

Allplan 2017 IBD IntelligenteBauDaten Hochbau/Industriebau/ Umbau Erweiterung Handbuch

Effizientes Kostenmanagement mit
Allplan IntelligenteBauDaten

Diese Dokumentation wurde mit der größtmöglichen Sorgfalt erstellt; jedwede Haftung muss jedoch ausgeschlossen werden.

Die Dokumentationen der Allplan GmbH beziehen sich grundsätzlich auf den vollen Funktionsumfang des Programms, auch wenn einzelne Programmteile nicht erworben wurden. Falls Beschreibung und Programm nicht übereinstimmen, gelten die Menüs und Programmzeilen des Programms.

Der Inhalt dieses Dokumentes kann ohne Benachrichtigung geändert werden. Dieses Dokument oder Teile davon dürfen nicht ohne die ausdrückliche Erlaubnis der Allplan GmbH vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln, elektronisch oder mechanisch, dies geschieht.

Allfa® ist eine eingetragene Marke der Allplan GmbH, München.

Allplan® ist eine eingetragene Marke der Nemetschek Group, München.

Adobe® und Acrobat PDF Library™ sind Marken bzw. eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated.

AutoCAD®, DXF™ und 3D Studio MAX® sind Marken oder eingetragene Marken der Autodesk Inc. San Rafael, CA.

BAMTEC® ist eine eingetragene Marke der Fa. Häussler, Kempten.

Microsoft® und Windows® sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

MicroStation® ist eine eingetragene Marke der Bentley Systems, Inc.

Teile dieses Produkts wurden unter Verwendung der LEADTOOLS entwickelt, (c) LEAD Technologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Teile dieses Produktes wurden unter Verwendung der Xerces Bibliothek von 'The Apache Software Foundation' entwickelt.

Teile dieses Produktes wurden unter Verwendung der fyiReporting Bibliothek von fyiReporting Software LLC entwickelt; diese ist freigegeben unter der Apache Software Lizenz, Version 2.

Allplan Update-Pakete werden unter Verwendung von 7-Zip, (c) Igor Pavlov erstellt.

CineRender, Render-Engine und Teile der Anwenderdokumentation Copyright 2014 MAXON Computer GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Alle weiteren (eingetragenen) Marken sind im Besitz der jeweiligen Eigentümer.

© Allplan GmbH, München. Alle Rechte vorbehalten - All rights reserved.

1. Auflage, Juli 2016

Dokument Nr. 170deu02m07-1-CG0716

Inhalt

Teil 1 - Hochbau und Basic	1
Design2Cost – was ist das?	1
Einsatzgebiete von Allplan IBD	2
Typische Bauvorhaben	2
Typische Anwender	2
Angewandte Regeln der Technik und Normen.....	2
Voraussetzungen und Empfehlungen zum Einsatz von Allplan IBD	2
Ziel dieser Dokumentation	3
Best Practice.....	4
Hinweis: Arbeiten mit IBD 2017 in NEVARIS.....	4
Allplan IBD Hochbau installieren – Kurzanweisung.....	4
Systemvoraussetzungen	5
Softwarevoraussetzungen	5
Hardwarevoraussetzungen	5
Weitere Voraussetzungen	5
Allplan für Allplan IBD vorbereiten	6
Übersicht	6
Wichtige Hinweise.....	6
Allplan Version und Service Release.....	6
Allplan Hotfix, Service Release.....	6
Datensicherung vor der Installation	6
Allplan 2017 IBD installieren	7
Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten installieren	7
Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten in einem Netzwerk unter Workgroup installieren (Server und Clients).....	9
Allplan Einzelplatz für Allplan IBD konfigurieren	10
Kurzübersicht der Konfigurationseinstellungen.....	10
Notwendige Konfigurationseinstellungen	11
Empfohlene Konfigurationseinstellungen	12
Allplan Netz mit Workgroup für Allplan IBD konfigurieren.....	13
Allplan 2017 IBD Vorlageprojekt und Druckset für alle Benutzer freischalten .	13
Allen Benutzern das Rechteset ALLPLAN und das Druckset im IBD Vorlageprojekt zuweisen	14
Alternative: Explizite Zuweisung von Druckset für bestimmte oder alle Benutzer anzeigen.....	15
 Allplan IBD Bauelemente installieren und konfigurieren.....	17
Allplan IBD Hochbau BE installieren – Kurzanweisung	17
Systemvoraussetzungen	17
Softwarevoraussetzungen	17

Hardwarevoraussetzungen	17
Weitere Voraussetzungen	17
NEVARIS für Allplan IBD vorbereiten	18
Wichtige Hinweise zur Installation	18
Allplan IBD Bauelemente in NEVARIS installieren	19
NEVARIS für IBD konfigurieren	21
 Allplan IBD Industrie-/ Gewerbebau und Umbau BE installieren	23
Allplan IBD Industriebau und Umbau BE installieren.....	23
 Wichtige Hinweise zu Update- und/oder Upgrade-Installationen.....	24
Update/Upgrade der Bauelemente	24
Upgrade-Installation von Allplan IBD 2013, 2014, 2015 auf Allplan 2017 IBD....	24
Datenupdate.....	24
Update/Upgrade der CAD-Planungsdaten.....	25
Upgrade-Installation – IBD ältere Versionen ab 2012 auf 2017 IBD	25
Einlesen von NDW-Dateien mit Ressourcenabgleich.....	25
Update-Installation von Allplan 2017 IBD in der gleichen Version	26
Reparatur bestimmter IBD CAD-Planungsdaten mittels Update	26
 Gebäudemodell mit Allplan IBD erstellen (Hochbau).....	27
Einführung.....	27
Fehlerminimierung: durch vordefinierte Bauteile und bei Änderungen.....	28
Bezugshöhe ist die Rohbaukonstruktion	28
Allplan Projekt anlegen und einstellen	29
Das Vorlaufprojekt.....	29
Vorlaufprojekt anpassen.....	29
Strukturen des Vorlaufprojektes von Allplan IBD	29
Ältere Allplan Projekte aktualisieren.....	30
Neues Projekt unter Verwendung des Vorlaufprojektes	31
Bauwerksstruktur anpassen	32
Ebenenmanager – Geschossebenen anpassen.....	35
Zeichnungen und Teilbilder.....	37
Bauwerksstruktur – IFC-konform.....	37
Projekt mit Elementstamm verknüpfen.....	39
Rechercheprojekte einstellen (Verknüpfung CAD mit AVA)	39
Systemkonfiguration und Auswertung testen.....	41
Arbeiten mit Assistenten.....	43
Assistenten.....	43
Vorteile der Arbeit mit Assistenten	43
Warum Assistenten verwenden?	43
Assistent aus dem Fokus schieben	44
Zeitsparende Arbeitsweise mit Assistenten, Überblick	44

Gleiche Arbeitsweise bei allen Elementen.....	45
Assistenten selbst erstellen oder anpassen	45
Rohbau-Assistenten, erste Schritte.....	46
Wand wählen und ansehen.....	46
Die Rohbau-Assistenten, Details	47
Der Assistent WÄNDE	48
Decken, Übersicht.....	49
Assistent Dach	50
Gründungen, Übersicht	51
Assistent Wände-Leicht	52
Stützen-Aufkantungen, Übersicht	53
Erdarbeiten, Übersicht	54
Entwässerung, Übersicht	55
Wände eingeben	56
Grundriss Außenwände zeichnen.....	56
Grundriss Innenwände zeichnen.....	57
Stützen eingeben.....	58
Fenster und Fenstertüren eingeben.....	59
Assistenten	59
Fenster einsetzen	60
Fensterhöhe anpassen.....	61
Smart-Part tauschen, z. B. andere Teilungen.....	62
Sonderfenster, Kellerfenster	65
Fenster Smart-Parts anpassen, eigene Fenster.....	66
Fenster Smart-Parts ändern, wichtige Schritte.....	66
Haustüren	67
Lage der Haustür (Leibung) verändern	67
Haustür in der Animation	68
Innentüren.....	69
Innentüren in der Animation.....	72
Attribute für Türhöhe und Fußbodenaufbau	73
Innentüren: Öffnungsrichtung per Drag & Drop ändern	74
Vormauerungen	76
Kamine	77
Kaminauswertung.....	81
Installationsschacht	81
Räume eingeben	83
Die Ausbauassistenten	83
Räume eingeben und ausstatten.....	84
Attribut für Feuchträume	87
Treppenräume	87
Räume beschriften	88
Beschriftung mit Beschriftungsbildern verschieben	89
Ausstattung der Raumbeläge.....	90

Ausbauf Flächen	90
Sonderflächen	94
Qualität von Belägen anpassen, in Allplan	96
Möblierung.....	98
Möblierung, wichtige Schritte.....	98
Küchenplanung	100
Badplanung.....	101
Attribut Feuchtraum vergeben.....	106
Fassaden	108
Geschossraum, wichtige Schritte	109
Besonderheiten am Beispiel Untergeschoss:	109
Dachgeschoss, Besonderheiten.....	110
Geschossraum und Fassade eingeben.....	110
Balkone, Terrassen	117
Elektroausstattung.....	120
Elektroplanung im Außenbereich	121
Geschossdecke	122
Anpassungen.....	123
Makros für Deckenaussparungen und -öffnungen verwenden	125
Geschosstreppe	126
Assistent TREPPEN	127
So geben Sie Treppen ein	128
So legen Sie die Grundriss-Schnittdarstellung der Treppe fest	129
Anpassungen der Attributwerte	130
Treppendarstellung für Bauantrag	131
Wandbeläge im Bereich des Treppenlochs: Treppenraum, Besonderheiten	131
Podesttreppen, Besonderheiten	132
Eingabe von Treppen über die IBD-Bauwerksstruktur.....	133
Treppendarstellung im UG	134
Treppendarstellung im EG	134
Treppendarstellung im DG	135
IBD Treppendarstellung für Schnitt.....	135
Eingabe von Räumen im Treppenbereich und Treppenhaus	136
Treppenräume im Zwischengeschoss	136
Treppenräume im Untergeschoss	137
Treppenräume im Dachgeschoss	137
Dächer	138
Assistent DACH	139
Sattel-/Pulldächer, wichtige Schritte	139
Anpassungen Dachhaut.....	140
Vorgehensweise Flachdächer, wichtige Schritte	141
Dachflächenfenster	141
Bodenplatten	143
Fundamente.....	145

Übersicht der einzelnen Fundamentarten (Streifen- und Einzelfundament) ...	145
Lichtschächte und Kellerfenster	148
Entwässerung für Kostenschätzung/ Kostenberechnung	150
Entwässerungsplan	151
Baugrubenaushub und Mutterbodenabtrag	152
Neben- und Anschlusskosten	154
Grundstückskosten	155
Außenanlagen	156
Straßen	157
Wege, befestigte Flächen, Rasen, Traufstreifen	157
Außengestaltung mit Bäumen, Büschen, Pflanzen und Autos	157
Bäume in einfacher Qualität	158
Autos	159
Eigene Bauteile – „Total Variabel“	160
Ändern von Material und Attributen	162
FLEXIBEL – durch veränderbare Attributeinstellungen der Bauteile	162
Änderungen	162
Änderungsarten und zugehörige Funktionen	162
Attributwerte ändern	163
IBD Materialfilter verwenden	164
Attribute von Ausbau-Bodenflächen ändern, Beispiele	168
Beispiel 1: Attribut Fußbodenheizung ändern	168
Beispiel 2: Gezielt Änderungen an den Eigenschaften der Beläge durchführen	171
Beispiel 3: Bodenbelag wechseln	174
Material, Wandstärke, grafische Darstellung und Attribute in einem Zug ändern (Beispiel)	176
Besonderheiten Betonbauteile Wände	177
Gebäudemodell in Allplan prüfen	180
Gebäudemodell in Animation prüfen	180
Ausbauflächen durch Visualisieren prüfen	183
Mengen selektiv prüfen	185
Mengen einzelner Bauteile prüfen	185
Zusätzliche Features im Report zur Mengenkontrolle	186
Mengen nach Teilbildern und/oder Layern prüfen	187
Gebäudemodell in Allplan auswerten	190
Bauwerksstruktur definieren	190
Bauwerkstruktur: Reports in Allplan erzeugen	190
Report über Räume erstellen	190
Bruttorauminhalt berechnen	191
Wohnfläche berechnen	192

Ansichten und Schnitte erzeugen.....	194
Animation und Rendering.....	201
Planvorlagen zur Modell- / Plankontrolle.....	206
Mengenreport für NEVARIS erzeugen	213
Mengen in NEVARIS einlesen.....	217
Projekt anlegen	218
Mengen in Projekt einlesen.....	220
Mengenimport mit ‚CAD Import Plus‘ und ‚Nachbearbeitung‘.....	220
CAD Mengenimport Plus	220
Nachbearbeitung.....	221
Mengen-Update durchführen.....	223
Hinweise zur grafischen Mengenermittlung	224
Projekt in NEVARIS auswerten	225
Kostengruppenanalyse	226
Mengen und Kosten – Kostenermittlung	227
Rangliste Positionen.....	228
DIN 276 Kostenkennwertermittlung.....	230
GAEB-konforme Ausschreibung in NEVARIS.....	232
Erstellen von Leistungsverzeichnissen	232
Einstellungen für GAEB-konformes Leistungsverzeichnis	235
GAEB-Datei exportieren	237
Material und Geometrie ändern	240
Bauteilgeometrie in Allplan ändern	241
Materialien und Ausstattungen in Allplan ändern	241
Projekt kopieren.....	241
Variantenvergleich durchführen.....	242
NEVARIS Stamm-Daten und Preispflege für Fortgeschrittene	244
Stamm-Daten Büro -LV anlegen / Für Fortgeschrittene!	244
So erzeugen Sie aus dem IBD Stamm-LV ein eigenes Stamm LV.....	244
Teil 2 - Option Industrie / Gewerbebau.....	246
Einsatzgebiete von Allplan IBD Industriebau.....	246
Typische Bauvorhaben.....	246
Ziel dieser Dokumentation.....	246
Installation und Systemkonfiguration	247
Allplan IBD Industriebau – Planungsdaten in Allplan installieren.....	247

Wichtige Hinweise zur Installation.....	247
Inhalte des Setup	247
Installation durchführen	247
Allplan IBD Industriebau – Bauelemente in NEVARIS installieren.....	249
Wichtige Hinweise zur Installation.....	249
Inhalte des Setup	250
Installation durchführen	250
Besonderheiten bei Update-Installation	252
Allplan Projekt anlegen und einstellen.....	253
Das Vorlaufprojekt.....	253
Projekt mit Elementstamm verknüpfen	254
Rechercheprojekt festlegen	254
Die Assistenten der Option Industriebau	256
Assistenten	256
Assistenten laden	256
Übersicht der Assistenten-Gruppen.....	256
Industriebau – ROHBAU	257
Der Assistent PORENBETON	257
Der Assistent METALLBAU.....	258
Der Assistent STB_FERTIGTEILE_Wände	259
Der Assistent STB_FERTIGTEILE_Stützen.....	260
Der Assistent STB_FERTIGTEILE_Binder, Pfetten, Unterzüge	261
Der Assistent STB_FERTIGTEILE_Decken.....	262
Der Assistent HOLZBINDER	263
Der Assistent GRÜNDUNG.....	264
Der Assistent KRANBAHNEN	265
Industriebau – EINBAUTEILE.....	266
Der Assistent LICHTBÄNDER, KUPPELN, RWA	266
Der Assistent TORE	268
Industriebau – AUFZUGSANLAGEN.....	269
Der Assistent PERSONENAUFZÜGE	269
Der Assistent LASTENAUFZÜGE.....	270
Industriebau – AUSBAU/ FASSADEN	271
Der Assistent AUSBAU RÄUME DIN 277	271
Der Assistent AUSBAUFLÄCHEN STANDARD	272
Der Assistent AUSBAU– Bodenbeschichtungen	273
Der Assistent AUSBAU Boden– und Wandfliesen.....	274
Der Assistent PFOSTEN–RIEGEL–FASSADEN (Makro)	275
Fenster einsetzen.....	276
Der Assistent Pfosten–Riegel–Fassaden	277
Industriebau – SPEZIAL	278
Der Assistent Kühlräume.....	278
Industriebau – AUSSENANLAGEN	279
Der Assistent Fahrzeuge.....	279

Teil 3 – Option Umbau Erweiterung.....280

Umfang der Option Umbau Erweiterung	280
Typische Bauvorhaben.....	280
Ziel dieser Dokumentation.....	281
Installation und Systemkonfiguration	282
Allplan IBD CAD-Planungsdaten Umbau Erweiterung in Allplan installieren	282
Wichtige Hinweise zur Installation.....	282
Inhalte des Setup	282
Systemmeldungen	282
Daten und Inhalte des Pakets Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Umbau (Erweiterung) installieren	283
Konfigurieren (über Allmenu)	285
Installation im Netzwerk unter Workgroup (Server und Clients)	286
Allplan Netz mit Workgroup für Allplan IBD konfigurieren	286
Allplan 2017 IBD Vorlaufprojekt ändern und für Benutzer freischalten.....	286
Benutzern das Rechteset ALLPLAN und das Druckset in IBD Vorlaufprojekt zuweisen.....	287
Alternative: Druckset für alle Benutzer anzeigen.....	288
Allplan 2017 IBD Umbau und andere Programme.....	289
Allplan 2017 IBD Bauelemente Umbau in NEVARIS installieren	290
Wichtige Hinweise zur Installation.....	290
Inhalte des Setup	290
Installation durchführen.....	290
Besonderheiten bei Update-Installation	293
Allplan 2017 IBD Umbau Bauelemente und andere Programme.....	293
Einleitung	294
Allplan Projekt anlegen und einstellen	295
Das Vorlaufprojekt Umbau, Inhalte	295
Struktur des Projekts - IFC-konform.....	296
Ressourcen.....	296
Layer	297
Drucksets.....	297
Darstellungsfavoriten	298
Vorlaufprojekt Umbau kopieren und umbenennen.....	299
Projekt mit Elementstamm verknüpfen.....	300
Rechercheprojekte festlegen	300
Assistenten UMBAU Erweiterung	302
Assistenten laden	302
Die Bestands-Assistenten, Details	303
Assistent BESTAND Wände, Öffnungen.....	304
Assistent BESTAND Fenster, Türen	305
Assistent BESTAND Decke, Dach.....	306
Assistent BESTAND Stützen, Aufkantung, Gründung	307
Assistent BESTAND Treppen	308
Assistent BESTAND Heizung, Sanitär, Elektro.....	309
Assistent BESTAND Konstruktion 2D	310

Die Abbruch-Assistenten, Details	311
Vorbereitung	311
Assistent ABBRUCH Wände	312
Assistent ABBRUCH Fenster, Türen	314
Assistent ABBRUCH Dach, Decke	317
Assistent ABBRUCH Stützen, Aufkantung, Gründung	318
Assistent ABBRUCH Treppen	319
Assistent ABBRUCH Heizung, Sanitär, Elektro	321
Assistent ABBRUCH Konstruktion 2D	323
Die Neubau-Assistenten, Details	324
Assistent NEUBAU Wände, Öffnungen	325
Assistent NEUBAU Fenster, Türen	326
Assistent NEUBAU Decke, Dach	327
Assistent NEUBAU Stützen, Aufkantung, Gründung	328
Assistent NEUBAU Treppen	329
Assistent NEUBAU Heizung, Sanitär, Elektro	330
Assistent NEUBAU Konstruktion 2D	332
Schließen und Herstellen von Öffnungen	333
Einführung	333
Abbruch- und Neubaukörper in Öffnungen erzeugen	334
Räume/Ausbau eingeben, auswerten, Details	335
Arten von Ausbauflächen, Überblick	335
Neubauräume	335
Bestandsräume Sanierung	335
Bestandsräume Abbruch	335
Bestands-Einbauteile Sanierung	335
Bestands-Einbauteile Abbruch	336
Assistent BESTAND Räume DIN277	337
Räume eingeben – Bestand und Neubau	338
Räume für den Bestand zeichnen	338
Räume neu zeichnen (ohne Ausbau)	339
Räume beschriften	339
Beschriftung mit Beschriftungsbildern verschieben	341
Treppenräume	341
Die Ausbau-Messgehilfen, Details	342
Bauteilbezogene Messgehilfen	342
Ausbauflächenbezogene Messgehilfen	342
Bauteilbezogene Messgehilfen für Räume	342
Assistent UMBAU Messgehilfen	343
Umbaumaßnahmen an Einbauteilen	344
Alle Einbauteile im Raum	346
Umbaumaßnahmen im Raum/Ausbau	346
Konstruktionsbauteile massiv	347
Sonstige Bauteil-Auswertungen	347
Kompletter Abriss über Volumen BRI	347
Assistent UMBAU Messgehilfen Level 1	348

Leichte Aus- und Umbaumaßnahmen.....	348
Assistent UMBAU Messgehilfen Level 2	350
Mittlere Aus- und Umbaumaßnahmen	350
Assistent UMBAU Messgehilfen Level 3	351
Schwere Aus- und Umbaumaßnahmen.....	351
Ausstattung der Raumbeläge Neubau	352
Assistenten Umbau Ausbau	352
Ausbauflächen	353
Sonderflächen	355
Qualität von Belägen anpassen, in Allplan	356
Umbaumaßnahmen an Fassaden	358
Assistenten Umbau Messgehilfen Fassade	358
Geschossraum erzeugen	359
Geschossraum Umbaumaßnahme vergeben	360
Umbaumaßnahmen am Dach	361
Assistenten Umbau Messgehilfen Dach.....	361
Dachebene erzeugen	362
Dachhaut Umbaumaßnahme vergeben	362
 Gebäudemodell in Allplan prüfen (Umbau).....	364
 Gebäudemodell in Allplan auswerten (Umbau).....	365
Besonderheiten bei IBD Umbau	365
Weitere Informationen zur Auswertung in Allplan BCM.....	365
 Mengen in NEVARIS einlesen (Umbau)	367
Besonderheiten bei IBD Umbau	367
 Projekt in NEVARIS auswerten (Umbau).....	368
 Material und Geometrie ändern (Umbau).....	369
 Variantenvergleich durchführen (Umbau)	370
Bauteilgeometrie in Allplan ändern	370
 Ausschreibung (Umbau)	371
Index	372

Teil 1 – Hochbau und Basic

Allplan IBD Hochbau lässt sich optimal für Wohnungsbau und Bürokomplexe einsetzen.

Die **IBD Planungsdaten Basic** haben einen kleineren Umfang der Assistenten wie in dieser Beschreibung. Auch stehen dort keine Attribute zur Feinsteuerung zur Verfügung und eine Anbindung an Allplan Baukosten zur Mengen,- und Kostenberechnung ist ebenfalls nur mit IBD Hochbau möglich. Die Bibliothek für eine größere Vielfalt von Bauteilen ist ebenfalls nur in IBD Hochbau vorhanden. Eine Abweichung von Assistenten der Version Basic zum Hochbau ist in Teilbereichen möglich.

Design2Cost – was ist das?

„Design2Cost“ steht als Synonym für einen integrierten Lösungsansatz, mit dessen Hilfe Sie effizient konstruieren, qualitativ hochwertig visualisieren, Kosten treffsicher berechnen, Planungs- und Ausführungsvarianten schnell analysieren und damit in der Summe Ihren Bauherren kompetent beraten.

Kurz: Die Design2Cost-Methode verschmilzt bauteilorientierte Planung, Visualisierung, Raum- und Gebäudebuch sowie Kostenplanung und Ausschreibung zu einer Einheit.

Um dies realisieren zu können, fügen sich mehrere Produkte aus dem Hause Nemetschek nahtlos zu einem ganzheitlichen Planungswerkzeug zusammen:

- das CAD-System **Allplan**,
- das Kostenmanagement und AVA-System **NEVARIS** sowie
- die **Allplan IntelligenteBauDaten IBD** als Planungsdaten für das CAD und die Bauelemente für die AVA.

In Allplan IntelligenteBauDaten sind dazu eine Fülle von intelligenten Bauelementen mit den zugehörigen Leistungsbeschreibungen, Abrechnungsformeln und Preisen hinterlegt und zu einer Datenbank zusammen gefasst.

Aus dieser Datenbank wählt der Konstrukteur die für das Projekt benötigten CAD-Bauteile aus. Man erhält auf diese Weise schnell und effizient ein objektorientiertes Gebäudemodell, aus dem ansprechende Pläne und Visualisierungen, Flächen- und Rauminhaltsberechnungen, fundierte Beschreibung der Bauleistungen sowie ein sicheres Mengengerüst für Kostenberechnung und Ausschreibung abgeleitet werden kann.

Einsatzgebiete von Allplan IBD

Typische Bauvorhaben

Allplan IBD lässt sich optimal für den Wohnungsbau, für Bürokomplexe und große Wohnanlagen einsetzen; die Erweiterungen für Industrie- und Ingenieurbau stehen als Option zur Verfügung; außerdem lässt sich IBD optimal an die Bedürfnisse spezieller Anwender anpassen.

Typische Anwender

Typische Anwender von Allplan IBD sind Architekten, Schlüsselfertigbauer, Bauträger, Generalübernehmer oder Generalunternehmer, kurz alle, die aus dem Zusammenspiel von CAD und AVA und der daraus entstehenden unmittelbaren Kostentransparenz Vorteile und Mehrwert ziehen.

Angewandte Regeln der Technik und Normen

Allplan 2017 IBD berücksichtigt in der Mengenermittlung in Teilen die VOB 2006. Die Kostenplanung wird nach der DIN 276-1:2006-11 Kosten im Bauwesen – Teil 1: Hochbau ausgewertet. Die angegebenen Marktpreise bei den Leistungspositionen wurden zuletzt im Juli 2014 erhoben und werden laufend aktualisiert. Diese Preise können auf einfache Weise für eine sichere Kostenermittlung den jeweils lokalen Bedingungen angepasst werden. Dazu stellt IBD einen Report zur Listung der Schwerpunktpositionen zur Verfügung um gezielt nur diese Positionen im Fokus zu haben.

Voraussetzungen und Empfehlungen zum Einsatz von Allplan IBD

Sie sollten mit Allplan IBD nicht bei laufenden Projekten und unter Zeitdruck beginnen; außerdem ist Erfahrung im Planen mit ArchitekturBauteilen von Vorteil, sowie Kenntnisse im Umgang mit Allplan Baukosten (BCM).

