) werden Ihnen die Ergebnisse (z.B. „Die DBD-BIM Daten wurden erfolgreich auf die neueste Version hochgepflegt“) angezeigt. Wenn keine automatische Aktualisierung möglich ist, wird Ihnen das durch „Warnungen“- bzw. „Fehler“-Markierungen angezeigt.

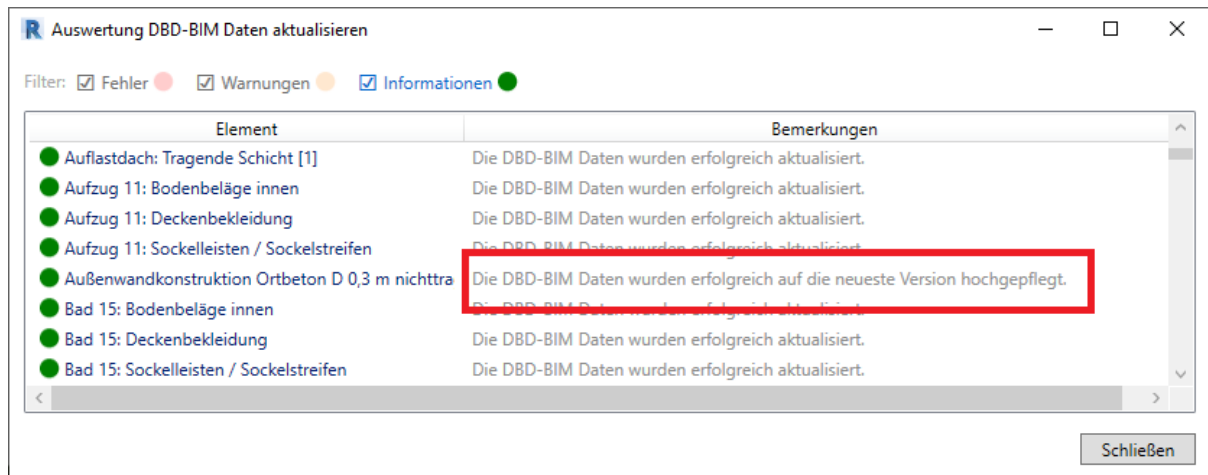


Abb. 46: Auswertung der Aktualisierung von DBD-BIM Daten

16 Exportmöglichkeiten

Sie können Ihr Revit-Modell und die hinzugefügten Leistungs- und Kosteninformationen als IFC-Datei, GAEB XML, BIM-LV-Container oder EXCEL-Datei exportieren (siehe Abb. 47).

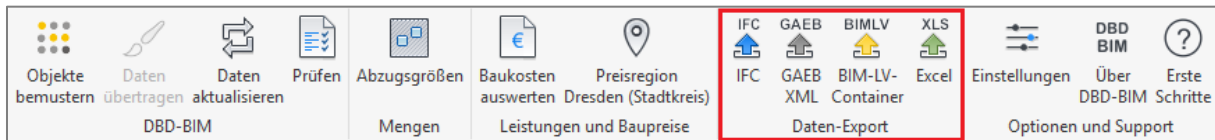


Abb. 47: „Daten-Export“ Werkzeuge im Menü-Tab „DBD-BIM“

IFC

Für den IFC-Export wird der Standardexport von Autodesk Revit mit weiteren Informationen, wie den DBD-BIM Keys und DIN SPEC 91400 Eigenschaften erweitert. Sie finden in den DBD-BIM Eigenschaften einen extra Reiter „IFC-Export“, in dem Sie einige weitere Optionen für den IFC-Export zur Verfügung haben (siehe Abschnitt 17.4).

GAEB XML

Beim Export einer GAEB DA XML-Datei haben Sie die Wahl zwischen den Datenaustauschphasen 81 Leistungsbeschreibung und 82 Kostenanschlag (siehe Abb. 48).

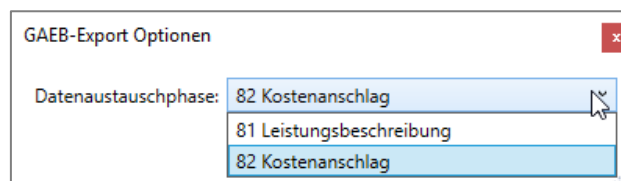


Abb. 48: GAEB-Export Optionen

BIM-LV-Container

Das DBD-BIM Plug-in für Autodesk Revit® unterstützt den verlinkten BIM-Datenaustausch von Bauwerksmodell und Leistungsverzeichnis nach DIN SPEC 91350. Der Export erfolgt über den BIM-LV-Container, welcher die Bauwerksmodelle (IFC-Dateien), Leistungsverzeichnisse (GAEB-Dateien) sowie deren Verlinkung enthält. AVA-, Kalkulations- oder BIM-Programme sind damit in der Lage, Verbindungen zwischen konkreten Bauteilen des Bauwerksmodells und konkreten Teilleistungen des Leistungsverzeichnisses zu importieren und weiter zu verarbeiten.