Sie kommen sicher zum Erfolg, wenn Sie unser modulares Schulungskonzept zur Einführung nutzen. Wir bieten auch Einführung und Betreuung per Fernwartung am laufenden Projekt: Hier werden die Inhalte gezielt auf das Projekt und Ihre Bedürfnisse abgestimmt.

Der Besuch eines Seminars zum Thema „Allplan IBD Grundlagen“ mit Allplan IBD CAD-Planungsdaten und Allplan IBD Bauelementen, das laufend angeboten wird, ist in jedem Fall empfehlenswert. Für weitere Informationen und die aktuellen Termine wenden Sie sich bitte an den Nemetschek Vertriebspartner, der Sie betreut.

Ziel dieser Dokumentation

Tipp: Weitere Informationen zur Bedienung finden Sie in der Online Hilfe und den Handbüchern für Allplan und NEVARIS.

Die vorliegende Dokumentation wendet sich an Anwender, die über ausreichende Grundkenntnisse in der objektorientierten Planung mit Allplan und/oder der Kostenplanung mit NEVARIS (ehemals Allplan BCM) verfügen. Sie beschreibt die Installation der Allplan IBD Bauelemente in NEVARIS und die der Allplan IBD CAD-Planungsdaten in Allplan sowie die Vorbereitung von System, Arbeitsprojekt und dessen Auswertung.

Dabei wird der Einsatz von Allplan IBD in seinen Grundzügen beschrieben; Sie erfahren, wie und nach welcher Methode Sie die gängigsten Bauteile eingeben und worauf bei der Eingabe zu achten ist. Außerdem erfahren Sie, wie Sie Ihr Gebäudemodell in Allplan prüfen und in Bezug auf Mengen und Flächen auswerten, an NEVARIS übergeben und dort in Bezug auf die Kosten auswerten.

Ein konkretes Projekt wird nicht erstellt oder ausgearbeitet. Auch hierfür empfehlen wir eine Betreuung am laufenden Projekt oder das Seminar „Grundlagen mit IBD Bauelementen und IBD CAD-Planungsdaten“.

Grundlage der vorliegenden Beschreibung sind die Allplan IBD Pakete in Version 2017.

Best Practice

Im Folgenden finden Sie einige Hinweise und Tipps kompakt zusammengestellt, die sich an erfahrene Anwender von Allplan und NEVARIS wenden.

Wenn Sie sich mit dem Buch einarbeiten möchten, dann finden Sie diese Hinweise auch an passender Stelle im Kontext.

Hinweis: Arbeiten mit IBD 2017 in NEVARIS

Wichtig: Allplan BCM wurde von NEVARIS in der Version 2015 abgelöst. Es werden jedoch noch für Version 2017.0 IBD Bauelementstämme für Allplan BCM zur Verfügung gestellt.

Allplan IBD Hochbau installieren – Kurzanweisung

Um Allplan IntelligenteBauDaten effizient nutzen zu können, müssen Sie sowohl in Allplan Baukosten als auch in Allplan einmalig nachfolgend beschriebene Vorbereitungen treffen.

Installation Kurzanweisung:

- Allplan 2017 muss installiert und lizenziert sein
- Allplan Baukosten BCM 2014/ NEVARIS muss installiert und lizenziert sein
(Es gibt zu Version 2017 kein Allplan Baukosten 2017, sondern NEVARIS)
- Installation IBD CAD Planungsdaten 2017 (Freischaltcodes für 2017)
- Installation IBD Bauelemente 2017 in BCM 2014/NEVARIS (Freischaltcodes 2017)

Konfiguration Kurzanweisung:

- CAD:
- IBD Standardwerte einstellen (Allmenü)
 - IBD Oberfläche laden – (im CAD - nur empfohlen)
- AVA:
- IBD Elementestämme ins NEVARIS zurücksichern
 - Allplan CAD-Anbindung aktivieren
 - Allplan IBD Stamm LV zum Vorlageprojekt ernennen IBD Berichte
- (s.a. Installationsanleitung IBD)

Detaillierte Anweisungen und Zusatzinformationen sehen sie im nachfolgenden Kapitel.

Bitte erstellen Sie immer vor einer Installation eine Datensicherung!

Systemvoraussetzungen

Softwarevoraussetzungen

Allplan 2017 IBD ist unter folgenden Betriebssystemen getestet und freigegeben:

Empfohlene Ausstattung:

- Windows 10 64-Bit
- Windows 8.1 64-Bit
- Windows 7, 64-Bit, Service Pack 1
- Windows Server 2012 R2, Standard-Edition

Hardwarevoraussetzungen

Empfohlene Ausstattung für Allplan 2017 IBD:

- INTEL Core i7 oder Core i5 oder kompatibel
- 8 GB RAM,
- 10 GB freier Festplattenplatz und 5 GB auf Systemlaufwerk
- DVD-Laufwerk (für die Installation – auch downloadbar)
- CAD Grafikkarte mit min. 2GB, Open GL 4.2 kompatibel (laut Zertifizierung)
- Bildschirmauflösung HD 1920 x 1080
- Netzkarte 1 GBit/s (für Netzwerkbetrieb)
- 5-Tasten-Maus mit Mausrad
- Datensicherungsmedium
- E-Mail Anschluss oder USB-Anschluss zum Einspielen der Lizenzdatei
- Ein Datenserver sollte nicht als Allplan Arbeitsplatz genutzt werden.

Hinweis: Wir empfehlen für die Verwendung von Allplan 2017 IBD eine Performance (Fortgeschritten) oder High End (Profi) Grafikkarte. Weitere Informationen finden Sie unter folgendem Weblink:

<http://www.nemetschek-allplan.com/info/graphiccards>

Hinweis: Die für Allplan V2017 bezüglich der Hardware empfohlenen Mindest-Voraussetzungen reichen für den Einsatz von Allplan IBD Hochbau 2017 in der Regel nicht aus.

Weitere Voraussetzungen

Zusätzlich müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Allplan und NEVARIS muss bereits vollständig installiert und lauffähig konfiguriert sein, denn die Allplan IBD CAD-Planungsdaten werden in die bestehende Allplan Installation integriert.
- Für Rechner, die als Datenserver dienen, gelten in Bezug auf die relevanten Leistungsmerkmale ebenfalls die genannten Hard- und Softwarevoraussetzungen.

Allplan für Allplan IBD vorbereiten

Übersicht

Auch die Vorbereitung von Allplan für Allplan IBD erfolgt in zwei Schritten: zunächst die Installation der Daten und Programmerweiterungen und im zweiten Schritt die Konfiguration mit den für Allplan IBD optimierten Einstellungen.

Mit der Installation von IBD CAD-Planungsdaten werden in Allplan folgende Daten installiert:

- Assistenten
- Beschriftungsbilder (Variable Textbilder)
- Symbolkataloge (Sanitär, Möbel Autos, Personen, Spielgeräte, Büsche, Bäume uvm.)
- Oberflächendefinitionen, Texturen und Lichteinstellungen
- Symboleisten-Konfiguration
- Vorlageprojekt (mit Bauwerkstruktur, Layern, Drucksets, Linienstilen und Flächenstilen uvm.)
- Darstellungsfavoriten im Vorlaufprojekt (zur einfachen Steuerung der Druck- und Plotausgaben)

Wichtige Hinweise

Allplan Version und Service Release

Zum Einsatz der Allplan IBD CAD-Planungsdaten V2017 benötigen Sie Allplan V2017.

Allplan Hotfix, Service Release

Des Weiteren empfehlen wir dringend, Allplan laufend aktuell zu halten. Hotfixes und Service Releases können Sie im Downloadbereich von Allplan Connect (<http://www.allplan-connect.com>) herunterladen.

Tipp: Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte der Online-Hilfe zu Allplan.

Datensicherung vor der Installation

Führen Sie unbedingt vor Installation von Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten eine Sicherung Ihrer Daten durch.

Allplan 2017 IBD installieren

Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten installieren

WICHTIG!

Für die Installation der Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten benötigen Sie Ihren **persönlichen Freischaltcode**, der für Neukunden im Lieferschein und für Bestandskunden in **Allplan-Connect** zu finden ist. Ist dies nicht der Fall, dann wenden Sie sich bitte an die Nemetschek Hotline.

So installieren Sie Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten in Allplan (Erstinstallation)

- Allplan 2017 muss erworben und lizenziert sein; bei Allplan Trialversionen kann **Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten** nicht installiert werden.
 - Allplan V2017 muss vollständig installiert und lauffähig konfiguriert sein. Dazu müssen Sie Allplan nach der Installation mindestens einmal starten und auf Funktionsfähigkeit überprüfen.
 - Es ist dringend empfehlenswert, aktuell vorhandene Allplan Service Releases für die Version zu installieren.
 - Allplan und NEVARIS sind geschlossen.
Im Netzwerk müssen bei Ausführen des Setup alle Anwender Allplan, und NEVARIS geschlossen haben.
- 1 Beenden Sie alle laufenden Anwendungen.

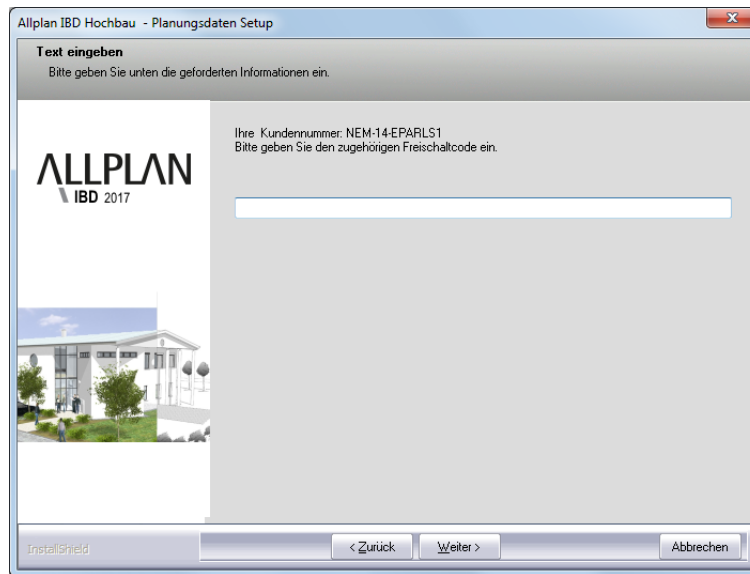
Bei Installation im Netzwerk muss Allplan an allen Allplan Arbeitsplätzen beendet werden!

- 2 Melden Sie sich als Systemadministrator an.

Sie müssen über die entsprechenden Administratorenrechte verfügen, um Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten an Ihrem Arbeitsplatz bzw. im Netzwerk installieren zu können.

- 3 Legen Sie die DVD **Allplan 2017 IBD** in das DVD-Laufwerk ein.
Das Startmenü der **Allplan 2017 IBD DVD** wird automatisch eingeblendet.
- 4 Klicken Sie in der linken Spalte **DVD-Inhalte** auf **Programme**.
- 5 Klicken Sie in der Spalte **Programme** auf **IBD 2017 Hochbau CAD-Planungsdaten**.
Der Installationsprozess wird automatisch gestartet und das Dialogfeld **Allplan IBD Hochbau – CAD-Planungsdaten Setup** eingeblendet.
- 6 Klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Beachten Sie bitte die Lizenzvereinbarungen, die Sie dem nun folgenden Dialogfeld **Lizenzvereinbarung** entnehmen können.
Bestätigen Sie mit der Schaltfläche **Ja**, dass Sie die Lizenzvereinbarungen anerkennen.
- 8 Tragen Sie im folgenden Dialogfeld **Benutzerinformationen** Ihre persönlichen Benutzerdaten ein und klicken Sie auf **Weiter**.

- 9 Tragen Sie im Dialogfeld **Text eingeben** den zur angezeigten Kundennummer gehörigen Freischaltcode ein und klicken Sie auf **Weiter**.

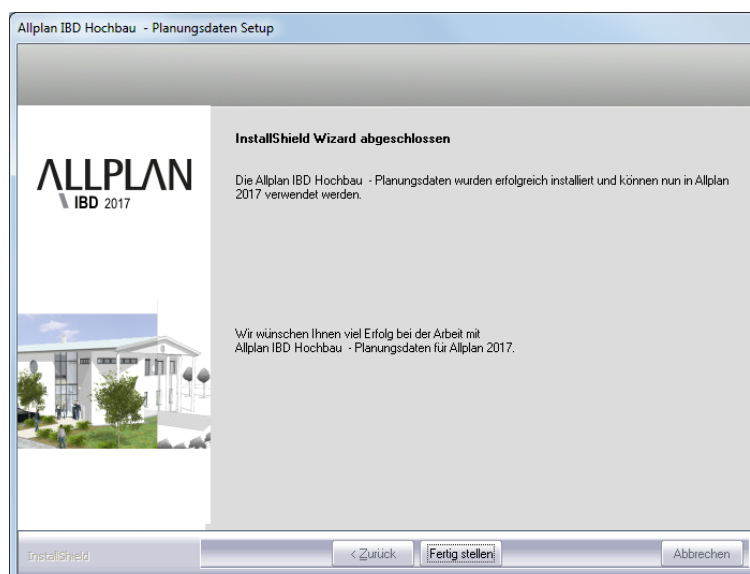


- 10 Klicken Sie auf **Weiter**, und starten Sie den Installationsvorgang.

Alle für den Betrieb der **Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten** benötigten werden nun auf Ihrem Rechner installiert.

Hinweis: Wird die Installation der CAD-Planungsdaten zum wiederholten Mal durchgeführt, dann können Sie jetzt einzelne Programmteile auswählen und so die **Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten** gezielt aktualisieren bzw. reparieren. Details dazu finden Sie im Abschnitt „Reparatur bestimmter IBD CAD-Planungsdaten mittels Update“ ab Seite 26.

- 11 Schließen Sie am Ende die Installation ab, indem Sie auf **Fertigstellen** klicken.



Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten in einem Netzwerk unter Workgroup installieren (Server und Clients)

Hinweis: Wenn Sie die Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten in einem Netzwerk unter **Workgroup** betreiben möchten, dann sollten Sie diese von der DVD Allplan 2017 IBD an jedem Arbeitsplatz installieren, damit die IBD Daten, die von Allplan lokal gehalten werden (Assistenten), an allen Rechnern zur Verfügung stehen.

Nur am ersten Arbeitsplatz werden alle Daten bei der Neuinstallation von der DVD auf den Server kopiert. An den weiteren Arbeitsplätzen erkennt das Setup, dass Netzdaten bereits vorhanden sind und installiert nur die notwendigen lokalen Daten. So reduziert sich die Installationsdauer an den nachfolgenden Arbeitsplätzen erheblich. Eine Meldung, dass das Vorlaufprojekt bereits installiert ist, kann einfach bestätigt werden.

Hinweis: Besonderheiten bei der Konfiguration der Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten in einem Netzwerk unter **Workgroup** finden Sie im Abschnitt „Allplan Netz mit Workgroup für Allplan IBD konfigurieren“ ab Seite 13.

So installieren Sie Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten in einem Netzwerk unter Workgroup (Erstinstallation)

☞ Auf dem Server und allen Client Rechnern ist Allplan bereits lauffähig installiert und konfiguriert.

- 1 Installieren Sie erst die Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten auf dem ersten Client. Dabei werden alle notwendigen Daten auf den Server kopiert.

Bei der Erstinstallation von Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten werden am Server folgende Daten installiert:

- Symbole
- Texturen
- Vorlageprojekt
- Makros, SmartParts
- Licht und Oberflächendefinitionen
- Beschriftungsbilder
- Bauwerksstruktur

- 2 Bei der Installation der weiteren Clients werden automatisch nur noch die lokalen Daten (Assistenten) kopiert.
Die Meldung, dass das Vorlaufprojekt bereits installiert ist kann nur bestätigt werden.

Wenn Sie eine Updateinstallation in der gleichen Version durchführen möchten, dann lesen Sie die Hinweise im Abschnitt "Update-Installation von Allplan 2017 IBD in der gleichen Version" ab Seite 26.

Hinweis:

Voraussetzung für die Installation des Industriebaus ist die Installation der Planungsdaten Hochbau.

Allplan Einzelplatz für Allplan IBD konfigurieren

Kurzübersicht der Konfigurationseinstellungen

Hier eine Übersicht der notwendigen Konfigurationseinstellungen; ausführliche Anleitungen finden Sie in den folgenden Abschnitten.

Notwendige Konfigurationseinstellungen über Allmenü

- Standardwerte einstellen (siehe S. 11)
- Verknüpfung CAD-AVA-Pfad (siehe S. 11)

Empfohlene Konfigurationseinstellungen in Allplan

- Benutzeroberfläche (Symbolleisten) (siehe S. 12)


Notwendige Konfigurationseinstellungen im Arbeitsprojekt (= Neues Projekt mit Verwendung Projektvorlage)


- Neues Projekt unter Verwendung des Vorlaufprojekte (siehe S. 31)
- Bauwerksstruktur anpassen (siehe S. 32)
- Projekt mit Elementstamm verknüpfen (siehe S. 39)
- Systemkonfiguration und Auswertung testen (siehe S. 41)

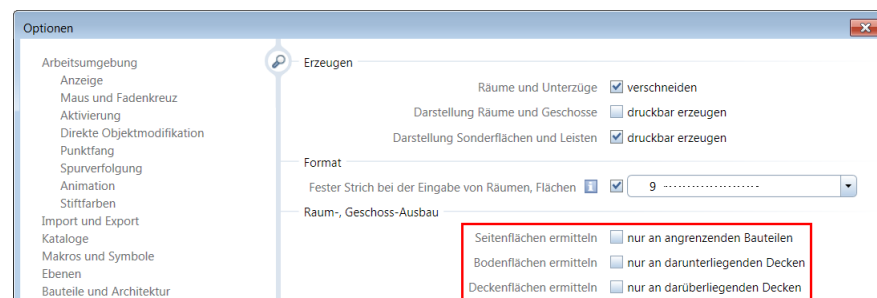
Notwendige Konfigurationseinstellungen im Netz unter Nemetschek Workgroup Manager

- Allplan 2017 IBD Vorlageprojekt und Druckset für alle Benutzer freischalten (siehe S. 13)
- Allen Benutzern das Rechteset ALLPLAN und das Druckset im IBD Vorlageprojekt zuweisen (siehe S. 14)

Nach erfolgreicher Installation auf einem bestehenden System kontrollieren Sie bitte unbedingt die folgenden beschriebenen notwendigen Konfigurationseinstellungen durch.

Wichtig: In den  **Optionen – Räume – Bereich Raum-Ausbau** die Option **Seitenflächen / Bodenflächen / Deckenflächen ermitteln nur an angrenzenden Bauteilen** NICHT aktivieren (Standardeinstellung in Allplan) – sonst werden die Mengen NICHT korrekt ermittelt!

Starten Sie dazu Allplan 2017, öffnen Sie im Menü **Extras** die Funktion  **Optionen**. Wählen Sie im Dialogfeld **Optionen** den Eintrag **Räume - Bereich Raum-Ausbau**:



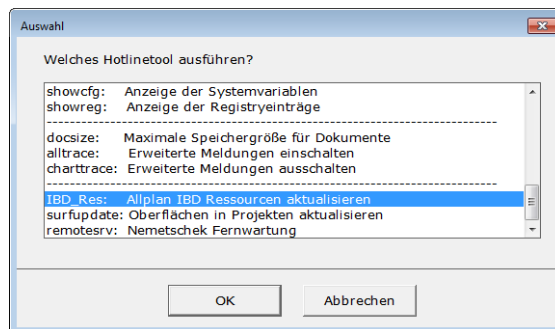
Notwendige Konfigurationseinstellungen

Standardwerte einstellen

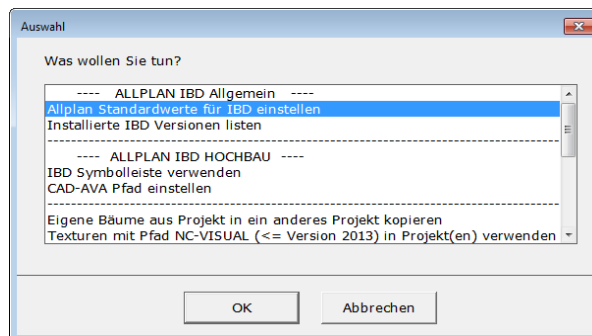
Über das Nemetschek Allmenu 2017 können Sie in einem Schritt alle notwendigen Standardwerte in Allplan für IBD einstellen.

Allplan Standardwerte für IBD einstellen

- 1 Starten Sie **Allmenu**.
- 2 Klicken Sie im Menü **Service** auf **Hotlinetools**.
- 3 Wählen Sie im Dialogfeld **Auswahl** den Eintrag **IBD_Res: Allplan IBD Standardwerte für IBD einstellen** und klicken Sie auf **OK**.



- 4 Wählen Sie im Dialogfeld **Auswahl** den Eintrag **Allplan Standardwerte für IBD einstellen** und klicken Sie auf **OK**.



- 5 Bestätigen Sie die Meldung **Ausführung von IBD_Res beendet** mit **OK**.

Empfohlene Konfigurationseinstellungen

Benutzeroberfläche (Symbolleisten)

Allplan IBD CAD-Planungsdaten 2017 enthält Symbolleistenkonfigurationen, die Ihnen das Arbeiten erleichtern können. Die Verwendung dieser Symbolleisten ist kein Muss; Sie können natürlich auch Ihre gewohnten Voreinstellungen verwenden.

Die Varianten der Benutzeroberfläche befinden sich im Ordner
...:\...\Allplan\Usr\local ...\

So stellen Sie die Benutzeroberfläche ein (Symbolleisten)

☞ Allplan 2017 ist geöffnet.

- 1 Zeigen Sie im Menü Extras und **Anpassen**.
- 2 Im Dialogfeld **Konfiguration** klicken Sie auf **Import**.

Die Dateien zur Symbolleisteneinstellung finden Sie im Ordner
...:\...\Allplan\Usr\local*.ubx.

Allplan IBD stellt Ihnen zwei Varianten für unterschiedliche Bildschirmauflösungen zur Verfügung.

- Variante 1- Maximal: (**empfohlen**)
Wählen Sie die Datei IBD-Maximal-02.ubx
und klicken Sie auf **Import**.
- Variante 2- Minimal: (nur für Allplan-Einsteiger – Kalkulatoren)
Wählen Sie die Datei IBD-Minimal-03.ubx
und klicken Sie auf **Import**.

- 3 Schließen Sie das Dialogfeld **Konfiguration**.

Die anderen Dateien sind nur für höhere Bildschirmauflösungen gedacht. Es werden die Symbolleisten und Icons vergrößert.

Alternativ können bei der Abfrage auch nur die Tastaturkürzel von IBD in Ihre eigene Bildschirmoberfläche übernommen werden.

Die wichtigsten sind „a“ für Attributmaske öffnen, „ü“ für Attribute übertragen und „x“ für Mengensteuerung.

Allplan Netz mit Workgroup für Allplan IBD konfigurieren

Allplan 2017 IBD Vorlageprojekt und Druckset für alle Benutzer freischalten


Sollten im Vorlageprojekt nicht alle Layer und Drucksets bearbeitbar sein, dann müssen Sie die IBD-Standardwerte siehe Installation über das Allmenü einmalig einstellen.

Sollten Sie Änderungen am Vorlaufprojekt vornehmen wollen, dann müssen Sie zuerst ein neues Projekt unter Verwendung der IBD Projektvorlage: ____Allplan IBD Hochbau erstellen und anschließend dieses Projekt allen Benutzern freigeben.

So richten Sie die Rechte der Benutzer für die Projekte ein

- 1 Starten Sie Allplan als Allplan Administrator, und vergeben Sie für die einzelnen Benutzer die Zugriffsrechte für die vorhandenen Projekte.

- 2 Klicken Sie im Menü **Datei** auf  **Projekt öffnen**, markieren Sie das IBD Vorlageprojekt, klicken Sie auf **Einstellungen...** und dann auf **Eigentümer** oder

Klicken Sie im Menü **Datei** auf  **ProjectPilot - Verwaltung**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das IBD Vorlageprojekt, dann im Kontextmenü auf **Eigenschaften**, und wählen Sie die Registerkarte **Sicherheit**.

- 3 Stellen Sie die Eigentümer und Berechtigten des Projekts entsprechend ein (zu den Berechtigten zählen die hinterlegten Einträge).

Nun steht auch den Benutzern das Vorlageprojekt zur Verfügung.

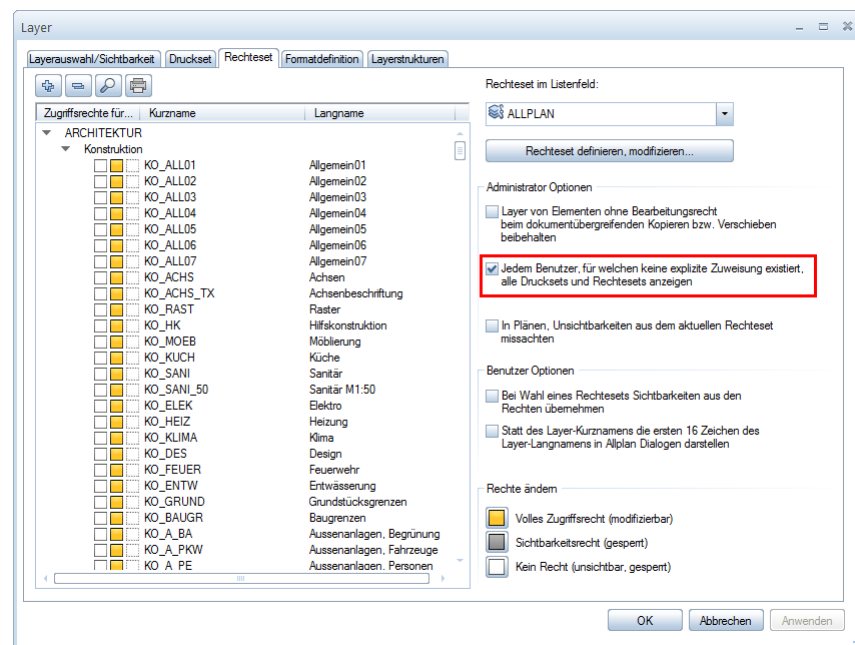
Allen Benutzern das Rechteset ALLPLAN und das Druckset im IBD Vorlageprojekt zuweisen

Bei Workgroups ohne explizite Benutzerrechte, d.h. bei denen alle Benutzer die gleichen Rechte haben, ist es meist ausreichend, jedem Benutzer alle Drucksets und Rechtesets anzuzeigen.

So zeigen Sie die Drucksets für alle Benutzer an

Diese Option wird über die Standardwerte für IBD bereits eingestellt, falls Sie diese nicht ausgeführt haben, dann können Sie dies als Administrator explizit einstellen.

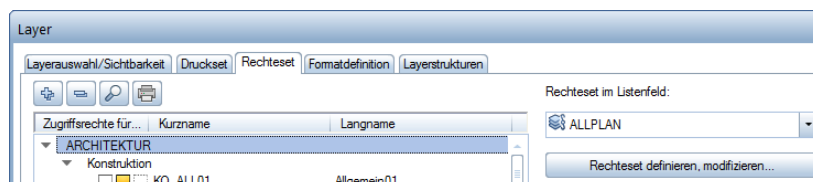
- 1 Starten Sie Allplan als Allplan Administrator.
- 2 Klicken Sie im Menü **Ansicht** auf **Layer auswählen /einstellen**.
- 3 Wählen Sie die Registerkarte **Rechteset**.
- 4 Aktivieren Sie die Option **Jedem Benutzer, für welchen keine explizite Zuweisung existiert, alle Drucksets und Rechtesets anzeigen**.



Alternative: Explizite Zuweisung von Druckset für bestimmte oder alle Benutzer anzeigen

Ohne entsprechende Rechte können normale Benutzer unter Workgroupmanager das Druckset in den Layereinstellungen des Allplan IBD Vorlageprojekts nicht nutzen (das Druckset ist ausgegraut). Vergeben Sie für die einzelnen Benutzer die Zugriffsrechte für das vorhandene Druckset.

Das Rechteset ALLPLAN ist notwendig, damit alle Benutzer Zugriffsrechte auf die Layer haben.

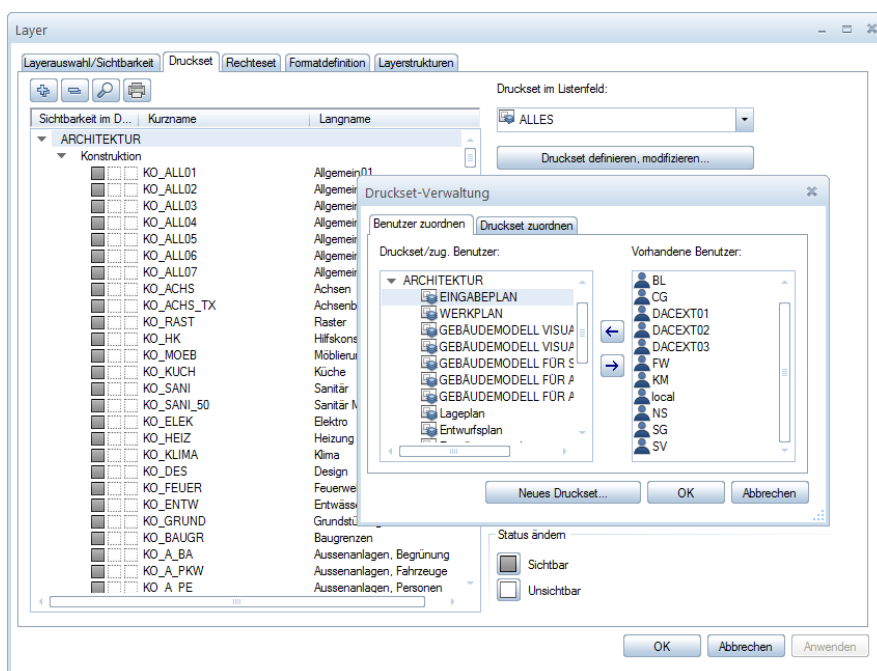


So richten Sie die Rechte der Benutzer für das Druckset ein und weisen ihnen das Rechteset ALLPLAN zu

- 1 Starten Sie Allplan als Allplan Administrator.
- 2 Klicken Sie im Menü **Ansicht** auf **Layer auswählen /einstellen**.
- 3 Wählen Sie die Registerkarte **Druckset**, und klicken Sie auf **Druckset definieren, modifizieren**.
- 4 Im Dialogfeld **Druckset-Verwaltung** wählen Sie die Registerkarte **Druckset zuordnen**.
- 5 Wählen Sie erst den Benutzer aus, markieren Sie dann alle Drucksets, die Sie dem Benutzer zuordnen möchten und weisen das Druckset dann durch einen Klick auf den Pfeil nach rechts zu.

Tipp: Wenn der Benutzer das Projekt während der Freischaltung geöffnet hatte, wird diese Zuweisung erst nach einem Projektwechsel aktualisiert.

Tipp: Sie können auch mehrere Benutzer zusammen anwählen. So können Sie in einem Schritt alle Drucksets allen Benutzern zuweisen.



- 6 Bestätigen Sie mit **OK**.

- 7 Wählen Sie die Registerkarte **Rechteset**, und klicken Sie auf **Rechteset definieren, modifizieren**.
 - 8 Im Dialogfeld **Rechteset-Verwaltung** wählen Sie die Registerkarte **Benutzer zuordnen**.
 - 9 Wählen Sie erst einen oder mehrere Benutzer aus und ziehen Sie die Benutzer per Drag&Drop auf das Rechteset ALLPLAN
oder
markieren Sie das Rechteset ALLPLAN und klicken dann auf den Pfeil nach rechts.
-

Allplan IBD Bauelemente installieren und konfigurieren

Um Allplan IntelligenteBauDaten effizient nutzen zu können, müssen Sie sowohl in NEVARIS als auch in Allplan einmalig nachfolgend beschriebene Vorbereitungen treffen.

Allplan IBD Hochbau BE installieren – Kurzanweisung

Installation Kurzanweisung:

- | | |
|--------------------------------|---|
| - Allplan 2017 | muss installiert und lizenziert sein |
| - NEVARIS | muss installiert und lizenziert sein |
| - Installation IBD Bauelemente | müssen in NEVARIS mittels Freischaltcodes installiert werden. |

Konfiguration Kurzanweisung:

- AVA:
- IBD STAMM LV 2017 als Vorlageprojekt einstellen
 - Verknüpfung NEVARIS – CAD einstellen

Bitte erstellen Sie immer vor einer Installation eine Datensicherung!

Systemvoraussetzungen

Softwarevoraussetzungen

Allplan 2017 IBD Bauelemente sind unter folgenden Betriebssystemen getestet und freigegeben:

Empfohlene Ausstattung:

- Windows 7, 64-Bit, Service Pack 1
- Windows 8.1, 64-Bit
- Windows Server 2012 R2, Standard-Edition

Hardwarevoraussetzungen

Empfohlene Ausstattung für Allplan 2017 IBD:

- es gilt die empfohlene Ausstattung von NEVARIS

Weitere Voraussetzungen

Zusätzlich müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Das Betriebssystem muss lauffähig und korrekt installiert sein.
- Allplan und NEVARIS muss bereits vollständig installiert und lauffähig konfiguriert sein, denn die Installation und Lizenzierung der IBD Bauelemente erfolgt nur, wenn Allplan vorhanden ist.

NEVARIS für Allplan IBD vorbereiten

Die IBD Bauelemente werden in NEVARIS installiert.

Die Installation erfolgt in zwei Schritten.

Schritt 1:

Zunächst erfolgt die eigentliche Installation der IBD Bauelemente; die Stammdaten werden im lokalen Windows- Benutzer-Verzeichnis von NEVARIS mittels Freischaltcodes installiert. Danach müssen die Bauelemente in NEVARIS mittels „Rücksicherung“ installiert werden.

- Stammdaten:
 - **ALLPLAN IBD – ELEMENTSTAMM-HOCHBAU**
 - **ALLPLAN IBD – STAMM-LV - HOCHBAU**

Je nach Ausstattung Optional Industriebau und Umbau

- **ALLPLAN IBD – ELEMENTSTAMM-INDUSTRIEBAU**
- **ALLPLAN IBD – ELEMENTSTAMM-UMBAU**

Schritt 2:

Im zweiten Schritt wird NEVARIS für die Anbindung an Allplan und die IBD Planungsdaten konfiguriert.

Wichtige Hinweise zur Installation

Bitte beachten Sie unbedingt folgende Hinweise:

- NEVARIS sollte immer im gewünschten Windows-Benutzerverzeichnis ggf. mit Administrationsrechten installiert werden.
- Mit dieser Benutzeranmeldung sollten Sie auch die Bauelemente für NEVARIS installieren.
- Speichern Sie nie veränderte Daten in die IBD Originalbereiche, da diese bei einem Update überschrieben werden könnten. Dies gilt auch für IBD Berichte in NEVARIS.

Allplan IBD Bauelemente in NEVARIS installieren

So installieren Sie Allplan IBD Bauelemente in NEVARIS

- 1 Beenden Sie alle laufenden Anwendungen.

Bei Installation im Netzwerk muss NEVARIS an allen Arbeitsplätzen beendet werden!

- 2 Melden Sie sich als Windows-Benutzer ggf. mit Admin-Rechten an.

Sie müssen über die entsprechenden Administratorenrechte verfügen, um die Allplan IBD Bauelemente an Ihrem Arbeitsplatz bzw. im Netzwerk installieren zu können. **Wir empfehlen zusätzlich die Installationsroutine über die Option „als Administrator ausführen“ zu starten.**

- 3 Starten Sie das Setup von einem beliebigen Verzeichnis.

Allplan IBD Hochbau - Bauelemente NEVARIS 2017.exe

Der Installationsprozess wird automatisch gestartet und das Dialogfeld **Allplan IBD Hochbau – Bauelemente Setup** eingeblendet.

- 4 Klicken Sie auf **Weiter**.

- 5 Beachten Sie bitte die Lizenzbedingungen, die Sie dem nun folgenden Dialogfeld **Lizenzvereinbarungen** entnehmen können.

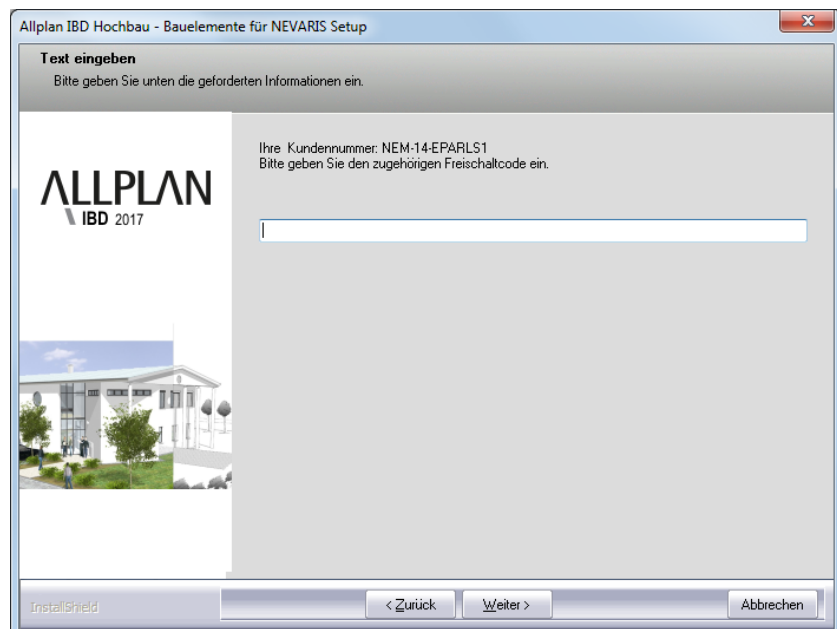
Bestätigen Sie mit der Schaltfläche **Ja**, dass Sie die Lizenzbedingungen anerkennen.

- 6 Tragen Sie im folgenden Dialogfeld **Benutzerinformationen** Ihre persönlichen Benutzerdaten ein und klicken Sie auf **Weiter**.

- 7 Tragen Sie im Dialogfeld **Text eingeben** den zur angezeigten Kundennummer gehörigen Freischaltcode ein und klicken Sie auf **Weiter**.

Tipp: Den Freischaltcode finden Sie als Neukunde auf Ihrem Lieferschein und als Bestandskunde auf Allplan-Connect.

Sollte keine Kundennummer angezeigt werden, beenden Sie bitte den Installationsprozess und installieren zunächst Allplan mit gültiger Lizenz und starten die Installation von Allplan IBD anschließend erneut.

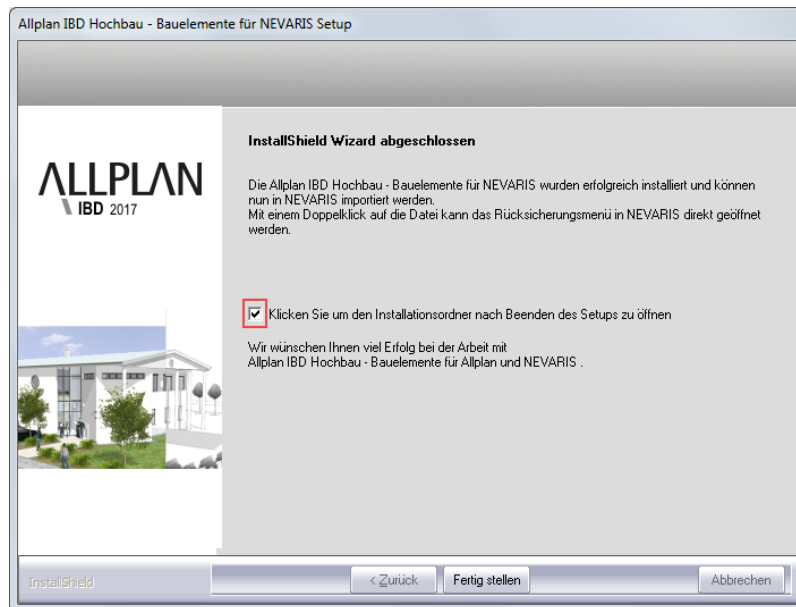


Der eigentliche Installationsprozess wird dadurch gestartet.

- 8 Sind alle Daten kopiert, wird dies mit folgendem Dialogfeld angezeigt. Mit dem Haken wird der Installationsordner geöffnet.

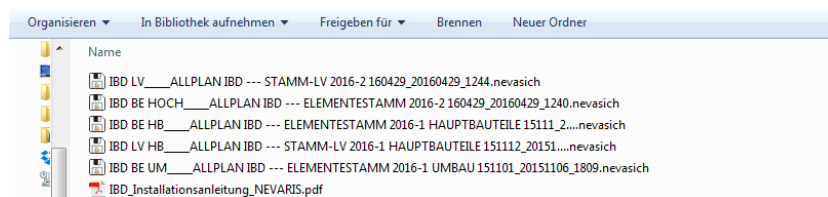
ACHTUNG!

Starten Sie im Anschluss an die Installation der Bauelemente die Rücksicherung der Stammdaten für NEVARIS.



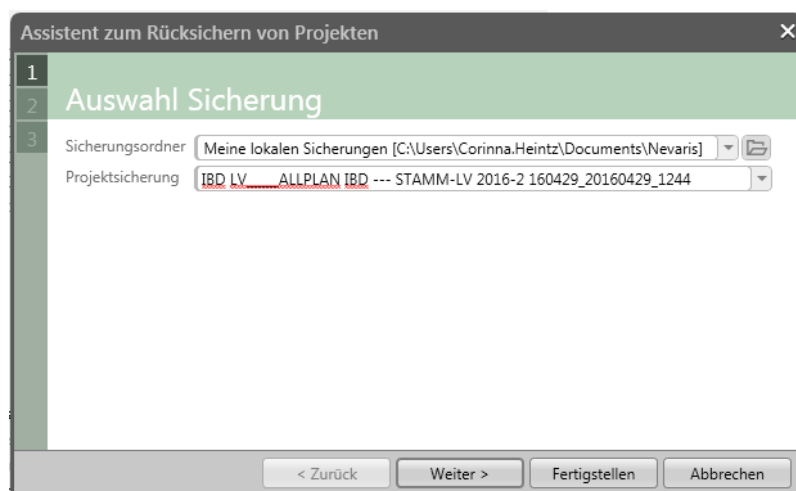
9 Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Installationsprozess korrekt abzuschließen.

10 Das Verzeichnis mit den Stammdaten wird geöffnet.



11 Starten Sie anschließend über Doppelklick die eigentliche Installation aller installierten Stammdaten mittels automatischer Rücksicherung in NEVARIS. Die Reihenfolge ist egal.

12 Bestätigen sie den anschließenden Dialog mit **Fertig stellen**.



NEVARIS für IBD konfigurieren

Nur das Stamm-LV Hochbau muss nach der Rücksicherung in NEVARIS als Vorlageprojekt eingestellt werden, damit dies beim Mengenimport verwendet werden kann.

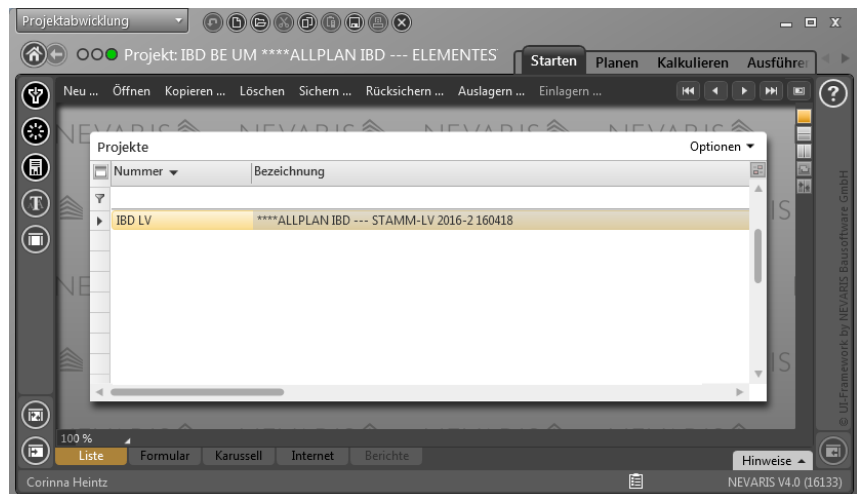
HINWEIS!

Die Stammdaten liegen bei einer Installation im verwendeten Projektordner von NEVARIS. Entweder „Meine Projekte“ oder „Alle Projekte“.

Nähere Informationen erhalten Sie in der Hilfe von NEVARIS.

So stellen Sie das Stamm-LV als Vorlageprojekt ein.


- 1 NEVARIS starten.
- 2 Öffnen sie die Projektverwaltung



- 3 Tippen Sie auf das **ALLPLAN IBD Stamm-LV** und wechseln Sie auf den Karteireiter **Formular**.

IBD LV, ****ALLPLAN IBD --- STAMM-LV 2016-2 160418

Nummer	IBD LV	
Bezeichnung	****ALLPLAN IBD --- STAMM-LV 2016-2 160418	
Verantwortlicher		Mir zuweisen
Bewertung	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	
Fertigstellung	100%	
	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlageprojekt	
Ausführungsort		
Land		
Plz / Ort		
Straße		

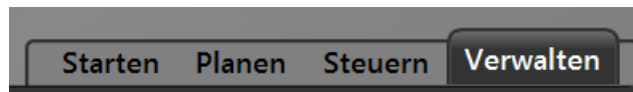


 Neu Löschen

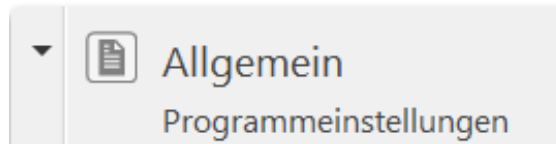
- 4 Setzen Sie den Haken bei Vorlageprojekt.

So prüfen Sie die Allplan Anbindung in NEVARIS.

- 1 Öffnen Sie die Registerkarte **Verwalten**.

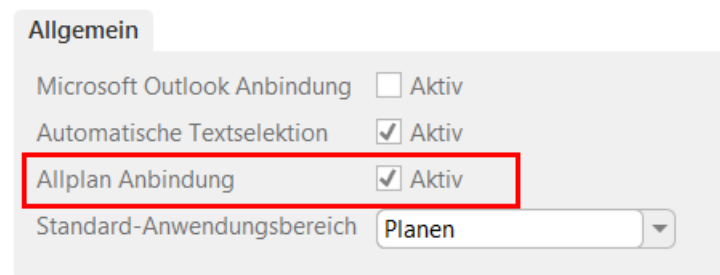


- 2 Zeigen Sie auf **Allgemein** und klicken Sie auf **Programmeinstellungen**.



- 3 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen bei **Allplan Anbindung**.

Allgemeine Programmeinstellungen



Danach kann in Allplan die **Recherche** der Elementstämme erfolgen.

Allplan IBD Industrie- / Gewerbebau und Umbau BE installieren

Allplan IBD Industriebau und Umbau BE installieren.

Es werden bei den optionalen Bauelementen für Industrie- / Gewerbebau und Umbau für Bauen im Bestand lediglich die Stammdaten um die Elementstämme der oben genannten Lösungen ergänzt.

Wiederholen Sie den **Schritt 1:** mit der Installation der Bauelemente unter Verwendung des Freischaltcodes auf Ihrem Rechner.

Danach **Schritt 2:** ausführen wie zuvor beschrieben durch Rücksicherung der Stammdaten zur Verwendung in NEVARIS.

Eine weitere Konfiguration oder zusätzliche Einstellungen sind nicht mehr nötig.

Wichtige Hinweise zu Update- und/oder Upgrade- Installationen

Wichtig: Speichern Sie nie eigene Daten in den spezifischen Pfaden von Allplan IBD. Bei Update-Installationen werden diese Ordner durch aktualisierte Daten ersetzt. In IBD sind jedoch die relevanten Dateien schreibgeschützt und nur Projektdaten können überschrieben werden.

ACHTUNG!

Führen Sie auf jeden Fall vor einer Update-/Upgrade-Installation oder einer Datenübernahme eine **vollständige** Datensicherung aller Ihrer IBD Projekte durch. Weitere Informationen zur Datensicherung finden Sie in den Online Hilfen.

Update/Upgrade der Bauelemente

Upgrade-Installation von Allplan IBD 2013, 2014, 2015 auf Allplan 2017 IBD

- Bei einer Update-Installation der Allplan IBD Hochbau – Bauelemente werden lediglich der schreibgeschützte Allplan IBD – Elementstamm sowie das schreibgeschützte Allplan IBD – STAMM-LV aktualisiert. **Kundenprojekte und auch kopierte Stammdaten wie LV und Elementstamm bleiben immer unverändert.**
- Bestehende Allplan Projekte von Version 2012 – Version 2015 können mit den Elementstämmen von 2017 IBD verwendet werden. Daher ist es nicht zwingend erforderlich die installierten älteren IBD-Elementstämme zu kopieren oder zu archivieren.
- Hinweis für Allplan BCM-Nutzer: Haben Sie am IBD Stamm-LV einer früheren Version Änderungen vorgenommen (z. B. eigene Preise, Kurz- und Langtexte verändert) und möchten Sie diese in das Stamm-LV 2017 übertragen, dann beachten Sie bitte unbedingt die entsprechende Beschreibung „Datenupdate“ (IBD Handbuch 2014) . Sie können das Datenupdate erst nach erfolgter Installation der Bauelemente ausführen.

Datenupdate

Nachfolgend soll an einem Fallbeispiel die Vorgehensweise zum Datenupdate der Stamm-LV-Positionen erläutert werden.

Update/Upgrade der CAD-Planungsdaten

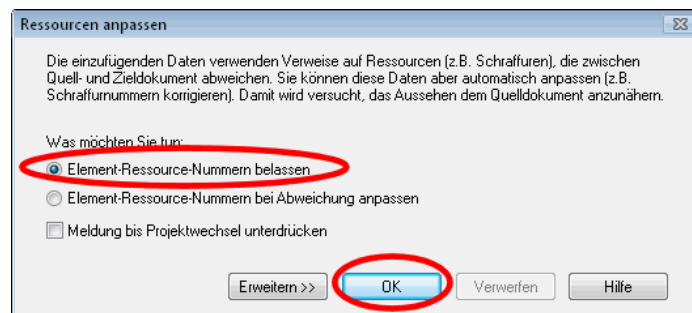
Upgrade-Installation – IBD ältere Versionen ab 2012 auf 2017 IBD

Bitte beachten Sie:

- Bei einer Upgrade-Installation von IBD Daten ab Version 2012 wird mit 2017 das vorhandene Vorlaufprojekt überschrieben. Wenn Sie Vorlaufprojekte aus vorherigen Versionen weiter verwenden möchten, legen Sie sich ein Projekt mit entsprechender Vorlage an und sichern sich dies als eigenes Vorlaufprojekt. Eine automatische Aktualisierung dieser Projekte findet nicht statt.
- Die neuen IBD 2017 Assistenten werden in einem eigenen Ordner Etc\Assistent\IBD-Assistenten-2017 installiert.
- **Bereits bei der Update Installation Allplan 2017 werden die IBD Assistenten aus Vorversionen vom ETC Verzeichnis in den Ordner STD\IBD\IBD-Assistenten verschoben.** Nach dem Allplan Start ist Ihr Assistenten Fenster leer. Nach dem Update IBD Planungsdaten 2017 sind im Allplan nur die aktuellen Assistenten IBD 2017 zu sehen. Bestehende IBD Assistenten aus Vorversionen könnten auf Wunsch über die Funktion „Gruppe hinzufügen“ wieder eingefügt werden.

Einlesen von NDW-Dateien mit Ressourcenabgleich

Wird eine NDW-Datei eingelesen, so werden die fehlenden Ressourcen aus Vorversionen erkannt. Lesen Sie bitte die NDW-Datei unter Beibehaltung der Element-Ressourcen-Nummern erneut ein.