17 Einstellungen

In den folgenden Abschnitten werden die gegebenen Einstellungsmöglichkeiten im Einzelnen erläutert, welche Sie unter dem Schalter „Einstellungen“ im DBD-BIM Reiter finden (siehe Abb. 49)

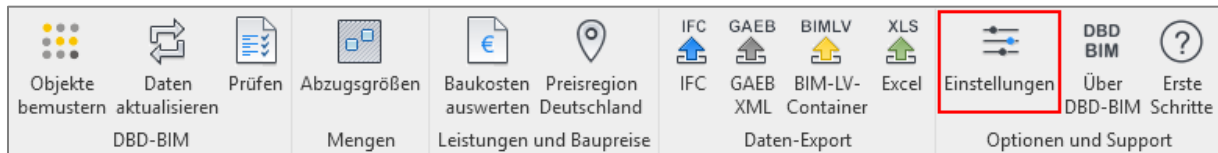


Abb. 49: Werkzeug „Einstellungen“ im Menü-Tab „DBD-BIM“

17.1 Zugangsdaten

Zur Nutzung von DBD-BIM müssen Sie ein gültiges Benutzerkonto besitzen. Die Anmeldedaten können Sie in dem Reiter „Zugangsdaten“ hinterlegen (siehe Abb. 50). Dies hat den Vorteil, dass das Revit®-Plug-in die Anmeldung bei DBD-BIM jeweils beim ersten Start des Revit®-Plug-ins innerhalb einer neuen Revit®-Sitzung automatisch durchführt.

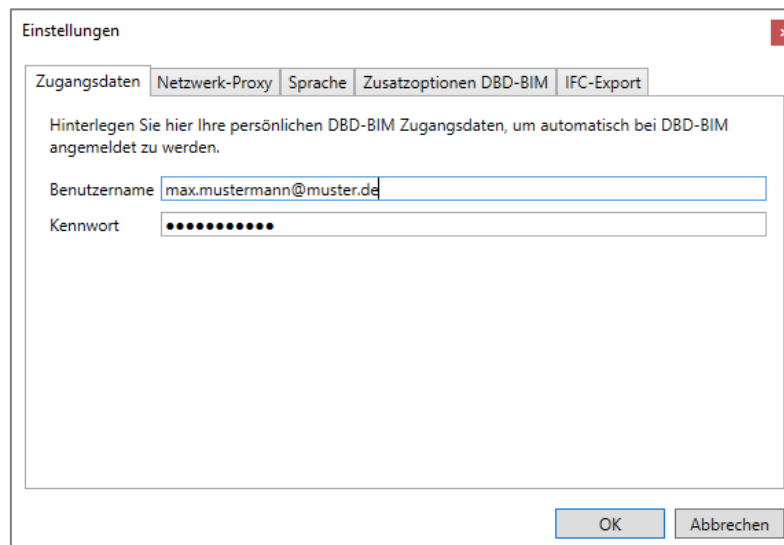


Abb. 50: Menüpunkt „Zugangsdaten“ im Fenster „Einstellungen“

17.2 Netzwerk-Proxy

Im Reiter "Netzwerk-Proxy" haben Sie verschiedene Möglichkeiten die Netzwerkeinstellungen zu konfigurieren. Neben den Möglichkeiten "kein Proxy" oder "System Einstellungen" kann eine manuelle Konfiguration verwendet werden (siehe Abb. 51).

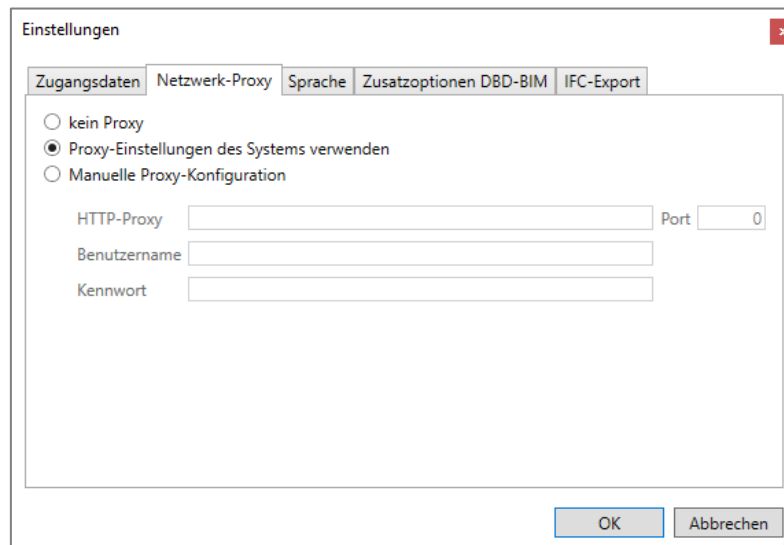


Abb. 51: Menüpunkt „Netzwerk-Proxy“ im Fenster „Einstellungen“

17.3 Zusatzoptionen DBD-BIM

Im „Zusatzoptionen DBD-BIM“ Reiter sind verschiedene Einstellungsmöglichkeiten zu der Handhabung von DBD-BIM in Revit® anpassbar (siehe Abb. 52). Die Einstellungsmöglichkeiten werden direkt im Dialog detailliert erläutert. Bei Änderung in bestehenden Projekten empfiehlt sich die anschließende Nutzung der Funktion „Daten aktualisieren“ (siehe Abschnitt 15)