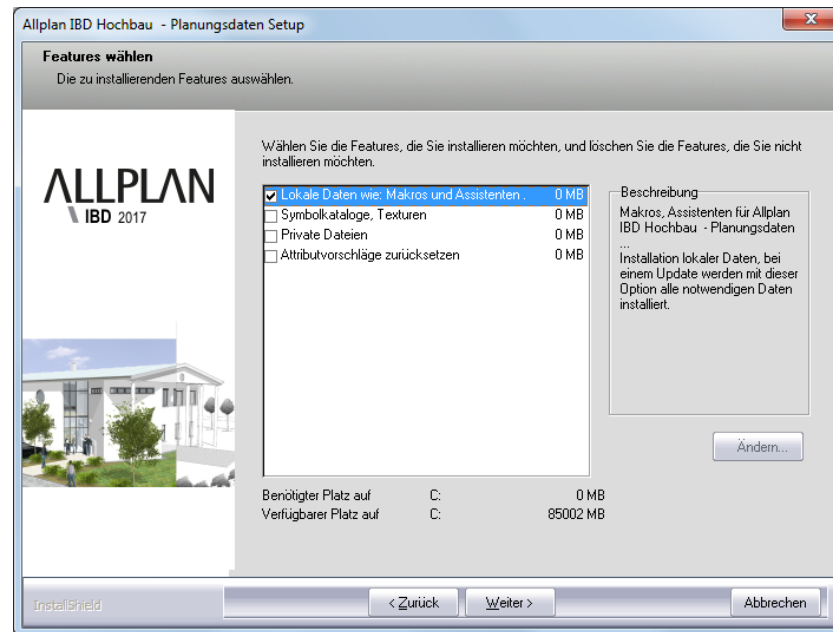
Sonst werden unnötig neue Flächenstile mit anderen Nummern im Vorlaufprojekt erstellt.

Update-Installation von Allplan 2017 IBD in der gleichen Version

Bitte beachten Sie:

- Das Vorlageprojekt in den Projektvorlagen wird aktualisiert.
- Neue und überarbeitete 2017 IBD Assistenten werden in den Ordner Etc\Assistent\IBD-Assistenten-2017 installiert.

Bei einer **Update-Installation** genügt es, das aktive Feature zu installieren. Diese Einstellung wird bereits vorgeschlagen und kann einfach mit **Weiter** > bestätigt werden.



Reparatur bestimmter IBD CAD-Planungsdaten mittels Update

Wenn Sie bestimmte Teile von Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten wieder auf den Auslieferungsstand bringen möchten, können Sie ein Update durchführen.

Im Gegensatz zur Erstinstallation können Sie hier im Dialogfeld **Features wählen** bestimmte Daten gezielt auswählen.

Folgende Features stehen zur Auswahl:

- **Makros, Assistenten ...**
- **Symbolkataloge, Texturen**
- **Private Dateien - Usr-Daten**
Dort liegen beispielsweise die Programmoberflächendateien mit der Dateiendung *.ubx.
- **Attributvorschläge zurücksetzen**
Mit dieser Option werden alle büroeigenen Vorschlagswerte in den Attributmasken entfernt und die IBD Ursprungswerte eingelesen.
Attribute an bereits definierten Bauteilen im Teilbild bleiben dabei erhalten.

Gebäudemodell mit Allplan IBD erstellen (Hochbau)

Einführung

Eine Wand wird in Allplan so einfach wie eine Linie gezeichnet. Im Gegensatz zu einer Linie enthält jedoch eine Wand eine Vielzahl zusätzlicher Informationen, wie beispielsweise die Abmessungen, das Volumen und das Material. Das Gleiche gilt auch für alle anderen „Architektur-Bauteile“ (z. B. Stütze, Fenster, Kamin etc.).

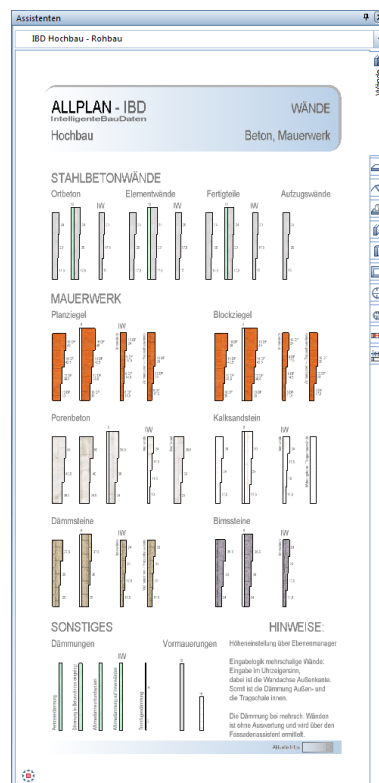
Dadurch können die Mengen und Qualitäten eines Bauvorhabens sehr schnell und effizient ermittelt und die Resultate für die Kostenermittlung und Ausschreibung weiter gegeben werden.

Das Einstellen der Bauteileigenschaften geschieht bevor, während oder nachdem das betreffende Bauteil gezeichnet wurde in speziellen, bauteilspezifischen Dialogfeldern.

Der große Vorteil mit IBD ist die Arbeitsweise über Assistenten.

Hier sind alle Einstellungen zu den Bauteilen bereits sinnvoll definiert zur einfachen Übernahme beim Planen.

Der Assistent ist ein eigenes Fenster, das auf der Zeichenfläche liegt und eine pikto-grammartige Legende aller häufig genutzten Funktionen enthält.



Durch Doppelklicken mit der rechten Maustaste werden neben der Funktion auch die Parameter des Elements übernommen. Dies hat den Vorteil, dass die Eigenschaften der Bauteile nicht für jedes Bauteil einzeln eingestellt werden müssen, sondern diese vielmehr direkt aus der vorbereiteten Legende entnommen werden können.


Fehlerminimierung: durch vordefinierte Bauteile und bei Änderungen

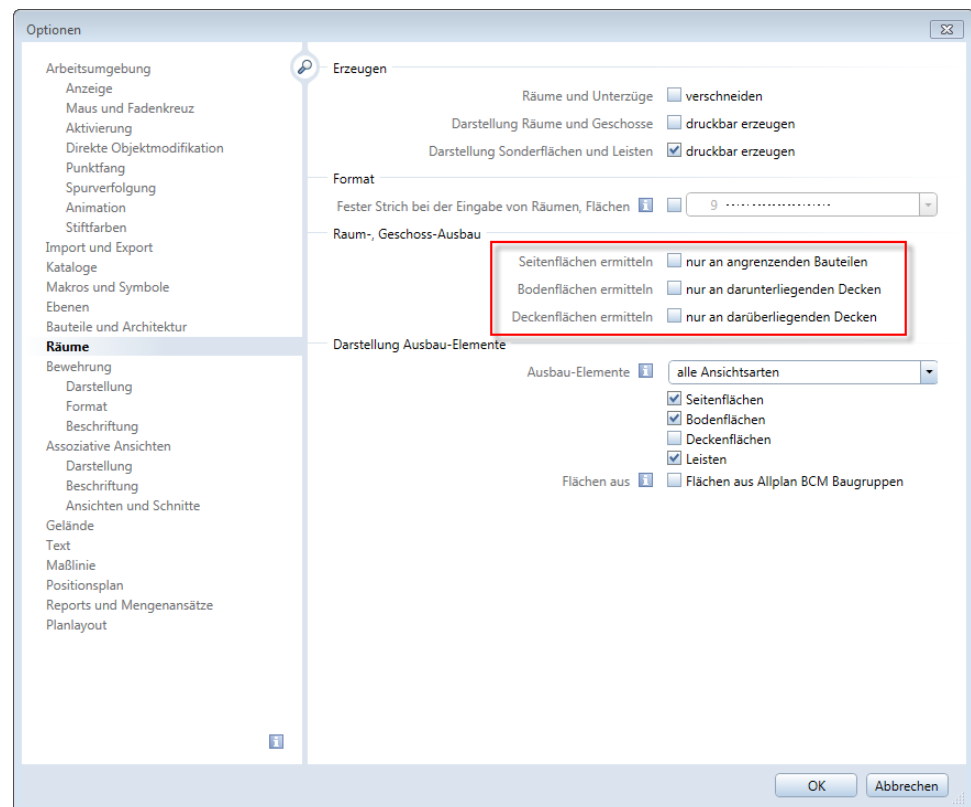
Bezugshöhe ist die Rohbaukonstruktion

Alle Bauteile sind entsprechend gängiger Konstruktionsarten voreingestellt.

Die Höhenbezüge sind ebenfalls voreingestellt. Sämtliche Ebenen sind auf die Wandhöhe des jeweiligen Geschosses bezogen.

Z. B. bei Änderung der Wandstärke werden automatisch die richtigen Positionen für die geänderte Wandstärke ermittelt.

Wichtig: In den  **Optionen – Räume – Bereich Raum-Ausbau** die Option **Seitenflächen / Bodenflächen / Deckenflächen ermitteln nur an angrenzenden Bauteilen** NICHT aktivieren (Standardeinstellung) – sonst werden die Mengen NICHT korrekt ermittelt! (siehe auch Abschnitt „Allplan Einzelplatz für Allplan IBD konfigurieren“, S. 10)



Allplan Projekt anlegen und einstellen

Das Vorlaufprojekt

Das mitgelieferte Vorlaufprojekt belegt die ersten 500 Teilbilder. Jeder Geschosszeichnung sind ausschließlich die Teilbilder zugeordnet, welche zum Geschoss gehören. Die Arbeitsweise über die Bauwerksstruktur wird favorisiert.

Mit der Option **Workgroup** ist eine gleichzeitige Projektbearbeitung mehrerer Benutzer im selben Projekt möglich. Eine klare Büro-Projektstruktur bleibt somit immer erhalten.

Vorlaufprojekt anpassen

Das von IBD gelieferte Vorlaufprojekt kann nicht verändert werden. Natürlich können Sie in einem kopierten Vorlaufprojekt nach Ihren Wünschen die Teilbildstruktur, die Zeichnungen, das Druckset, Linienarten und Flächenstile ändern. Sie arbeiten dann künftig mit „Ihrem“ Vorlaufprojekt.

Strukturen des Vorlaufprojektes von Allplan IBD

Das Allplan IBD Vorlaufprojekt besitzt 4 verschiedene Strukturebenen:

Bauwerksstruktur

Die Bauwerksstruktur (BWS) stellt eine zusätzliche Möglichkeit dar, ein Bauwerk logisch zu gliedern. Sie erleichtert z.B. den Datenaustausch über IFC.

Die Bauwerksstruktur ist unabhängig von der Zeichnungsstruktur und gliedert die Teilbilder nach Topologie über Strukturknoten. Über einfaches Zuweisen können den Teilbildern hier Höhen aus dem Ebenenmanager zugewiesen werden.

Auswertungen, wie Schnitte, Ansichten und Reports können direkt aus der Bauwerksstruktur über die Ableitungen auf der rechten Fensterseite heraus jederzeit aktuell generiert werden.

Tipp: Bauwerksstruktur und Zeichnungsstruktur können parallel verwendet werden. Der Teilbildstatus kann sowohl in der Zeichnungsstruktur als auch in der Bauwerksstruktur gesetzt werden, die beiden Zustände sind unabhängig voneinander. Je nachdem welche der beiden Registerkarten beim Schließen aktiv ist, wird der Anwahlzustand der Teilbilder gesetzt.

Wichtiger Unterschied: In der BWS kann ein Teilbild nur 1x zugeordnet werden.

Ebenenstruktur

Die Ebenenstruktur wird im Ebenenmanager definiert. Die im Ebenenmanager definierten Strukturen beinhalten Höhenangaben die im Bauwerksmanager den Teilbildern zugewiesen werden können.

Zeichnungsstruktur

Die Zeichnungsstruktur fasst mit verschiedenen Zeichnungen die Teilbilder zusammen.

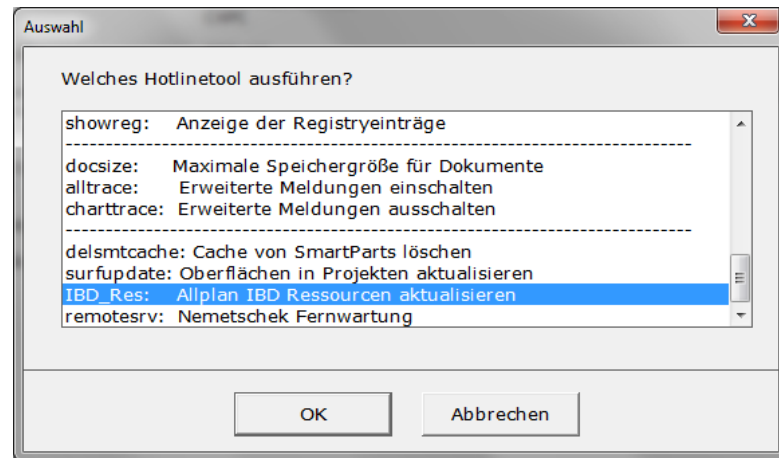
Layerstruktur

Über Layer werden die Inhalte der Teilbilder strukturiert. Als normaler Benutzer können Sie z.B. Layer sichtbar und unsichtbar schalten und den aktuellen Layer auswählen. Als Administrator oder Benutzer mit Administratorrechten können Sie z.B. Drucksets und Rechtesets einrichten und verwalten, Format-Eigenschaften an Layer vergeben und Layerstrukturen erzeugen und modifizieren. Die Layer sind in IBD über sogenannte Drucksets bereits sinnvoll definiert.

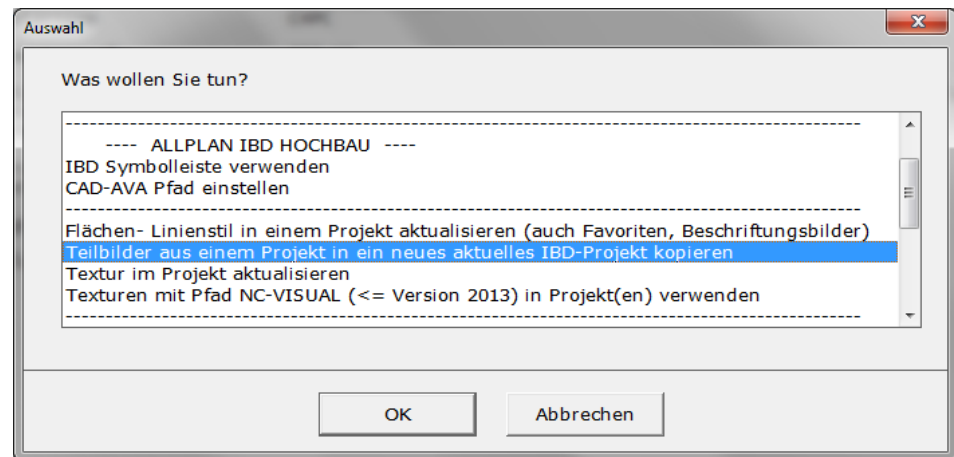
Ältere Allplan Projekte aktualisieren

Ältere Teilbilder aus einem IBD Projekt in aktuelles IBD-Projekt kopieren.

Hier kann einfach über das **Allmenü** unter **Service > Hotlinetools > IBD_Res: Allplan IBD Ressourcen aktualisieren** ein neues Projekt angelegt werden.



Über Teilbilder aus einem Projekt in ein neues aktuelles IBD-Projekt kopieren



Es wird vollautomatisch das neue Projekt unter Verwendung des eingegeben Projektnamen ausgewählt und alle Daten aus dem **Vorlaufprojekt IBD 2017 Hochbau** in dieses Projekt kopiert.

Im Dialog wird danach nach dem zu aktualisierenden Quellprojekt gefragt, welches die Teilbilder danach automatisch in das neue Projekt kopiert.

Danach kann Allplan gestartet werden und das neue Projekt ausgewählt werden.

Nun sind in diesem Projekt alle Ressourcen der Bauwerkstruktur, sämtliche Favoriten, Layer, Drucksets, Flächenstile, Beschriftungsbilder usw. aktuell.

Lediglich die Höhen in der Bauwerkstruktur, sowie die Ebenenzuweisung in den Strukturknoten müssen Sie erneut einstellen und übertragen. Jedoch sind die Höhen bereits beim Import im Teilbild hinterlegt und in der Animation stimmen diese mit den „älteren“ Projektdaten überein.

Lediglich bei Änderungen empfehlen wir die erneute Definition der Teilbildhöhen im Ebenenmanager

Je nach dem aus welcher Vorversion die Quelldaten sind, müssen möglicherweise Attribute oder die neuen Speicherort der Stapeldateien für NEVARIS-Export oder die Recherche neu hinterlegt werden.


Jedoch entfällt für die neue Funktion das aufwendige manuelle Kopieren sämtlicher Ressourcen und Teilbilder und kann anschließend auf neuer Basis mit den aktuellen Daten weiter arbeiten.

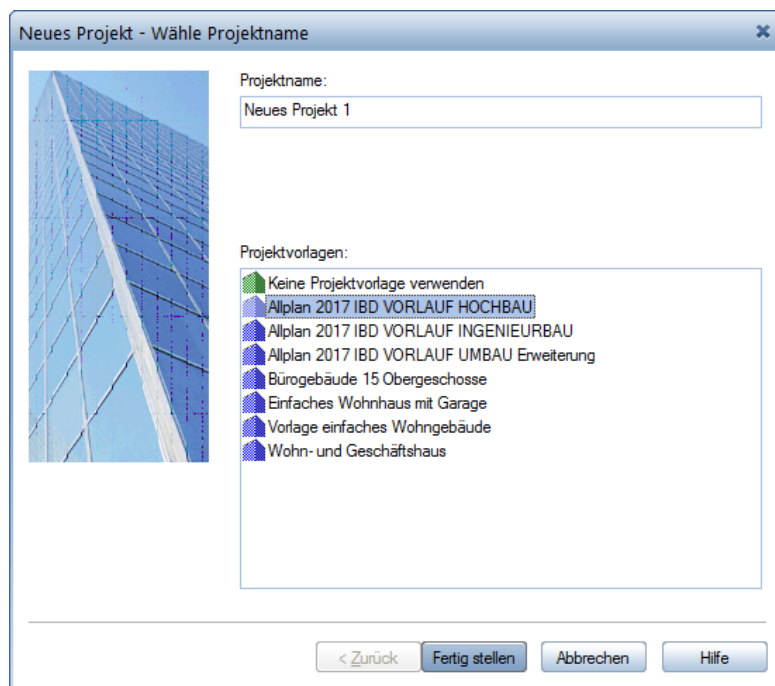
Neues Projekt unter Verwendung des Vorlaufprojektes

Damit beim Anlegen neuer Projekte alle Einstellungen und Daten nicht neu gemacht bzw. zugewiesen werden müssen, verwenden Sie das Vorlaufprojekt, beim Anlegen eines neuen Projektes.

Hinweis: Vermeiden Sie in Allplan lange Projektnamen, da Windows bei Dateinamen eine **maximale Zeichenlänge von 256 Zeichen** hat und hier auch die **Verzeichnisnamen** dazu zählen! Mit IBD 2017 haben Sie in der Projektanwahl zusätzliche Projektattribute wie Beschreibung, Bauherrenname usw., um Ergänzungen vorzunehmen.

So kopieren Sie das Vorlaufprojekt

- 1 Klicken Sie im Menü Datei auf  Projekt neu, öffnen... .
- 2 Klicken Sie mit linker Maustaste auf **Neues Projekt**
- 3 Geben Sie einen neuen Projektnamen an und verwenden Sie die Projektvorlage **___Allplan IBD VORLAUF HOCHBAU** und klicken auf Fertigstellen.



Allplan wechselt nach dem Kopiervorgang automatisch in die Projektkopie.

Bauwerksstruktur anpassen

Tipp: Die Knotenpunkte bilden Zwischensummen je nach Report im Raumbuch-Ausdruck.

Tipp: Teilbilder können von einer Strukturstufe per Drag&Drop in eine andere verschoben werden.


Strukturstufen können mit ALT+Drag&Drop verschoben werden.

Tipp: Über Favoriten kann eine gewünschte Teilbild-anwahl geladen oder gespeichert werden.

Rechte Maustaste auf die Projektbezeichnung öffnet den Dialog zum Laden oder Speichern.

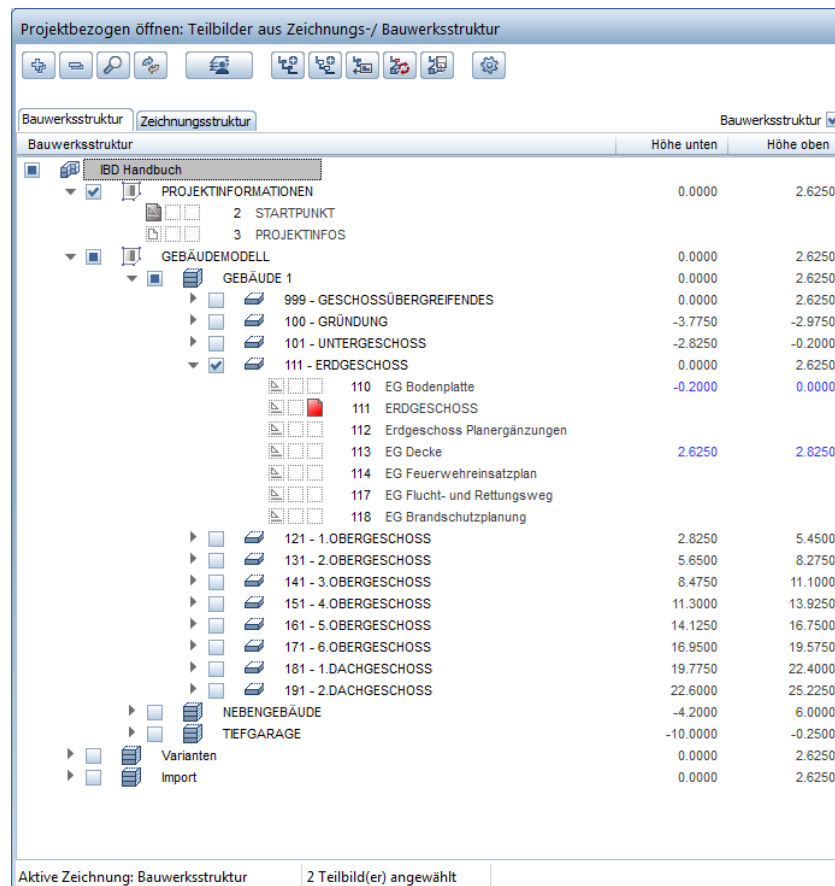
So passen Sie die Bauwerksstruktur an

In der Registerkarte **Bauwerksstruktur** im Dialogfeld **Projektbezogen öffnen:**

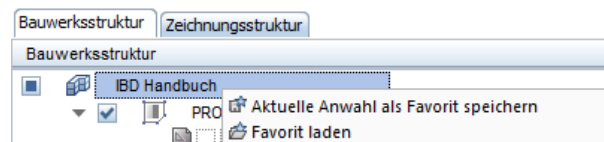
Zeichnung und Teilbilder erzeugen und modifizieren Sie die Bauwerksstruktur. Sie rufen das Dialogfeld auf, indem Sie in der Symbolleiste **Standard** auf  klicken.

Bauwerksstruktur (linke Seite des Dialogfeldes)

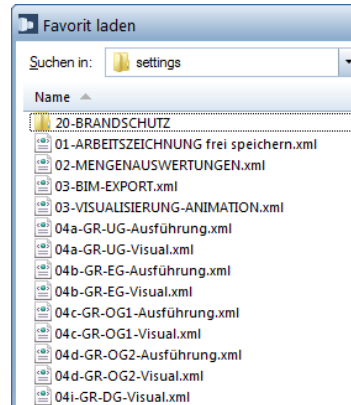
In der Baumansicht wird die aktuelle Bauwerksstruktur mit Strukturstufen und zugeordneten Teilbildern angezeigt. Durch Klicken auf eine Spaltenüberschrift können Sie die Ansicht auf- oder absteigend sortieren. In dieser Ansicht wählen Sie den Teilbildstatus **aktiv**, **aktiv im Hintergrund** oder **passiv im Hintergrund**. Weitere Informationen erhalten Sie bei Teilbildstatus.



Die Favoriten im Vorlaufprojekt öffnen oder speichern Sie mittels rechter Maustaste innerhalb der Bauwerksstruktur-Maske auf der linken Fensterseite.



Über **Favorit laden** gelangen Sie in die vordefinierten Favoriten.



Die Dateien 01...xml bis 04i...xml sind für die Teilbildstatus des Gebäudemodells. (Linke Seite Bauwerkstruktur)

Sie können über die Funktion **Aktuelle Anwahl als Favorit** neue Dateien erzeugen oder die bestehenden überschreiben.

(Die Dateien 05...xml sind Favoriten der Ansichten in den Ableiten Funktionen).

Markierte Einträge aufklappen

Erweitert die Anzeige, so dass alle Untereinträge des markierten Knotens angezeigt werden.

Markierte Einträge zuklappen

Komprimiert die Anzeige, so dass nur noch die übergeordneten Knoten angezeigt werden.

Aktualisieren

Aktualisiert die Anzeige der Zeichnungen und Teilbilder bzw. der Bauwerksstruktur (z.B. nachdem die Bauwerksstruktur von einem anderen Benutzer geändert wurde).

Ebenenmanager

Ruft den Ebenenmanager auf.



Vordefinierte Strukturstufen einfügen

Öffnet ein Fenster, aus dem Sie durch Drag&Drop vordefinierte Strukturstufen in die Baumstruktur einfügen können. Erneutes Klicken schließt das Fenster.


Beliebige Strukturstufe einfügen

Öffnet ein Fenster, aus dem Sie durch Drag&Drop beliebige Strukturstufen in die Baumstruktur einfügen können. Erneutes Klicken schließt das Fenster.

Teilbilder zuordnen

Öffnet ein Fenster, aus dem Sie durch Drag&Drop Teilbilder in die Baumstruktur einfügen und damit Strukturstufen zuordnen können. Teilbilder, die bereits einer Strukturstufe zugeordnet sind, werden durch das Symbol  angezeigt. Belegte Teilbilder werden durch das Symbol  angezeigt.

Daten erneut einlesen

Liest den zuletzt mit  **Speichern** in der Defaultdatei Structure_Settings.xml gespeicherten Teilbildstatus ein.

Speichern

Speichert den aktuellen Teilbildstatus der Bauwerksstruktur in der Defaultdatei `Structure_Settings.xml`.

/ Gesperrte Teilbilder, Zeichnungen markieren ein/aus

Legt fest, ob gesperrte Teilbilder und Zeichnungen (d.h. Teilbilder und Zeichnungen, die bereits von einem anderen Benutzer geöffnet sind) durch ein Symbol markiert werden oder nicht. Der Name des Benutzers, der das Teilbild bzw. die Zeichnung geöffnet hat, wird angezeigt, wenn Sie im Kontextmenü auf **Eigenschaften** klicken. Nur verfügbar bei einer Workgroupinstallation.

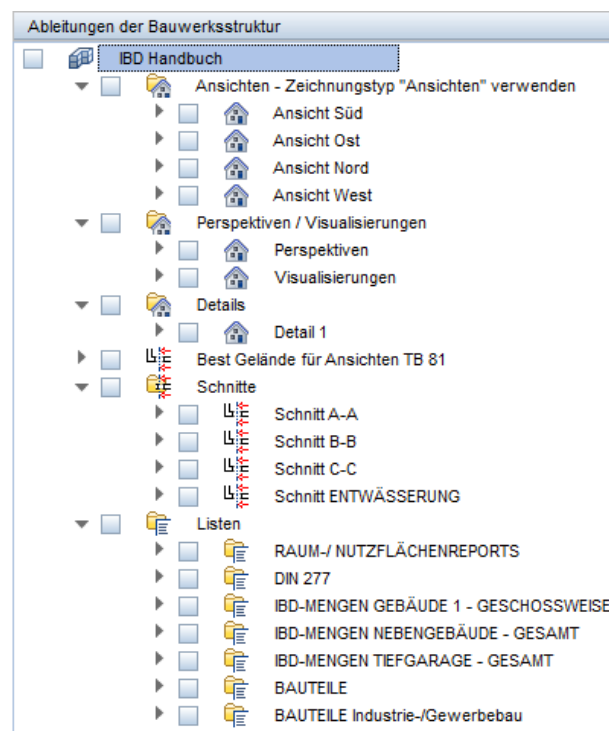
Optionen

Mit dieser Funktion legen Sie Grundeinstellungen für das Dialogfeld **Projektbezogen öffnen: Zeichnung und Teilbilder** fest, wie z.B. die Größe der angezeigten Symbole. Weitere Informationen erhalten Sie bei Optionen.

Ableitungen der Bauwerksstruktur (rechte Seite des Dialogfeldes)

Hier können automatisiert Ansichten und Schnitte sowie Mengenauswertungen aus den Modelldaten der linken Seite der BWS abgeleitet werden.

Im IBD-Vorlaufprojekt sind bereits sinnvolle Teilbildzuordnungen und Drucksetz sinnvoll definiert, die jederzeit mit minimalem Aufwand verändert werden können.




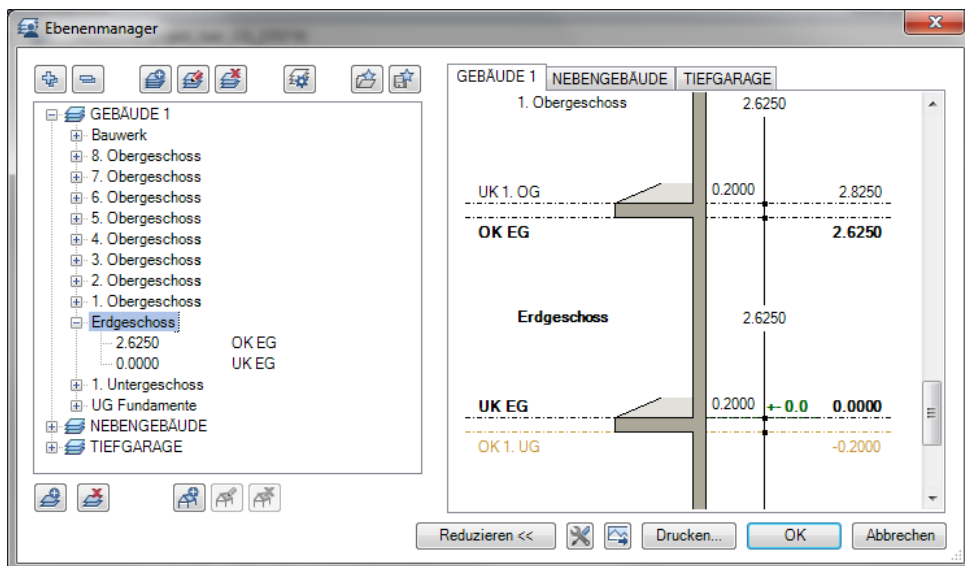
Ebenenmanager – Geschossebenen anpassen

Tipp: Weitere Informationen zum Ebenenmanager finden Sie in der Online Hilfe in Allplan oder im Allplan Handbuch.

Über die Funktion „**Modell modifizieren**“ gelangen Sie in die globalen Einstellungen um beispielsweise nachträglich den Wert der RFB-Höhe anzupassen.

So passen Sie die Geschossebenen an

- 1 Klicken Sie auf  **Projektbezogen öffnen**, und wählen Sie den  **Ebenenmanager** aus.

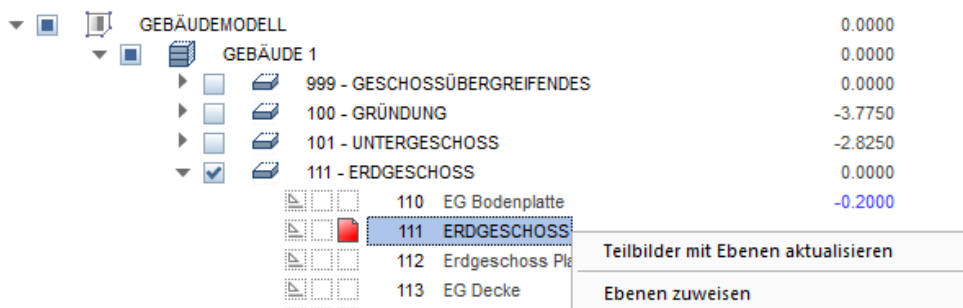


Tipp: Zum besseren Abwickeln von Decken-sprüngen etc. werden die Decken auf separate Teilbilder eingestellt. Der Höhenbezug der Decken liegt deshalb zwischen Oberkante der unteren Ebenen oder Unterkante der oberen Ebenen.

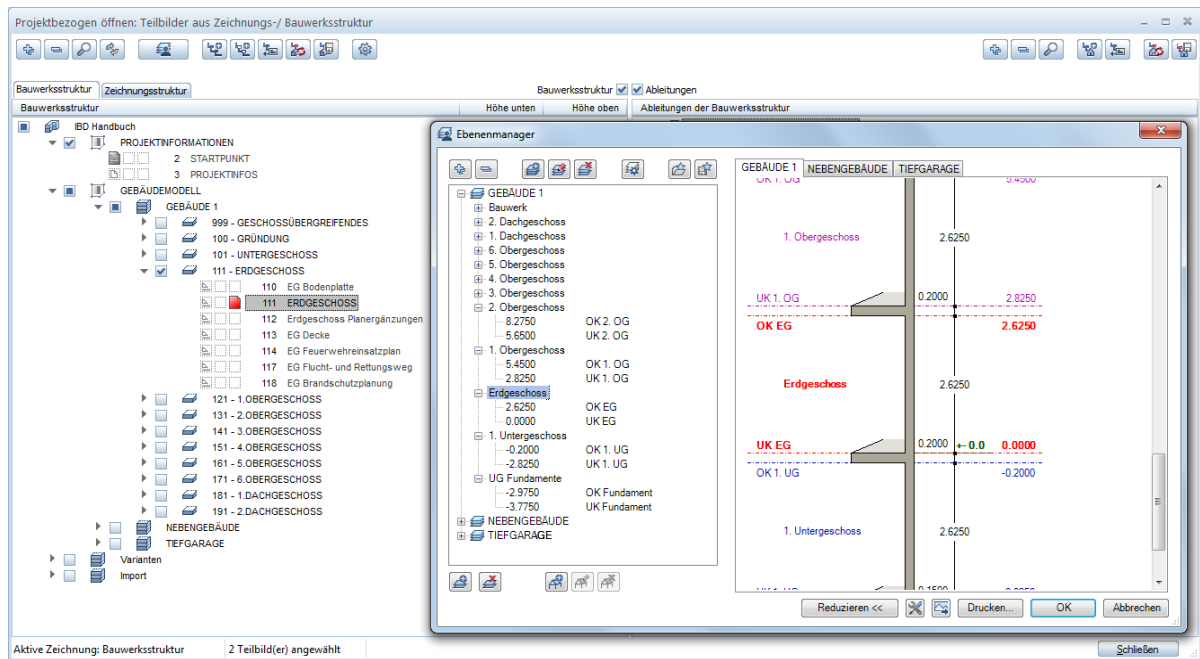
- 2 Klicken Sie in das Feld **Ebenenmanager** und passen die Höhenlage der Ebenen an Ihr Projekt an und bestätigen mit OK.
- 3 Schließen Sie den Ebenenmanager.
Im Vorlaufprojekt sind bereits die Höhendefinitionen den jeweiligen Geschoss-Teilbildern zugewiesen und somit werden die Architekturbauteile nun an die neuen Höhen angepasst.

Nur bei eventuellen Änderungen (Ausnahmen) im Teilbild folgen Sie noch dem nachgenannten Dialog oder wenn beim Höhenwert ? steht.

- 4 Klicken Sie hierzu auf den Strukturknoten oder das Teilbild mit der rechten Maus und wählen die Funktion **Ebenen zuweisen**.



- 5 Weisen Sie nun andere Höhen aus dem Ebenenmodell durch einfaches Auswählen zu und bestätigen Sie mit OK.

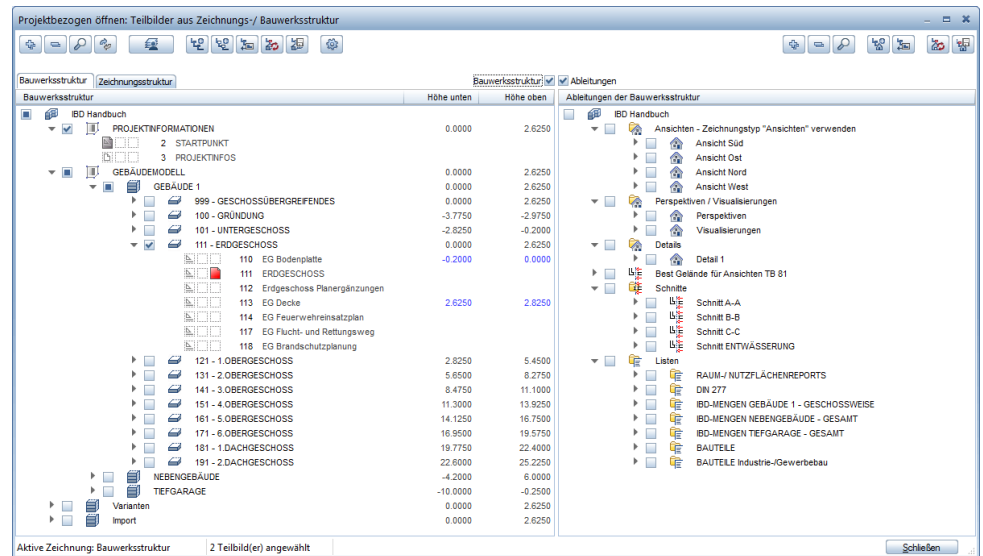


Zeichnungen und Teilbilder

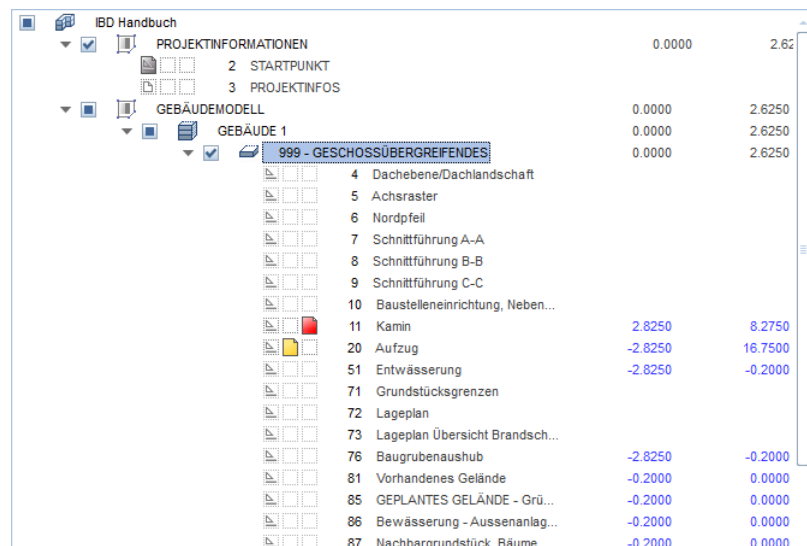
Bauwerksstruktur - IFC-konform

Normalerweise beginnen Sie auf Teilbild 111 im Knoten GEBÄUDEMODELL, GEBÄUDE 1, 111 ERDGESCHOSS mit der Konstruktion Ihres Gebäudes.

In den Knoten der Geschosse gibt es zum jeweiligen Geschoss noch weitere Teilbilder für ergänzende 2D Konstruktionen Ihrer Grundrisse. Ebenfalls ist ein Teilbild für die Decke des Geschosses vorgesehen.



Der Knoten GESCHOSSÜBERGREIFENDES enthält zudem für die Konstruktion und Auswertung Ihrer Gebäude relevante Teilbilder, die zusätzlich zu Ihrem Grundriss aktiviert werden können, wie z.B.: der Kamin, die Außenanlagen oder die Schnittführungen.



Ein Zusätzlicher Knoten **IMPORT** ist für Grundlagen zum Einlesen für DXF, DWG oder 2D Daten, die beispielsweise als Vorlage zum Konstruieren dienen und in diesem Knoten zusätzlich passiv hinterlegt werden können.

In den Ableitungen für Ansichten und Schnitten sowie den Auswertungen in Reports sind die entsprechenden Einstellungen und Zuordnung der Quellteilkbilder sowie Drucksets bereits definiert.



Alle Teilbilder im Knoten GEBÄUDE 1 auf der linken Seite in der BWS wurden sinnvolle Höhendefinitionen aus dem Ebenenmodell GEBÄUDE 1 vordefiniert.

Zusätzlich enthält die BWS noch weitere Knoten für die Konstruktion von **NEBENGE-BÄUDEN** oder **TIEFGARGEN**, die jeweils eigenen Höhendefinitionen im Ebenenmodell enthalten.

Projekt mit Elementstamm verknüpfen

Rechercheprojekte einstellen (Verknüpfung CAD mit AVA)

Damit aus den IBD Assistenten im CAD neben der Grafik auch korrekte Mengen und Positionsbezeichnungen für die AVA erzeugt werden, muss das CAD-Projekt einmalig mit dem Elementstamm (Materialkatalog) aus der AVA verknüpft werden.


Diesen Vorgang nennt man „**Recherche**“. Nun werden bei einer anschließenden Auswertung die Materialnamen der CAD-Bauteile als Kurz- und Langtexte beim späteren Import in die AVA erkannt und die Mengen der jeweiligen Position ermittelt.

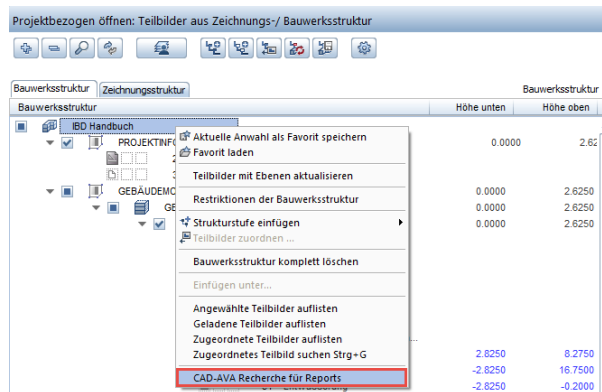
Beim Arbeiten mit Allplan IBD können als Rechercheprojekte auch die schreibgeschützten IBD-Elementstämme verwendet werden. Sie müssen also vor dem Festlegen der Rechercheprojekte keine originalen IBD Elementstämme kopieren.

Hinweis: Nur beim Umbenennen oder Kopieren eines Projektes muss die Recherche wieder einmalig neu eingestellt und das Projekt mit dem AVA-Elementstamm verknüpft werden.

So wählen Sie die Rechercheprojekte mit Hilfe der Bauwerksstruktur

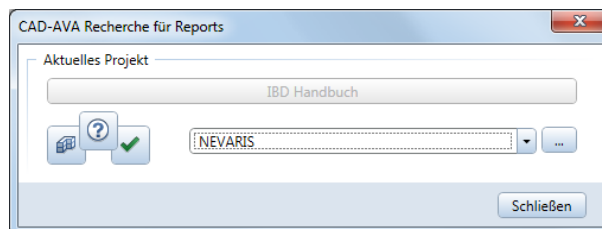
➡ Sie befinden sich in einer Kopie des Vorlaufprojektes.

- 1 Klicken Sie auf  **Projektbezogen öffnen**.
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste beliebig innerhalb der linken Fensterseite und dann im Kontextmenü auf **CAD-AVA-Recherche für Reports**



Tipp: Werden die Elementestämme nicht angezeigt, stellen Sie sicher, dass die Bauelementdaten ins NEVARIS zurückgesichert wurden (s. Installation NEVARIS).

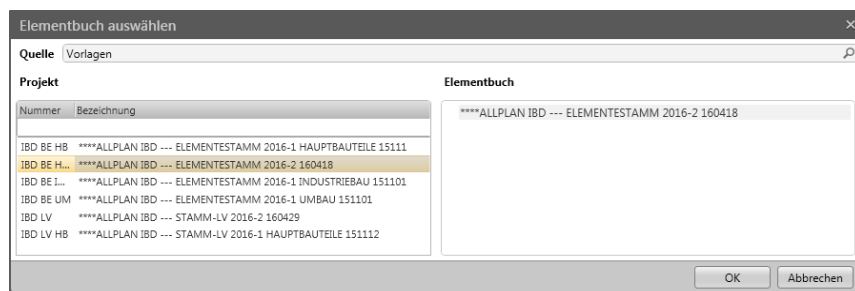
- 3 Klicken Sie auf **CAD-AVA Recherche für Reports**. In dem sich folgend öffnenden Fenster wählen Sie das AVA-Programm aus (entweder Allplan BCM oder NEVARIS) und öffnen über die drei Punkte die Liste der Elementestämme zur Auswahl.



- 4 Wählen Sie die entsprechenden Elementestämme nacheinander über den Befehl „**Neu**“ aus.



Hinweis: Je nach Modulumfang können hier auch die Elementstämme Industriebau und Umbau ausgewählt werden.




Systemkonfiguration und Auswertung testen

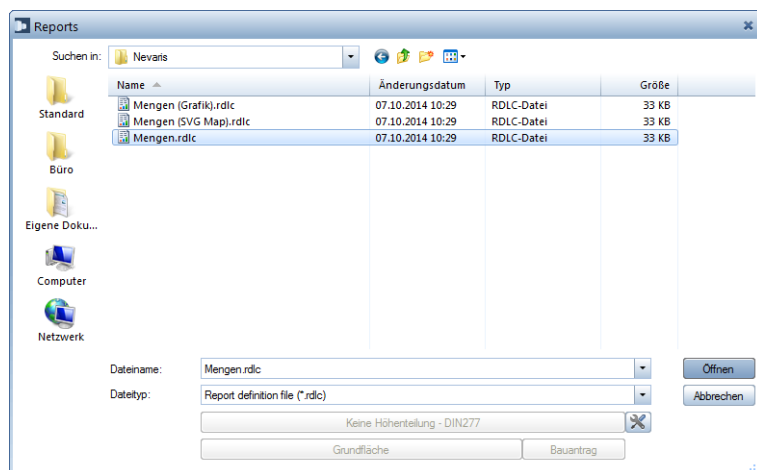
Um die Systemkonfiguration und Auswertung in **Allplan** testen zu können, muss das Setup der **Allplan IBD Bauelemente 2017** mit der DVD „**Allplan 2017 IBD**“ durchgeführt worden sein.

Hinweis: Hier wird lediglich die Verbindung von **Allplan** zum Elementstamm in **NEVARIS** überprüft. Dabei wird die Auswertung nur in **Allplan** durchgeführt; es werden noch keine Daten nach **NEVARIS** übergeben.

Hinweis: Um die Verbindung von Allplan zum Allplan IBD Elementstamm in NEVARIS testen zu können, müssen Sie in Allplan mit Hilfe der Assistenten zumindest eine Wand gezeichnet haben. Die Beschreibung zum Laden und Arbeiten mit Assistenten finden Sie im Abschnitt „Arbeiten mit Assistenten“ ab Seite 43.

So testen Sie die Auswertung in Allplan

- 1 Aktivieren Sie den Assistenten über das dynamische Aus-/ Einblenden, und öffnen Sie im Assistenten über die Gruppe Allplan IBD 2017 Hochbau – Rohbau, den Assistenten der **WÄNDE**.
- 2 Doppelklicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Wand im Assistenten.
- 3 Zeichnen Sie eine Wand mit den aus dem Assistenten übernommenen Einstellungen.
- 4 Klicken Sie auf  **Reports** (Tastaturkürzel „x“ IBD Oberfläche).



- 5 Wählen Sie den Report **Mengen** im Verzeichnis **Standard** und anschließenden Verzeichnis **NEVARIS**.
- 6 Erstellen Sie einen Report der Wand, indem Sie mit der linken Maustaste auf die Wand klicken.

Die Konfiguration ist in Ordnung, wenn der Report nicht nur einen Materialeintrag liefert, sondern Positionsnummer (Codetexte) und zusätzlich sinnvolle Kurztexte:

1 von 1 100 %



Nevaris - Mengen

Projekt: IBD_Wohnanlage Tübingen
 Ersteller:
 Datum / Zeit:
 Hinweis:

Codetext	Bezeichnung	Kurztext Funktion	Abmessungen	Menge	Einh
Bauteil-ID					
012.040010-HLZ8_0.8-30		Aussenmauerwerk aus Ziegel		46,325	m2
018.010020-Bitumendachbahn		Waagerechte Abdichtung		5,559	m2

Allplan Design2Cost 1/1

Ohne CAD-AVA-Verknüpfung wird nur der als Materialeintrag vergebene Codetext ohne die im AVA hinterlegten Informationen gelistet:

1 von 1 100 %



Nevaris - Mengen

Projekt: IBD_Wohnanlage Tübingen
 Ersteller:
 Datum / Zeit:
 Hinweis:

Codetext	Bezeichnung	Kurztext Funktion	Abmessungen	Menge	Einh
Bauteil-ID					
WA-ZIEGEL2\				13,898	m3

Allplan Design2Cost 1/1

6 Sie können die Wand nun  löschen, sie wird nicht mehr benötigt.

Der Report **Mengen.rdlc** aus dem Verzeichnis **NEVARIS/ Allplan BCM** dient jederzeit zur gezielten Mengenkontrolle eingegebener Bauteile.

Arbeiten mit Assistenten

Assistenten

Der Assistent ist ein separates Fenster, das in der Zeichenfläche erscheint und eine pikto-grammartige Legende aller häufig genutzten Funktionen enthält. Das Assistentenfenster kann z.B. seitlich wie eine Symbolleiste angedockt werden. Über die Gruppe können Sie die entsprechende Assistentengruppe auswählen. Die entsprechenden Assistenten können über die Karteikarten angewählt werden. Auf diese Weise erspart der Assistent die Suche nach den entsprechenden Symbolen bzw. Menübefehlen. Sie klicken einfach doppelt mit der rechten Maustaste auf ein Element und wählen damit die gewünschte Funktion. Zudem werden alle Parameter des Elements übernommen.

Bei IBD sind zahlreiche Assistenten bereits in sinnvolle Gruppen gegliedert, die themenspezifisch die Assistenten enthalten.

Die Verwendung von vorgefertigten Assistenten ist eine grundlegende Methode beim Arbeiten mit den **Allplan IBD - CAD-Planungsdaten**.

Vorteile der Arbeit mit Assistenten

Durch Assistenten kommen Sie mit weniger Aufwand an das gewünschte Ziel.

Allplan bietet die Möglichkeit, Assistenten zu nutzen. IBD stellt Ihnen eine Vielzahl von Assistenten zur Verfügung. Mit diesen können Sie ein komplettes Gebäude mit den grafischen und kostenrelevanten Elementen darstellen.

In den IBD Assistenten befinden sich voreingestellte Elemente mit entsprechenden Einstellungen wie, Layer, Stifte und Stricharten sowie Attributeinstellungen entsprechend gängiger Konstruktionsarten.

Warum Assistenten verwenden?

Assistenten sind ein mächtiges Instrument; die Assistenten enthalten eine Menge von Informationen, die automatisch in Ihre CAD-Planung übernommen werden, ohne dass Sie viele Einstellungen vornehmen müssen.

Wenn Sie Allplan IBD nutzen möchten, dann sollten Sie prinzipiell mit Assistenten arbeiten; nur so kann am Ende auch richtig ausgewertet und in der AVA weiter gearbeitet werden.

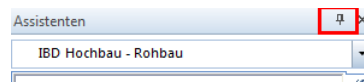
Arbeiten Sie durchgängig mit Assistenten. Wir empfehlen dringend, dass Sie sich zu Beginn des Einsatzes von Allplan IBD mit den Assistenten vertraut machen.

Der Besuch eines Seminars zum Thema „Arbeiten mit IBD Bauelementen und IBD CAD-Planungsdaten“, die laufend im Training angeboten werden, ist empfehlenswert. Für weitere Informationen und die aktuellen Termine wenden Sie sich bitte an den Nemetschek Vertriebspartner, der Sie betreut.

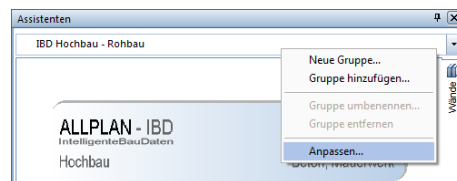
Assistent aus dem Fokus schieben

Am besten funktioniert es, wenn Sie den Assistenten an den Rand der Zeichenfläche andocken, oder ihn über das dynamische Aus- und Einblenden aktivieren. Dazu müssen sie lediglich den Cursor über die Assistentenleiste bewegen und der Assistent erscheint automatisch.

Beim Verlassen des Assistentenfensters mit dem Mauszeiger wird dieser wieder geschlossen.