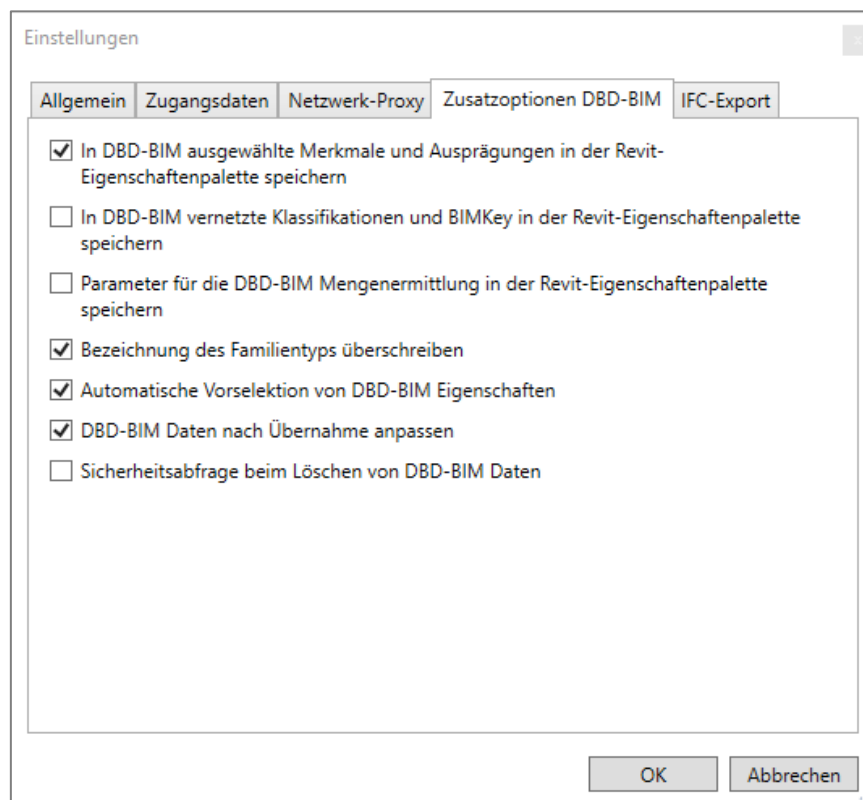


Abb. 52: Menüpunkt „Zusatzoptionen DBD-BIM“ im Fenster „Einstellungen“

17.4 IFC-Export

Im Reiter „IFC Export“ stehen Ihnen verschiedene Anpassungsmöglichkeiten für den Export einer IFC-Datei aus dem DBD-BIM Plug-in zur Verfügung (siehe Abb. 53).

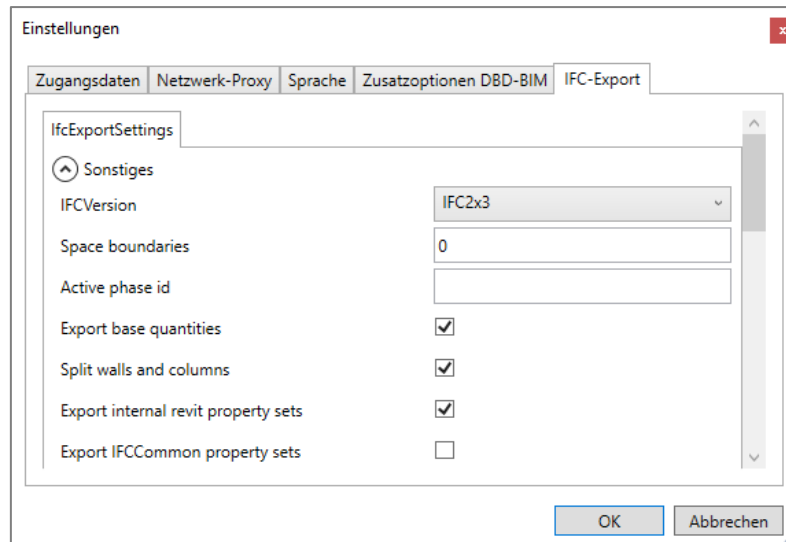


Abb. 53: Menüpunkt „IFC-Export“ im Fenster „Einstellungen“