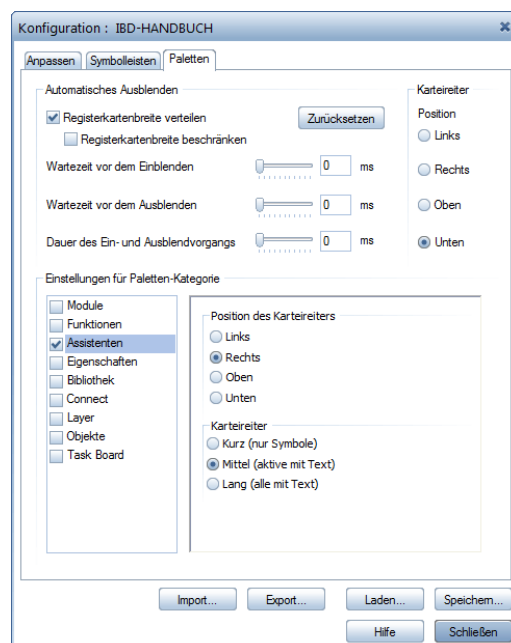


Weitere Einstellungen können Sie in den Optionen des Assistenten vornehmen.

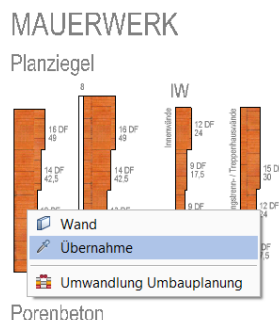


Zeitsparende Arbeitsweise mit Assistenten, Überblick

- Assistent öffnen mit Tastenkombination ALT+S; beim ersten Öffnen wird ein leeres Assistentenfenster eingeblendet, sonst das zuletzt geöffnete.
(Alternativ mit der rechten Maustaste auf ein Menüfeld klicken in dem sich keine Toolbar befindet – Funktion Assistent erscheint)
- Doppelklick rechts in den Assistenten (nicht auf ein Element) öffnet die Dateiauswahl der Assistenten.



- **Vorsicht:**
Rechte Maustaste auf ein Element im Assistenten bietet Funktionen zum Erzeugen gleichartiger Elemente an. Es werden **KEINE** Eigenschaften übernommen. Verwenden Sie immer Übernahme!



- Doppelklicken rechts und anschließend auf ein Element im Assistenten - oder über die Anwahl der **Pipette** im Kontextmenü: Die Erzeugerfunktion des Elements wird geöffnet, **alle Einstellungen und Attribute werden übernommen, ein gleichartiges Element wird erzeugt**.
- Bildausschnitte im Assistenten werden genauso wie in der Zeichenfläche gewählt. Neben den Funktionen im Windowsrahmen können Sie auch Tastenkombinationen dafür verwenden:
 - Doppelklick der mittleren Maustaste: Bild auf Schirm/Gesamtbild
 - Mittlere Maustaste gedrückt halten und bewegen: Bildausschnitt verschieben
 - Rechte Maustaste gedrückt halten und einen Bereich aufziehen: Bildausschnitt wählen
 - Dynamischer Zoom des Bildausschnitts mit dem Mausrad
- Kopieren mehrerer Elemente aus dem Assistenten ist über Drag&Drop möglich, oder Sie aktivieren die gewünschten Elemente im Bereich, oder Sie sammeln die Elemente durch Klicken mit gedrückter STRG-Taste, kopieren diese anschließend mit der Tastenkombination STRG+C in die Zwischenablage und fügen sie mit STRG+V auf dem Teilbild ein.

Gleiche Arbeitsweise bei allen Elementen

Die Arbeitsweise mit den Assistenten ist prinzipiell gleich für alle Bauteile.

Für jedes Bauteil bzw. Bauteilgruppe bzw. Leistungsphase bzw. Arbeitsschritt gibt es eigene Assistenten.

Die gewünschten Elemente werden per Doppelklick rechts über die Anwahl der **Pipette** im Kontextmenü und anschließend links Klick aus dem Assistenten übernommen; auf der Zeichenfläche wird konstruiert bzw. die Elemente abgesetzt.

Besonders wichtig ist es, dass Sie sich mit den Assistenten vertraut machen; hier gibt es eine Fülle von Intelligenz, die es zu nutzen gilt.

Assistenten selbst erstellen oder anpassen

Sie können Assistenten auch selbst erstellen oder nach Ihren Bedürfnissen anpassen. Speichern Sie diese Assistenten unter einem neuen Namen ab.

Achten Sie insbesondere darauf, dass der Ablageort nicht dem Originalordner der Assistenten von IBD entspricht. Bei einem Update von Allplan IBD Planungsdaten kann es vorkommen, dass verbesserte Assistenten, die im Auslieferungsumfang enthaltenen, ersetzen.

Informationen zum Arbeiten und Erstellen von Assistenten finden Sie in der Allplan Online Hilfe unter dem Thema „Verwenden von Assistenten“.

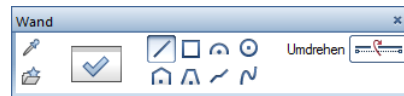
Rohbau-Assistenten, erste Schritte


Nehmen Sie sich die Zeit, die Assistenten genau anzuschauen - fangen Sie am besten mit den Materialien an, mit denen Sie am häufigsten bauen.

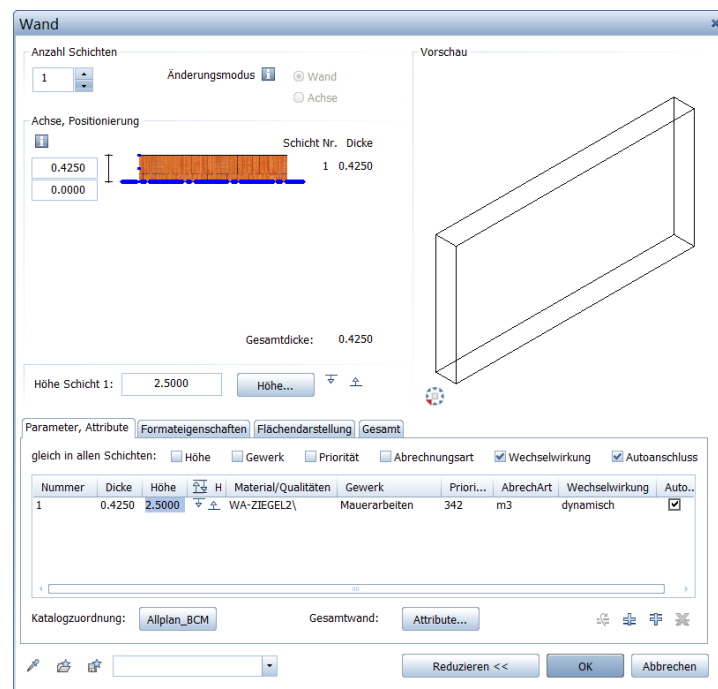
Hinweis: Im Vorlaufprojekt Hochbau ist der Zeichnungstyp **Präsentationszeichnung** bereits eingestellt - das hat den Vorteil, dass Sie „Ihre“ Wand schneller erkennen. Bei der Bearbeitung sehr großer Bauvorhaben hingegen können die beim Zeichnungstyp **Präsentationszeichnung** verwendeten Texturen Performance kosten – dann besser auf einen anderen Zeichnungstyp wechseln und nur zur Kontrolle verwenden.

Wand wählen und ansehen

Zum „ersten Kennenlernen“ doppelklicken mit der rechten Maustaste auf ein Element im Assistent.

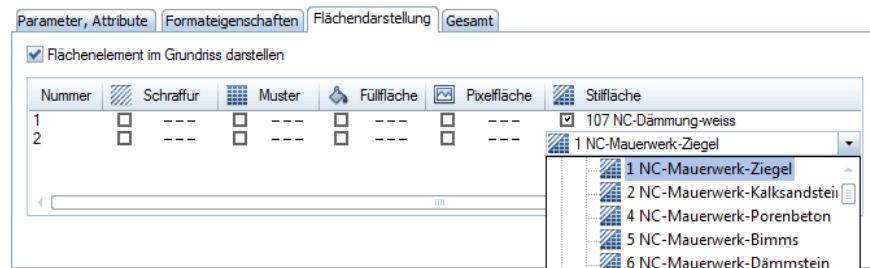


In den  **Eigenschaften** sehen Sie die Einstellungen für diese Wand - z.B. bei **Material/Codetext** lesen Sie **WA-Ziegel2** - das heißt, dass diese Wand zu dem Element **WA-Ziegel2** in NEVARIS verweist.



Die **Stilfläche** in der Registerkarte **Flächendarstellung** heißt z. B. **1 IBD-Mauerwerk-Ziegel**. Alle Stilflächen im Vorlaufprojekt sind bereits sinnvoll definiert. Sollten Sie dennoch Änderungen wünschen, so können Sie auf - **Extras, Definitionen, Linienstile...** gehen und dort die Darstellung von **NC-Mauerwerk-Ziegel** ändern.

Die **Stilfläche** deckt die bisherigen Einzelfunktionen **Schraffur**, **Muster**, **Füllfläche**, **Pixelfläche** ab - je nach Zeichnungstyp wird die jeweilige Funktion, z. B. Schraffurnummer ausgewählt.



Automatisch ausgewählt wurde der Layer **AR-MW_TR**. Die **Stiftstärke** kann man, da **von Layer** eingestellt ist - an dieser Stelle nicht ändern – wenn nötig, dann jetzt nur noch im jeweiligen **Linienstil**. Wir empfehlen die Standard IBD Einstellungen zu verwenden und erst nach Ausdruck gezielt Änderungen an den wenigen Darstellungen vorzunehmen.

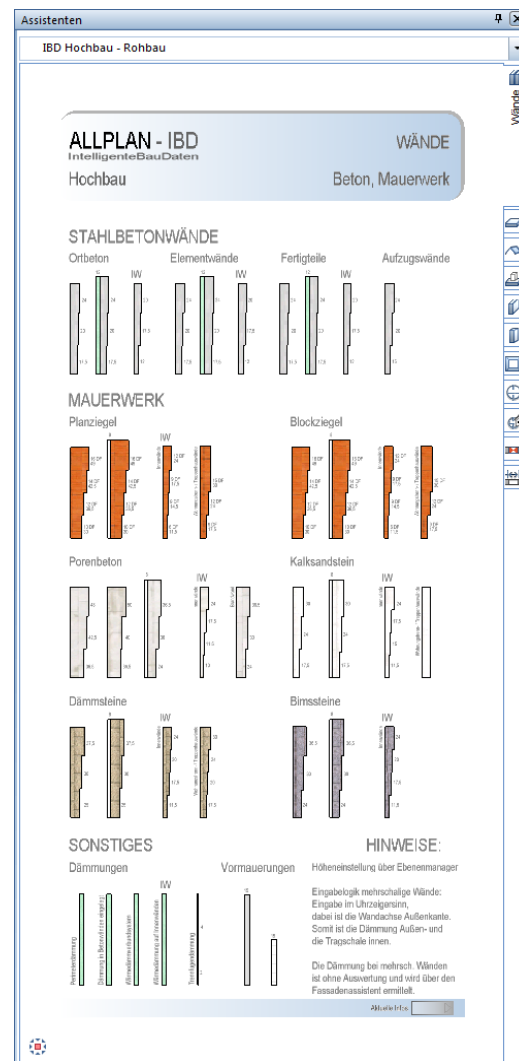
Die Rohbau-Assistenten, Details

Innen- und Außenwände werden mit dem Assistenten **WÄNDE** erstellt; dieser umfasst die wichtigsten Wandtypen. Der Assistent **WÄNDE-LEICHT** erweitert die Auswahl und stellt noch weitere Wandtypen zur Verfügung.

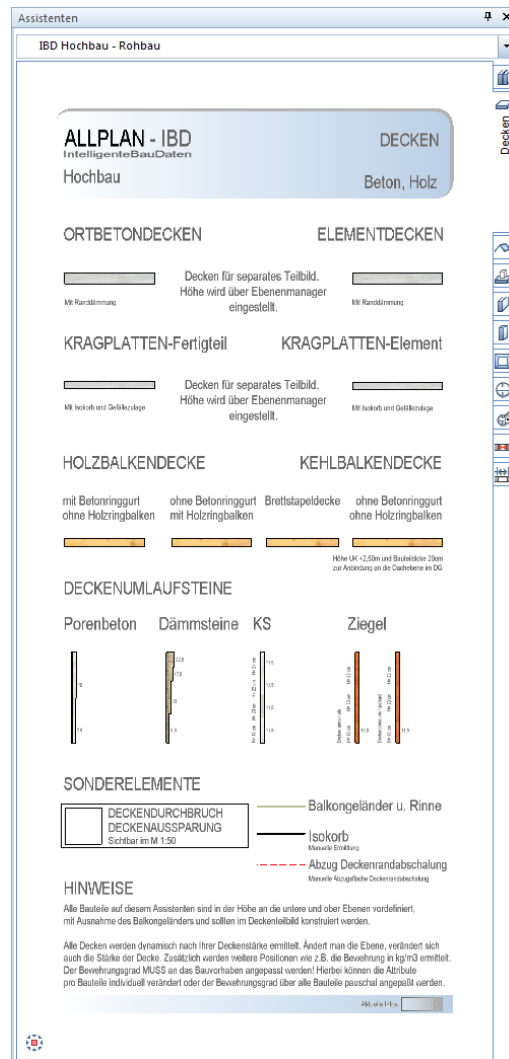
Die weiteren für den Rohbau notwendigen Bauteile sind in der Assistentengruppe „Allplan IBD 2017 - Rohbau in den Assistenten **DECKEN**, **GRÜNDUNG**, **STÜTZEN-AUFKANTUNGEN** usw. enthalten.

Dabei ist es sinnvoll Wände nach Außenwände und Innenwände **IW** im Projekt zu trennen. So kann man bei Änderungen beispielsweise alle Innenwände über Filter ändern.

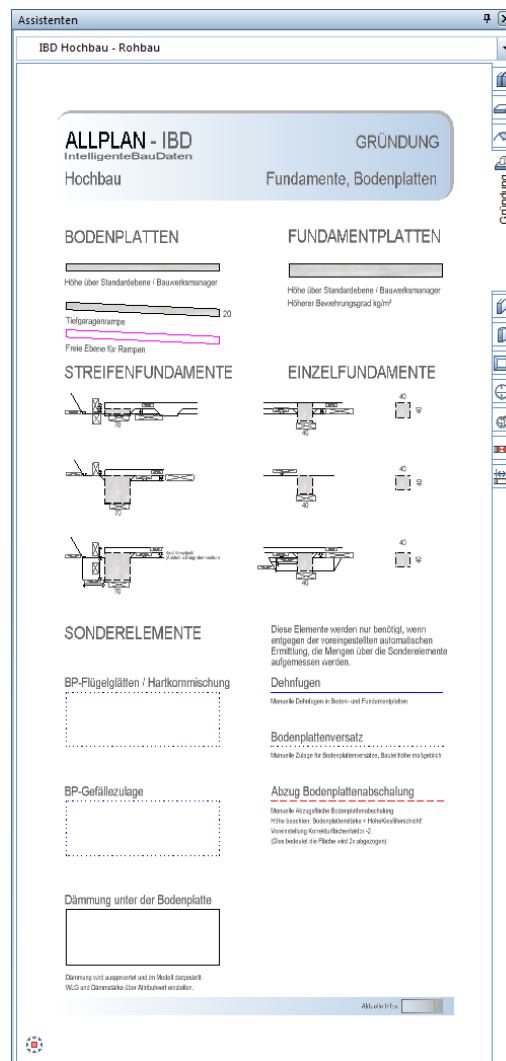
Der Assistent WÄNDE



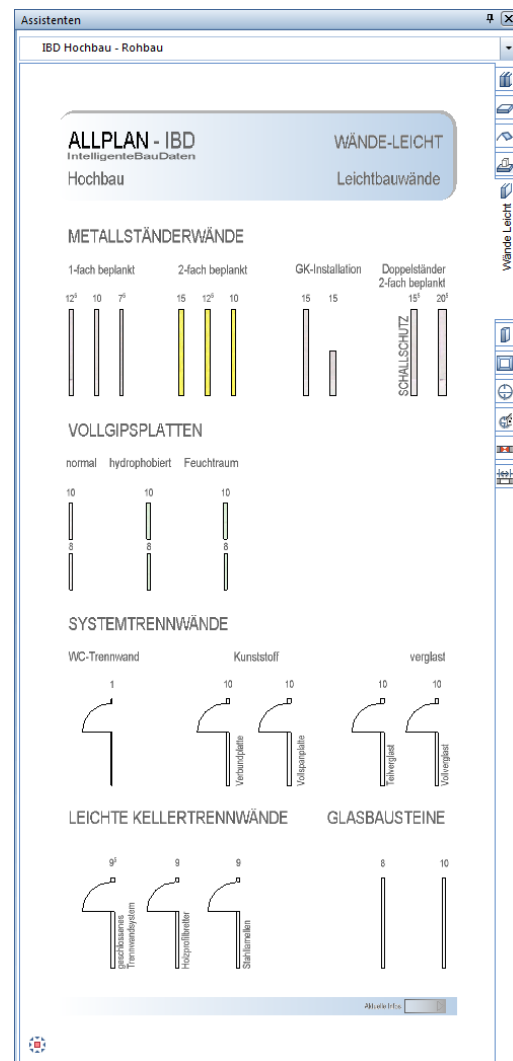
Decken, Übersicht



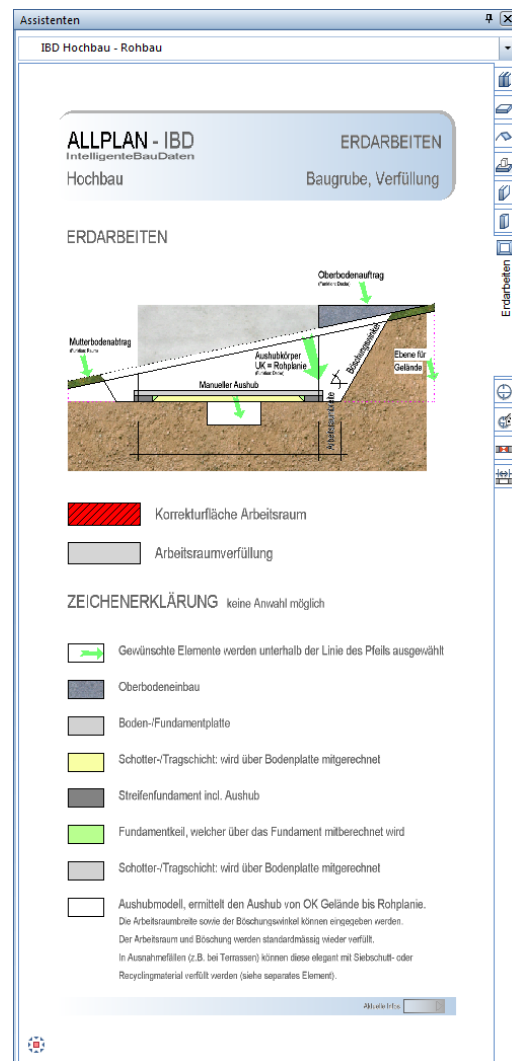
Gründungen, Übersicht



Assistent Wände-Leicht



Erdarbeiten, Übersicht



Entwässerung, Übersicht

Assistenten

IBD Hochbau - Rohbau

ALLPLAN - IBD
Intelligente BauDaten
Hochbau

ENTWÄSSERUNG
inklusive Erdaushub

ENTWÄSSERUNGSLEITUNGEN UND ANSCHLÜSSE

Durchmesser Wandkiste	Durchmesser Abflussschlauch	Formzahl
DN 100	DN 100	Putzstück
DN 125	DN 125	Rücklaufschrägen / Rücklaufschraube
DN 150	DN 150	Bodenablauf mit Geruchsverschluss
DN 200	DN 200	Bodenablauf mit Geruchsverschluss für WU-Beton
DN 250	DN 250	Hohlkörper Klasse A
DN 300	DN 300	Hohlkörper Klasse B (zusätzlicher Geruchsverschluss)
		Hohlkörper Klasse C (zusätzlicher Geruchsverschluss)
		Bodenablauf mit Hohlkörper
		Elektrisch betriebener Bodenablauf mit Geruchsverschluss
		Einbau bereits geförderter Bodenablauf

Stützungen: Außen je DN über Hohlkörper

- Anschluss außerhalb des Gebäudes (z.B. 2.4.5. Öffentliche Beseitigungsanlage)
- Anschluss innerhalb des Gebäudes (z.B. 3.4.5. Öffentliche Beseitigungsanlage)
- Regenfallrohr = 1m Standard, Höhe anpassen

Formzahlen für Entwässerungsplan

- DN 100 - Schnitzmesser
- DN 100 - Messmesser
- DN 100 - Regenmesser
- DN 100 - Drainage

DRAINAGELEITUNGEN

Durchmesser Wandkiste	Durchmesser Abflussschlauch
DN 100 Drainageleitung (DN-Wandkiste)	DN 100 Drainageleitung (DN-Abflussschlauch)
DN 125 Drainageleitung (DN-Wandkiste)	DN 125 Drainageleitung (DN-Abflussschlauch)
DN 150 Drainageleitung (DN-Wandkiste)	DN 150 Drainageleitung (DN-Abflussschlauch)

Spülmaschine (über Hohlkörper)

Entwässerungsgrube

EINSTIEGSSCHACHT HEBEANLAGE PUMPENSUMPF

Die Anzahl der zusätzlichen Schachtränge ist abhängig von der HÖHE des CAD-Bauteils!

ZISTERNEN MIT AUSHUB

2,0m 2,5m 3,0m

Abwurfsbreite

Wände eingeben

Methode:

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten


Grundriss Außenwände zeichnen

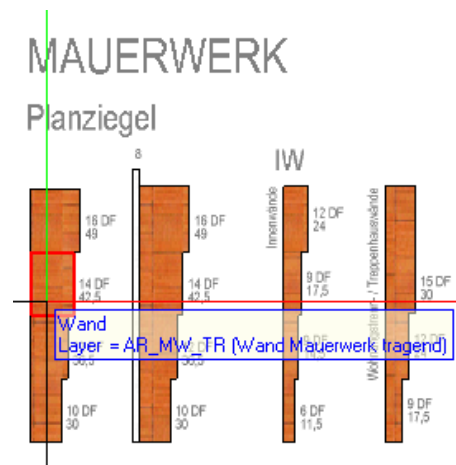
So zeichnen Sie Außenwände


- 1 Öffnen Sie das Assistentenfenster.

Der zuletzt geöffnete Assistent wird eingeblendet.

- 2 Wählen Sie in der Gruppe IBD 2017 Hochbau – Rohbau den Assistent WÄNDE.
- 3 Zoomen Sie im Assistenten den gewünschten Außenwandtyp, und doppelklicken Sie diesen mit der rechten Maustaste.


Die Funktion  **Wand** wird geöffnet. Sie erzeugen nun eine Wand mit exakt den gleichen Einstellungen und Attributen wie die Musterwand im Assistenten.

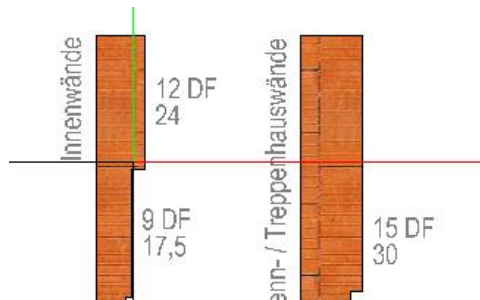


- 4 Zeichnen Sie die Außenwände.
- 5 Beenden Sie  **Wand** mit ESC.

Grundriss Innenwände zeichnen

So zeichnen Sie Innenwände

- Der Assistent WÄNDE ist noch geöffnet.
- 1 Zoomen Sie im Assistenten auf den gewünschten Innenwandtyp, und doppelklicken Sie diesen mit der rechten Maustaste oder über das Kontextmenü mit der Pipette und anschließend linker Maustaste
- 2 Zeichnen Sie die Innenwände.
- 3 Beenden Sie  **Wand** mit ESC.



- 4 Wiederholen Sie die Schritte 1-3, wenn Sie weitere Innenwandtypen eingeben möchten.

Wenn Sie lieber erst die Konstruktion fertig stellen möchten dann lesen Sie die Kapitel:

- Informationen zu Geschossdecken ab Seite 122
- Informationen zu Geschosstreppen ab Seite 126
- Informationen zu Fundamenten ab Seite 145

Stützen eingeben

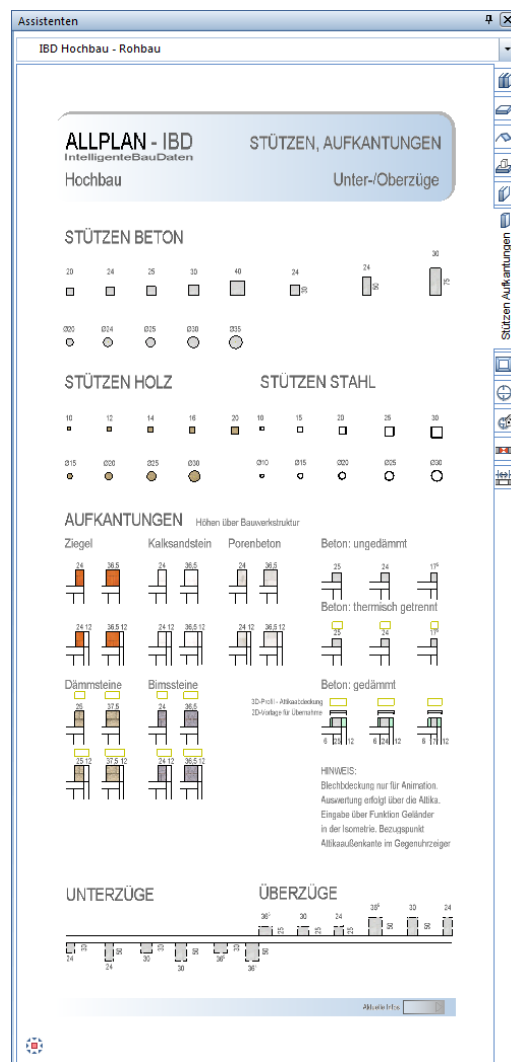
Methode:

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

So zeichnen Sie Stützen

➡ Der Assistent STÜTZEN-AUFKANTUNGEN ist geöffnet.

1 Doppelklicken Sie mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Stütze.



2 Setzen Sie die Stützen ab.

3 Eine Änderung der Abmessungen in der Eigenschaftsmaske ist jederzeit zulässig. Die Mengen der Geometrieänderungen werden pro Stütze stets korrekt ermittelt.

Fenster und Fenstertüren eingeben

Methode:

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten (Grundrissdarstellung!).

Dabei werden sowohl die Öffnung als auch die zugehörigen Smart-Parts (SMT Fenster, Makro Fensterbänke und ggf. die Makro Verschattung) in einem Schritt in die Wand eingesetzt.

Assistenten

Fenster und Fenstertüren sind in einer Gruppe zusammen gefasst. Die Assistenten unterscheiden sich nach den Flügelarten und innerhalb nach Verschattungsarten, in fünf Gruppen:

IBD Hochbau – Flügel Favoriten

IBD Hochbau – Festverglasung Favoriten

IBD Hochbau – Flügel Favoriten - Sprosse

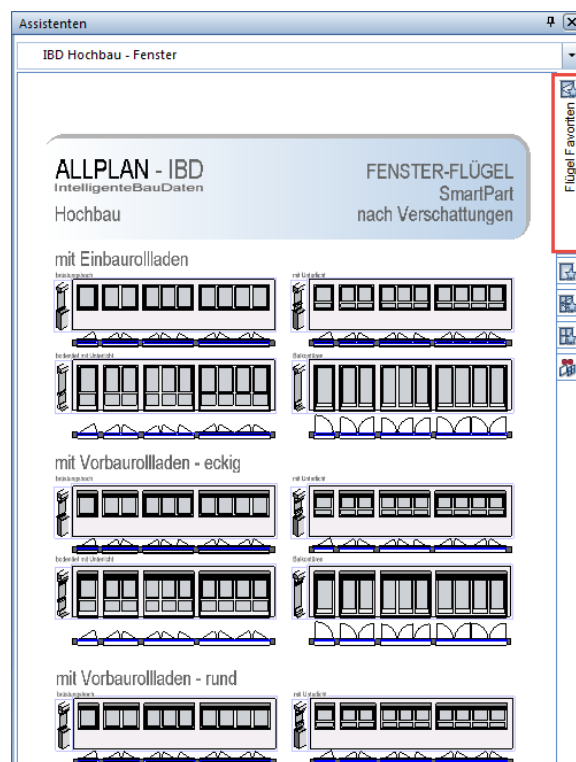
IBD Hochbau – Festverglasung Favoriten – Sprosse

IBD Hochbau – Tauschvarianten Smart-Part

zusammengefasst sind.

Die Information welchen Assistent Sie verwenden, sehen Sie im Karteireiter und im Kopf des Assistenten.

Seit Version 2017 sind ausschließlich Fenster als Smart-Part vorhanden.





Folgende Elemente sind in den Fensteröffnungen aus dem Assistenten enthalten:

- Fenster Smart-Part (Smart-Part Eigenschaften Palette)
- ggf. Verschattung, Einbaurollladen, Vorbaurollladen oder Jalousien (sichtbar in Isometrie, als Makro)
- Innen- und Außensimse nur als Grafik für die Animation; die Mengen-Auswertung der Innen- und Außensimse wird über die Attribute am Fenster Smart-Part gesteuert. Wählen Sie die Fenster mit und ohne Verschattung entsprechend aus. Die Abrechnung erfolgt für die Kostenberechnung nach Stück im 0,25 qm-Raster. Später kann man alle Fenster für die Ausschreibung auch nach Materialart und den entsprechenden Abmessungen für die Ausschreibung auslesen.

Die normalen Fenster passen sich der Schräge an und erzeugen zudem automatisch eine Zulageposition für Schrägausbildung.

Hinweis:

Die Verschattungsarten bestehen aus Variantenmakros, deren Darstellung nicht an Ebenen angepasst werden.



Fenster einsetzen

Aus dem Assistenten übernehmen Sie per Doppelklick gleichzeitig Fensteröffnung, Fenster Smart-Part, die Verschattung Makro und die Fensterbänke Makro.

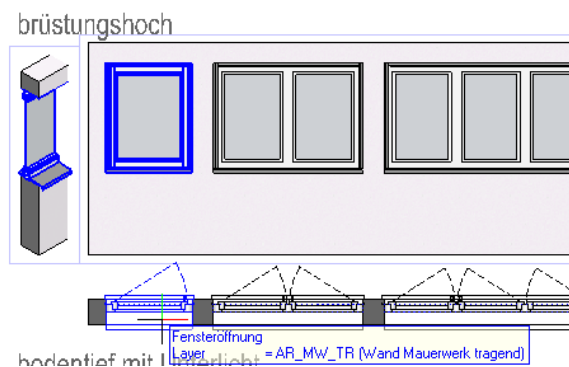
So setzen Sie Fenster ein

- ➞ Der gewünschte Assistent ist geöffnet.
- Zoomen Sie ggf. auf das gewünschte Fenster.
Doppelklicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Fenster, unbedingt im Grundriss, am besten in den Zwischenraum zwischen Wandlinie und Fenster Smart-Part.


Hinweis: Fenster und Türen sind immer im Grundriss zu wählen und am Besten im leeren Zwischenraum, zwischen Brüstungslinie und Fenster Smart-Part. Die Darstellung in der Ansicht dient nur zur Orientierung. Es stehen bereits Fenster mit verschiedenen Teilungen zur Verfügung.

Eine Elementinfo zeigt das Wort „Fensteröffnung“ an, wenn sich der Cursor an der richtigen Stelle befindet, sofern die Elementinfo in den  Optionen aktiviert wurde (Menü Extras -  Optionen – **Arbeitsumgebung** - **Aktivierung** - Bereich **Elementinfo**). Zudem wird das gesamte Fenster rot angezeigt.

mit Einbaurollladen

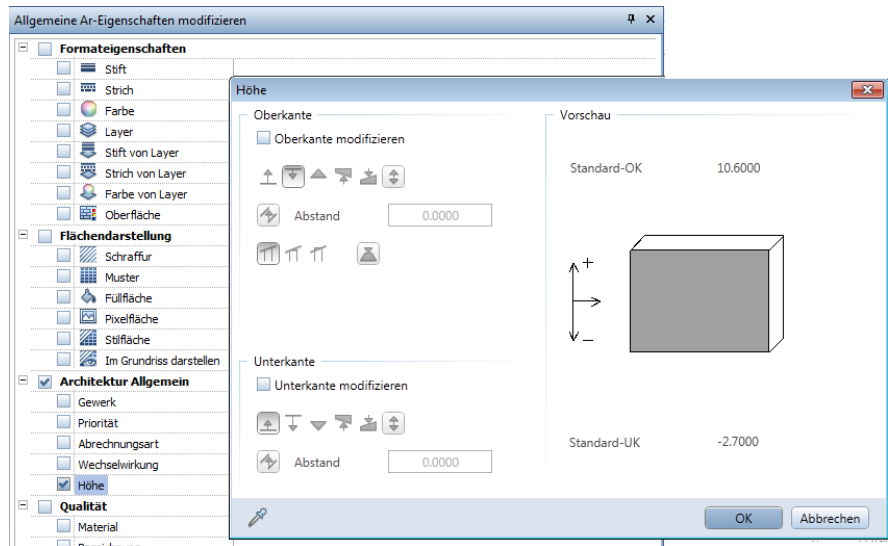


Fensterhöhe anpassen

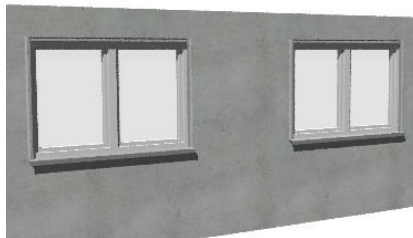
Zum nachträglichen Anpassen der mehrerer Fensterhöhen verwenden Sie am besten die Funktion  **Allgemeine Ar-Eigenschaften modifizieren (Shortcut Y)**. Im Beispiel

So ändern Sie die Fensterhöhe

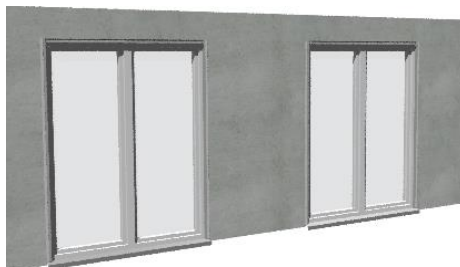
- 1 Klicken Sie auf  **Allgemeine Ar-Eigenschaften modifizieren**.
- 2 Im Dialogfeld **Allgemeine Ar-Eigenschaften modifizieren** aktivieren Sie **Höhe**.



- 3 Geben Sie die neue Höhe für die Unterkante des Fensters ein (hier 0,000) und bestätigen Sie mit **OK**.
- 4 Aktivieren Sie alle Fenster, welche die neue Höhe erhalten sollen.



- 5 Klicken Sie auf **Anwenden**, oder bestätigen Sie durch einen Mausklick rechts.



Alle gewählten Fenster erhalten die neue Höhe.

Hinweis: Einzelne Fenster können auch mit Doppelklick links in die Öffnung oder über die Eigenschaften im Kontextmenü verändert werden.


Unterschiede zwischen bodentiefen Fenstern aus Assistent und Fenstern mit modifizierter Unterkante

Normalerweise sollten sie bodentiefe Fenster aus den Assistenten verwenden und nicht die Unterkante eines „normalen“ Fensters modifizieren, denn nur dann stimmen Aussehen und zugeordnete Attribute: richtig ausgebildeter Außensims, kein Innensims, verstärkter Rahmen unten (Tür), Abdichtungsfolie unten usw.

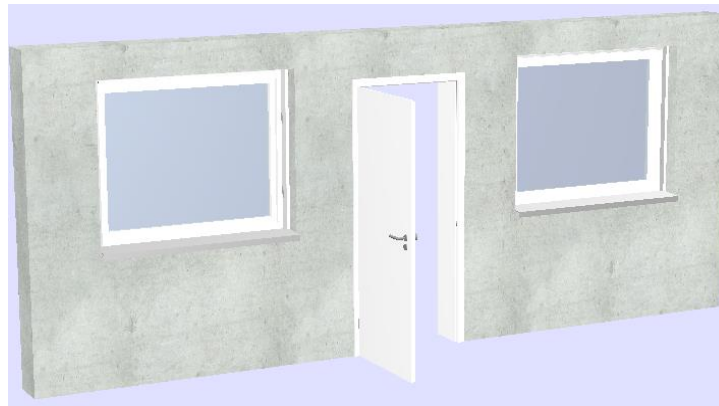


Smart-Part tauschen, z. B. andere Teilungen

Eine zeitsparende Methode zum Anpassen von Smart-Parts an die jeweilige Arbeitssituation oder individuelle Wünsche ist die Funktion

 **Makro, SmartPart tauschen.** Sie kann eingesetzt werden, wenn Sie einen anderen Fenstertyp einsetzen möchten.



Im ersten Beispiel soll ein einzelnes einteiliges Fenster gegen ein zweiflügeliges Fenster getauscht werden.



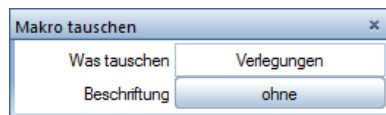
So tauschen Sie mit Hilfe der IBD Fensterassistenten einzelne Smart-Parts aus

- 1 Öffnen Sie den Fensterassistenten, in welchem sich das neue Smart-Part befindet.

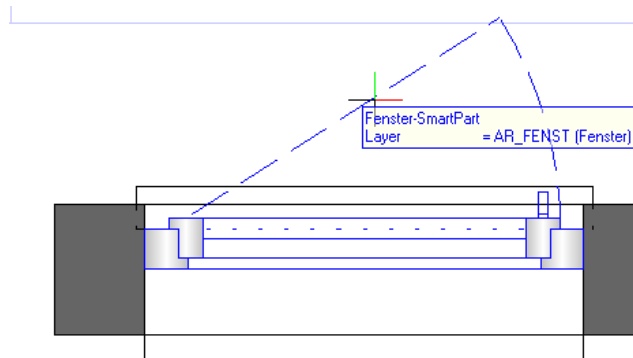
Hinweis: Wenn Sie das Austausch-Bauteil aus dem Assistenten wählen möchten, dann öffnen Sie diesen, bevor Sie die Funktion  **Makro, SmartPart tauschen** wählen.

- 2 Klicken Sie auf  **Makro, SmartPart tauschen** (Architekturmodule) bzw.  **Makro, SmartPart tauschen** (Modul Makros).

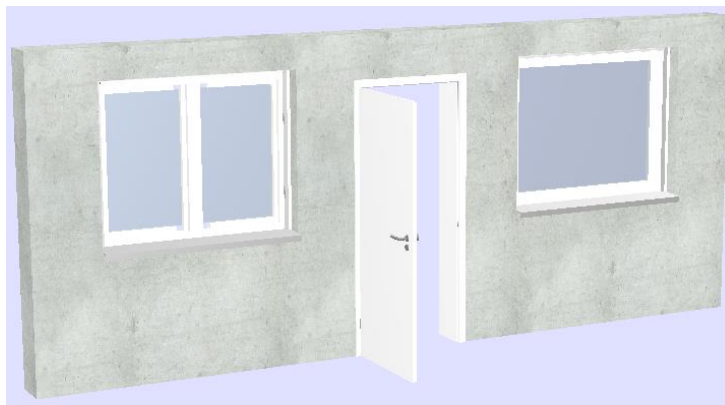
- 3 In den Eingabeoptionen wählen Sie die Option **Verlegung**.



- 4 Aktivieren Sie das (oder die) Makros, welche ersetzt werden soll(en).
- 5 Tippen Sie das gewünschte Smart-Part im Assistenten in der Grundriss Projektion an. (Am besten am Rahmen – senkrechte Rahmenlinie)



Alternativ können Sie auch das gewünschte Smart-Parts aus dem Teilbild in jeder isometrischen Projektion (Draht) antippen. (Im Animationsfenster den Bewegungsmodus ausschalten.)

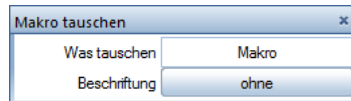


- 6 Klicken Sie im Teilbild das neue Smart-Part der Assistentenvorlage an.

So tauschen Sie alle Smart-Parts gleichen Typs mit Hilfe von IBD Fensterassistenten aus

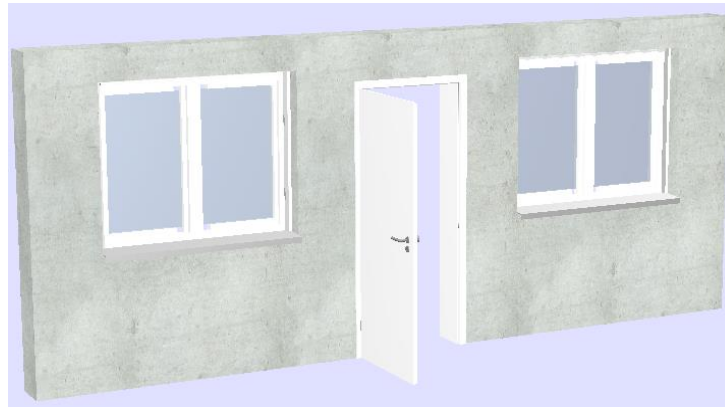
Im zweiten Beispiel werden alle einfach geteilten Fenster des Teilbildes in einem Schritt gegen zweiflügelige Fenster getauscht.

- 1 Befolgen Sie die Schritte 1 bis 3 wie zuvor beschrieben.
- 2 In den Eingabeoptionen wählen Sie die Option **Smart-Part**.



- 3 Aktivieren Sie die Smart-Parts, welche ersetzt werden sollen.

Alle Smart-Parts dieses Typs auf dem aktiven (und aktiv auf dem Hintergrund liegenden) Teilbild werden aktiviert.



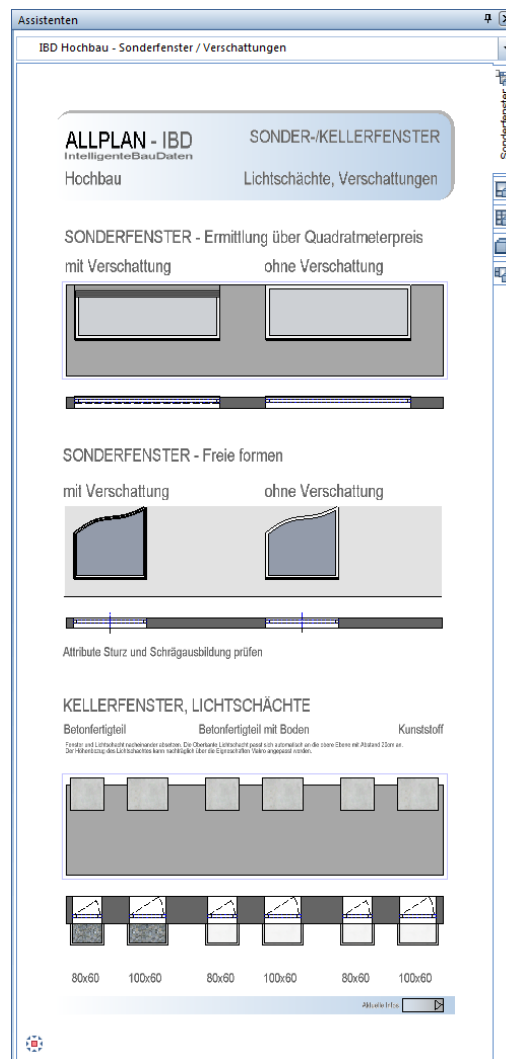
Alle Smart-Parts des gleichen Typs werden durch das neue Smart-Part ersetzt.

Sonderfenster, Kellerfenster

Sonderfenster eignen sich besonders für große Fenstergrößen, die nicht von den Standardfenstern in den Assistenten abgedeckt werden, z. B. Schaufenster. (Im Industrie- und Gewerbebau würden wir Optional daher den Assistent für Pfosten-Riegel-Fassade verwenden.)

Hinweis: Weil die Abrechnung der Standardfenster nach Stück im 0,25 qm-Raster zu größeren Fenstern nicht passt, werden die Sonderfenster pro qm Fensterfläche abgerechnet.

- Unterschiedliche Sonderfenster in Attribut „F_Sonderfenster_Typ“ entsprechend ggf. durchnummerieren, denn dies wird zur Bildung des Dynamischen Codetextes verwendet. So lassen sich diese Fenster gut im LV separieren und bepreisen.



Kellerfenster werden heute energetisch kaum mehr verwendet.

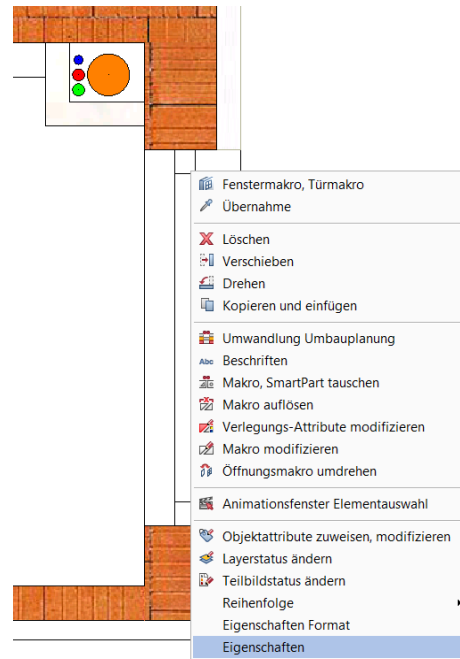
Jedoch dient der Lichtschacht zur einfachen Übernahme in Ihre Planung. Das Kellerfenster kann anschließend durch ein normales Fenster getauscht werden.

Fenster Smart-Parts anpassen, eigene Fenster

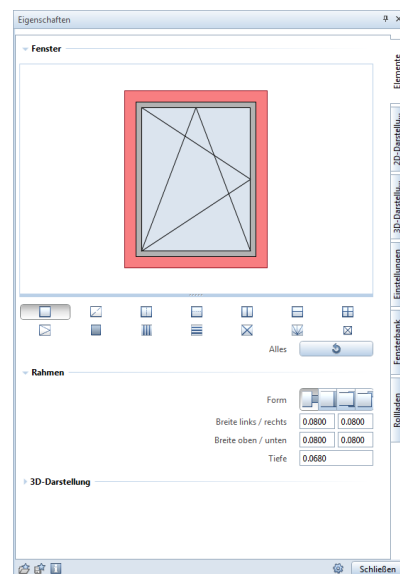
Wenn Sie besondere Fensteraufteilungen und Typen benötigen, die in den Fenster-Assistenten nicht als vorbereitete Smart-Parts enthalten sind, können Sie trotzdem die Vorteile von IBD nutzen. Suchen Sie ein ähnliches Fenster im Assistenten und setzen Sie dies im Teilbild ab.

Fenster Smart-Parts ändern, wichtige Schritte


Tippen Sie das Fenster Smart-Part über das Kontext-Menü an und wechseln Sie in die **Eigenschaften** des Fenster Smart-Parts.



- Es öffnen sich die Eigenschaften Palette des Smart-Parts.



- Nun können Sie alle Elemente ggf. bis auf den Rahmen entfernen und alle Bauteile neu definieren..

- Mit  **Objektattribute ändern, modifizieren** ändern Sie im Anschluss die Attribute von diesem Fenster z.B.: Eigenschaften wie Material, Anzahl der Kippflügel, Kämpfer, Sprossen usw. ...

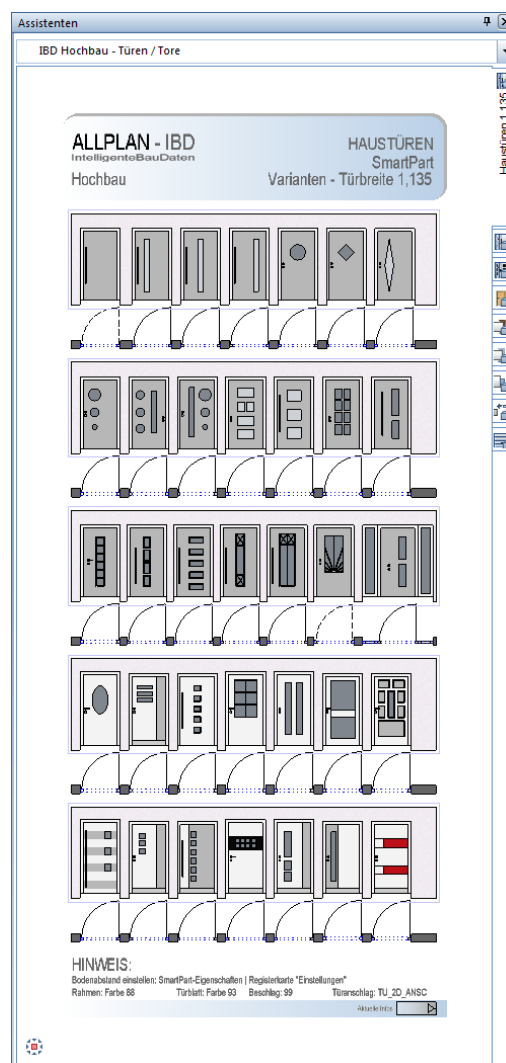
Haustüren

Methode:


Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten (Grundrissdarstellung!).

Dabei werden sowohl die Öffnung als auch die zugehörigen Smart-Part in einem Schritt in die Wand eingesetzt.

Eingabe analog Fenster: Anwahl unbedingt im Grundriss!



Lage der Haustür (Leibung) verändern

Die Lage der Haustür kann während oder nach dem Absetzen durch Änderung der **Leibungstiefe außen** verändert werden ( **Eigenschaften** der Tür, Registerkarte **Anschlag**).

Tür

Öffnung Anschlag

Typ

Parameter

- ☒ Leibungselement erzeugen
- ☐ Leibungselement außerhalb der Wand
 - ☒ innen
 - ☐ außen

Türtiefe: 0.0680

Leibung außen (La): 0.055

Leibung innen (Li): 0.185

Überstand (Ü): -

Haustür in der Animation

Die Haustüren sind in der Animation alle geschlossen, können jedoch auch direkt am Bauteil geöffnet dargestellt werden.



Innentüren

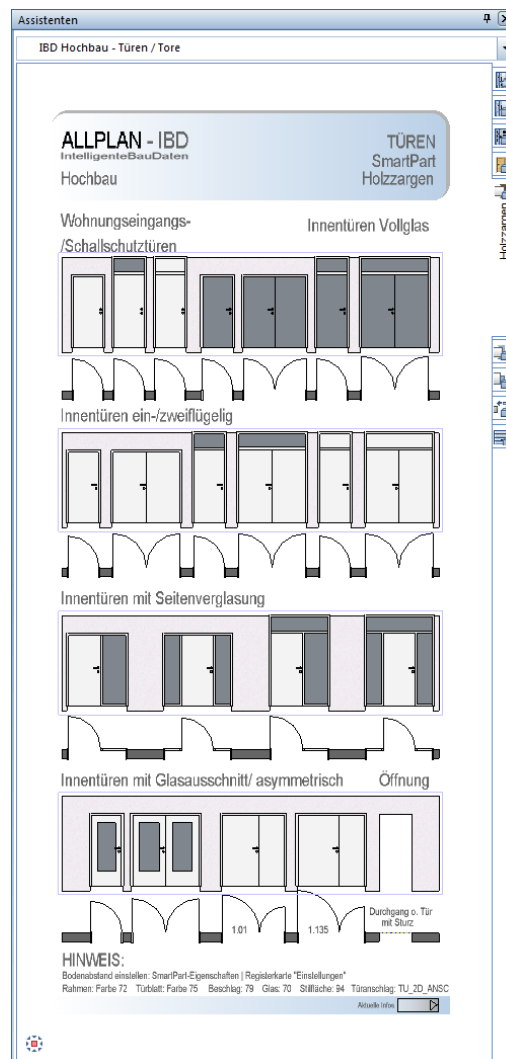
Methode:

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten (Grundrissdarstellung!).

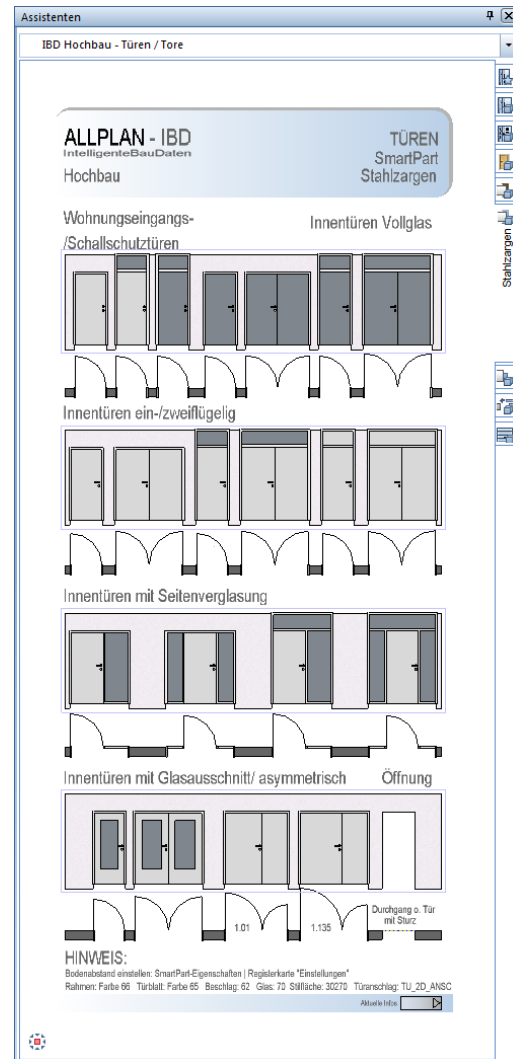
Dabei werden sowohl die Öffnung als auch die zugehörigen Smart-Parts in einem Schritt in die Wand eingesetzt.

Eingabe analog Fenster: Anwahl unbedingt im Grundriss!

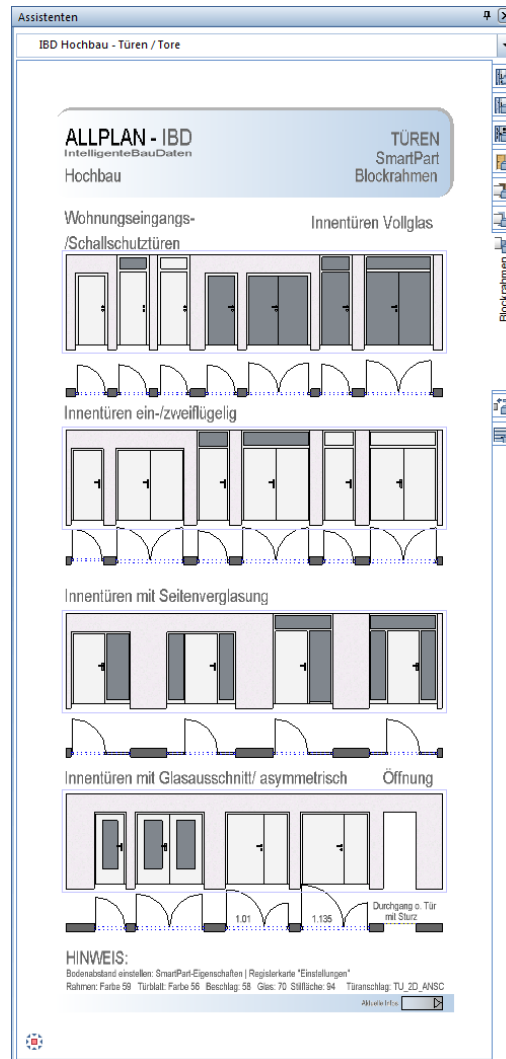
TÜREN-HOLZZARGEN



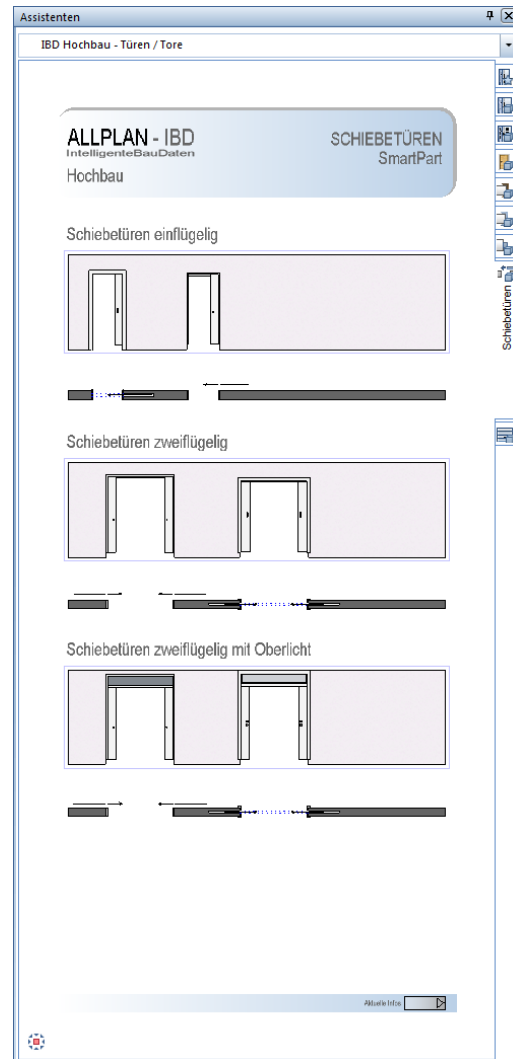
TÜREN-STAH LZARGEN



TÜREN-BLOCKRAHMEN



TÜREN-SCHIEBETÜREN




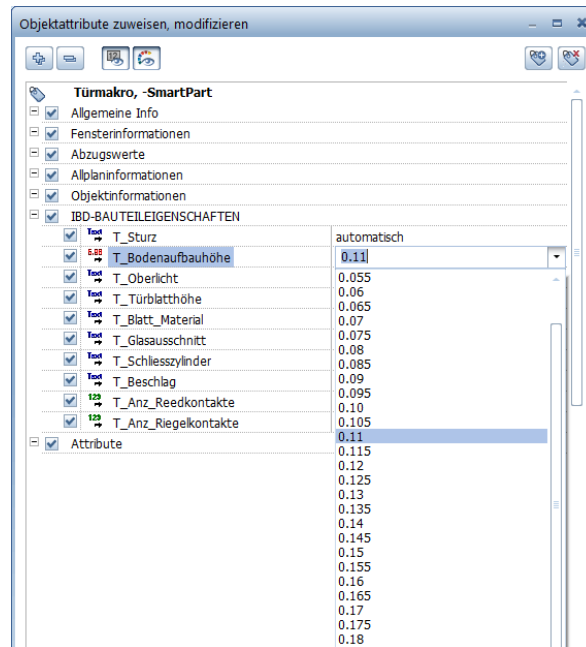
Innentüren in der Animation

Die Innentüren sind in der Animation alle geschlossen, können jedoch auch direkt am Bauteil geöffnet dargestellt werden. Zudem kann die Türzarge und das Türblatt im Bauteil auf RFB oder FFB angepasst werden.




Attribute für Türhöhe und Fußbodenaufbau

Bei den Tür Smart-Parts der Innentüren und Wohnungseingangstüren müssen Sie mit der Funktion  **Objektattribute zuweisen, modifizieren** im Attributfenster die Türhöhe und die Fußbodenaufbauhöhe eingeben, damit die richtige Türblattgröße ermittelt wird. Hier werden ausnahmsweise die Höhen nicht automatisch der Rohbauöffnung genommen, sondern das Türblatt-Fertigmaß wird hier separat im Attribut definiert.



- Bei Abweichen der Attributeingaben zum Rohbaumaß (Toleranz 1 cm) erfolgt bei der Auswertung eine Fehlermeldung (Plausibilitätsprüfung!)
- Bei Stahltüren (Makrokatalog) können Sie über ein variables Textfeld die Feuerwiderstandsklasse eingeben (z. B. T30)
- Über Filter Funktionen lässt sich das Attribut an alle Innentüren übertragen

Innentüren: Öffnungsrichtung per Drag & Drop ändern

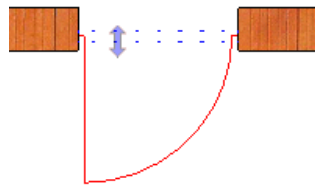
Wenn Sie die Öffnungsrichtung von Innentüren ändern möchten, können Sie  **Öffnungsmakro umdrehen** verwenden, Sie können dies aber auch intuitiv mit Hilfe der Ziehpunkte machen.

So ändern Sie Öffnungsrichtung und Türanschlag von Innentüren über Ziehpunkte

☞ Keine Funktion ist aktiv.

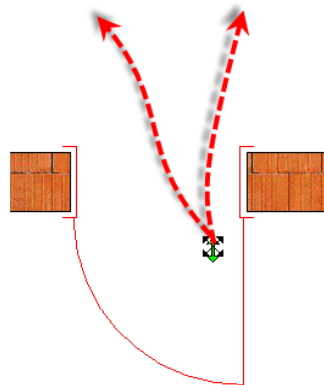
- 1 Klicken Sie im Grundriss auf das Türanschlagssymbol der Tür, die geändert werden soll.

Die Tür wird aktiviert (Markierungsfarbe), und ein Doppelpfeil wird eingeblendet.



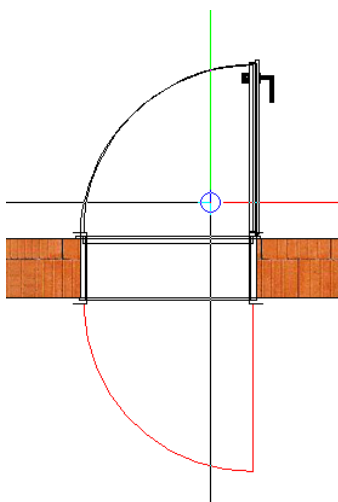
- 2 Zeigen Sie nun mit dem Fadenkreuz auf den Doppelpfeil.

Der Cursor ändert sich.



- 3 Schieben Sie den Doppelpfeil mit gedrückter linker Maustaste auf die andere Seite der Türöffnung.

Die Öffnungsrichtung der Tür wird geändert. Je nach Lage des Cursors rechts oder links von der Mitte der Öffnung ändert sich auch der Türanschlag.



4 Drücken Sie ESC, um die Markierung aufzuheben.

Vormauerungen

Methode:

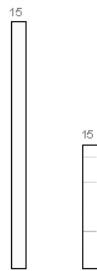
Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

Eingabe analog Außen- und Innenwände

Gruppe: IBD 2017 Hochbau - Rohbau

Assistent WÄNDE

Vormauerungen

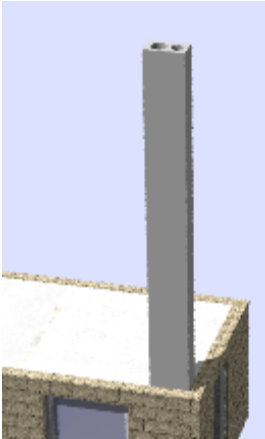
**Vorwandinstallationswände bei Wohnflächenberechnung:**

- Raumhohe Vorwand wird bei Wohnflächenberechnung abgezogen
- Halbhohe Vorwand wird bei Wohnflächenberechnung nicht abgezogen
- Angrenzende Seitenbeläge und Bodenbeläge werden an die Beläge der Vormauerung vergeben. Die Vormauerung muss jedoch ganz vom Raum umschlossen sein und an die angrenzende Innen- oder Außenwand berühren.

Kamine

Methode: Markieren und Kopieren gesamter Bauteile aus dem Assistenten, Anpassung der Höhe und der Objektattribute

- Für den Kamin steht ein eigenes Teilbild zur Verfügung; der Kamin wird nur einmal über die gesamte Höhe gezeichnet
- Die Kamine finden Sie im Assistenten **TGA-Heizung** in der Gruppe **IBD 2017 Hochbau Möbel/TGA**.
- Kopieren bzw. verschieben Sie später (für die Baueingabe oder Werkplanung) die Putztüren und Trennschichten (Mineralwollplatten) in jedes Geschoss auf das jeweilige Teilbild.
Ob Sie das Geschoßteilbild oder Deckenteilbild verwenden, ist abhängig von der gewünschten Höhenanbindung der Mineralfaserplatte. (Erst für exakte Mengenermittlung nötig – nicht für Kostenberechnung)

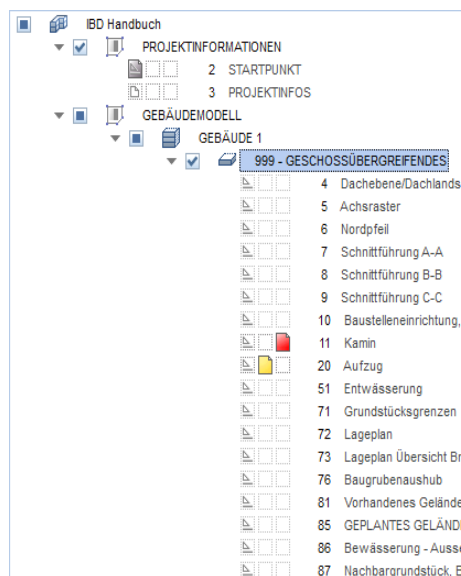


Der Kamin wird aus dem Assistenten ausgewählt und durchgehend für alle Stockwerke auf einem eigenen Teilbild **Kamin** abgesetzt.

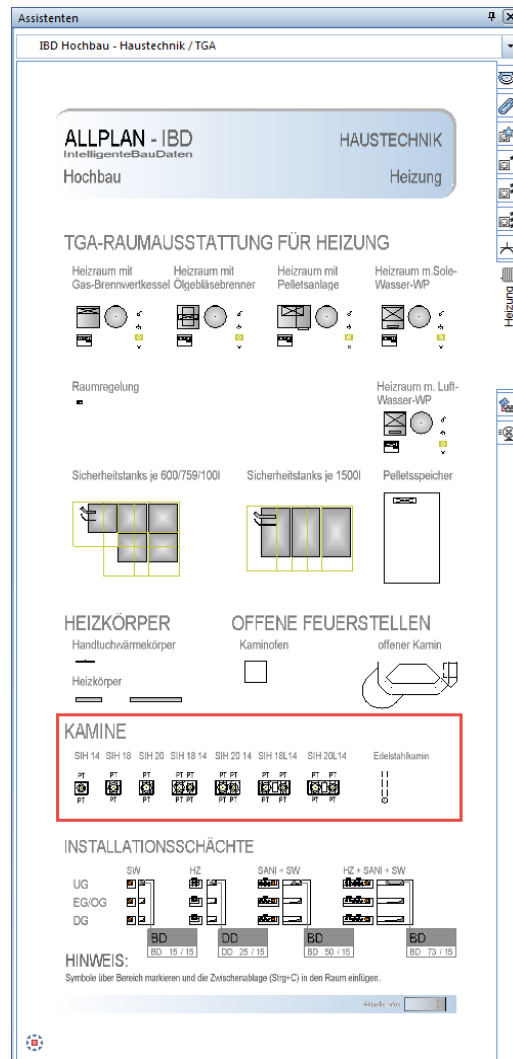
Die Unterkante und Oberkante kann für die spätere Planung ggf. auch über Absolute Höhenkoten angepasst werden.

So setzen Sie einen Kamin ab

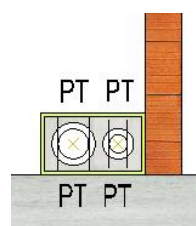
- 1 Klicken Sie auf **Projektbezogen öffnen**, setzen Sie das Teilbild **ERDGESCHOSS** passiv und das Teilbild **Kamin** aktiv, und klicken Sie auf **Schließen**.



- 2 Markieren Sie den gewünschten Kamin aus dem Assistenten und fügen diesen mit **STRG+C** in die Zwischenablage ein.



- 3 Setzen Sie den Kamin ab, indem Sie mit der Tastenkombination STRG+V das Bauteil an der gewünschten Stelle absetzen.

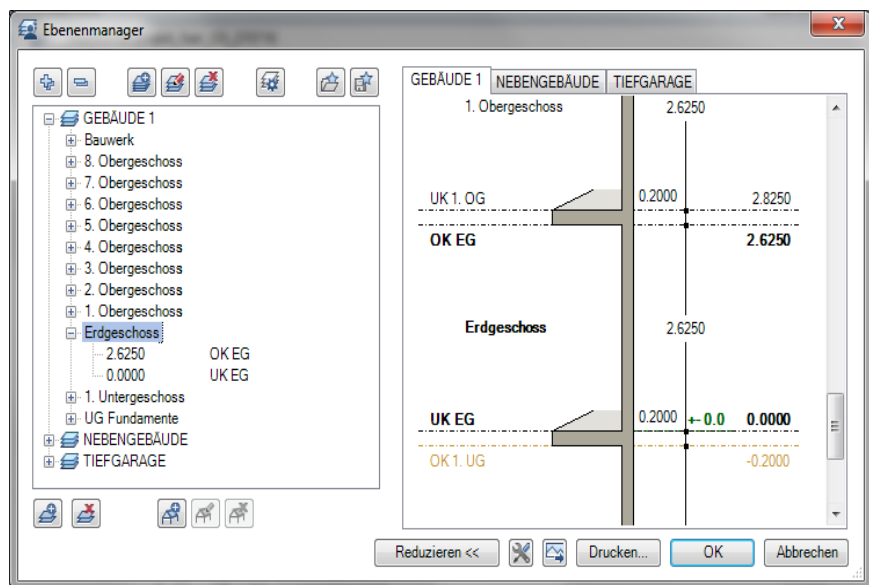


So passen Sie die Höhe des Kamins an

- ➡ Das Teilbild **ERDGESCHOSS** ist passiv, das Teilbild **Kamin** ist aktiv.

Die Höhe des Kamins ist an Ebenen angepasst und wird im Dachgeschoss einen Meter über der Dachebene enden

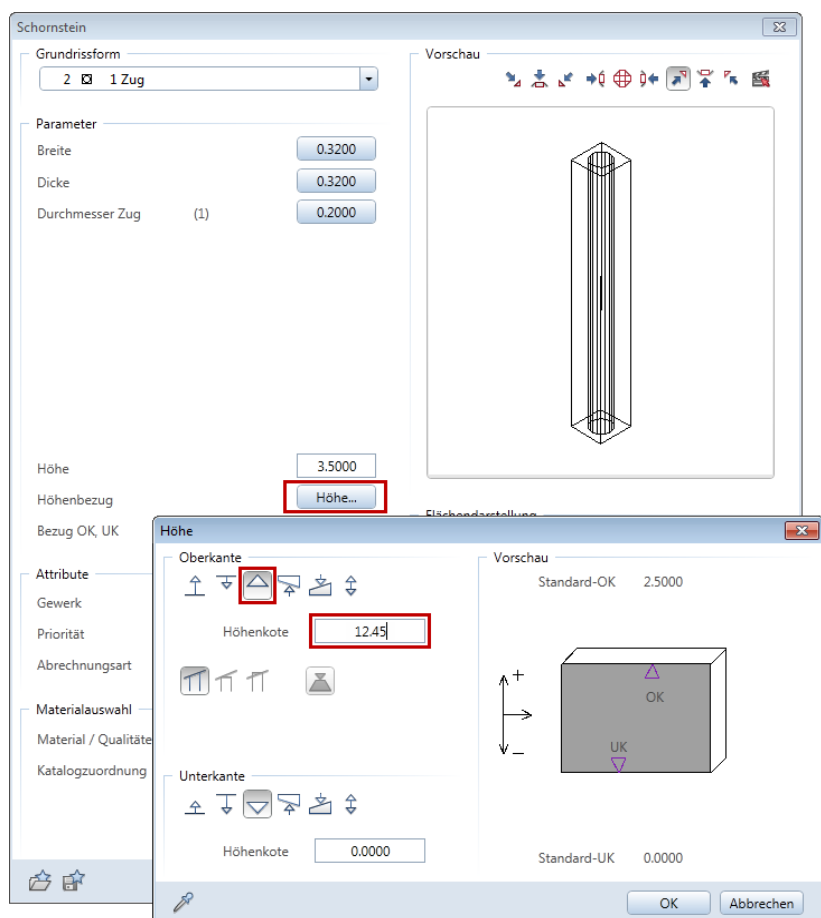
- 1 Doppelklicken Sie den Kamin mit der linken Maustaste.
Das Dialogfeld **Eigenschaften** des Kamins wird eingeblendet.
- 2 Klicken Sie auf **Höhe**.



Tipp: Die spätere exakte Kaminhöhe können Sie in einer Ansichtsprojektion im Gebäudemodell über die Funktion Messen, Koordinate bestimmen, in dem Sie nach Erstellen des Dachstuhls die Firsthöhe antippen. Über den Z-Wert erhalten Sie die Firsthöhe und können danach Ihre Kaminoberkante planen.

- 3 Geben Sie ggf. die benötigte Höhe der Unterkante ein, falls die Voreinstellung im Ebenenmanager nicht passen sollte und bestätigen Sie mit OK.

Alternativ können Sie auch die Höhen in den Eigenschaften des Kamins über Absolut Koordinaten eingeben. Doppelklick links auf das Bauteil Kamin.



Der Kamin enthält 4 Putztüren. Die Putztüren werden nun vom Kamin-Teilbild in die Geschoss-Teilbilder kopiert oder verschoben, in welchen sie benötigt werden (z. B. im Keller- und Dachgeschoss). Danach können Sie die nicht mehr benötigten Putztüren im Kamin-Teilbild löschen.

Die Putztüren sind eigene Makros, die mit dem Geschoss ausgewertet werden. Sie können beliebig viele Putztüren absetzen.

So kopieren Sie Putztüren und Dämmschichten in die Geschosse (über die Zwischenablage)

➡ Das Teilbild **Kamin** ist noch aktiv. Es ist keine Funktion geöffnet.

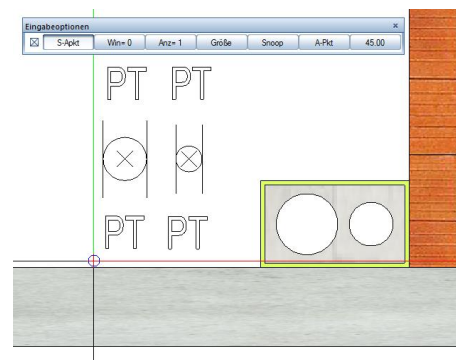
- 1 Klicken Sie auf die Putztür, die in ein anderes Stockwerk kopiert werden soll, z. B. in das Dachgeschoss.


Um die Putztür zu kopieren, drücken Sie die Tastenkombination STRG+C (oder STRG+X, wenn Sie die Tür ausschneiden möchten).


- 2 Klicken Sie auf  **Projektbezogen öffnen**, setzen Sie das Teilbild **Dachgeschoss** aktiv und das Teilbild **Kamin** passiv.

- 3 Drücken Sie die Tastenkombination STRG+V.

Die Putztür aus der Zwischenablage hängt am Fadenkreuz.



- 4 Setzen Sie die Putztür mit Hilfe der **Eingabeoptionen** im Dachgeschoss ab.
- 5 Die Putztür ist noch in der Zwischenablage. Wenn Sie möchten, können Sie nun ein anderes Geschossteilbild aktiv setzen und dort ebenfalls die Putztüren absetzen.
- 6 Um die Dämmschicht zu kopieren, gehen Sie analog vor und wiederholen die Schritte 1-5.
- 7 Vergessen Sie nicht, nicht benötigte Putztüren im Kamin-Teilbild zu  **Löschen** (z. B. die, die in der Außenwand liegen).

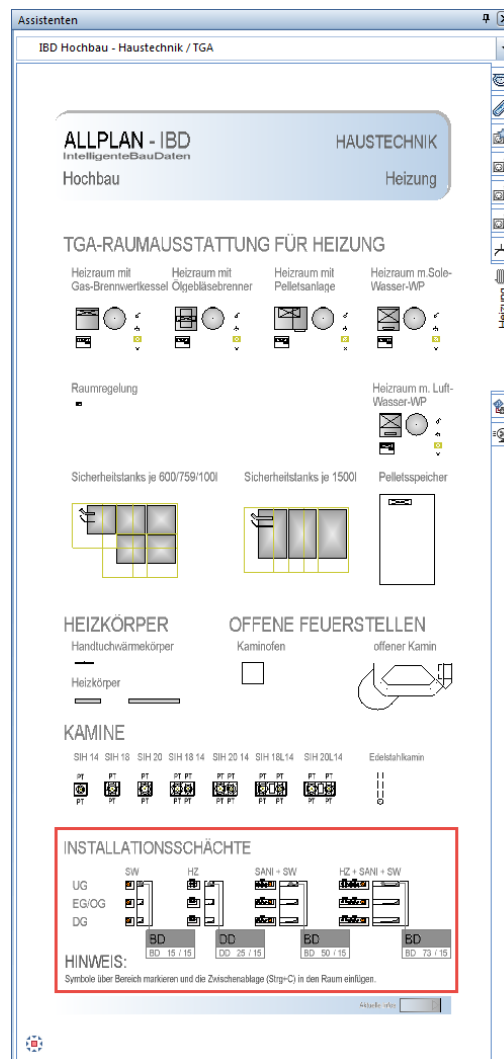
Hinweis: Alternativ können Sie die Putztüren auch mit  **Dokumentübergreifend kopieren, verschieben** (Menü **Datei**) auf die Geschossteilbilder verteilen.

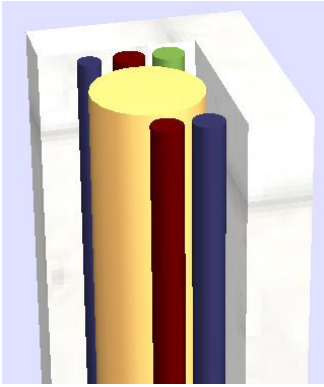
Kaminauswertung

Codetext	Bauteil-ID	Bezeichnung	Kurztext Funktion	Abmessungen	Menge	Einh.
012.060100-SIH20			Einzigiger Kamin		13,300	m
012.060200-SIH20			Fertigfuß		1,000	St
012.060300-SIH20			Kopfpaket		1,000	St
012.069000-20			Putztüren 20cm: Abzug, da in Standardlieferumfang enthalten		1,000	St
012.069100-20			Rauchrohranschluß D=20cm		1,000	St
013.080590-Mineralwolle-20mm			Trennfugenplatten aus Mineralwolle, für Mauerwerk		20,520	m2
022.050420-TitanZinkblech			Kaminverwahrung eckig		1,000	St
022.050460-TitanZinkblech			Kaminbekleidung		1,000	St

Installationsschacht

Methode: Markieren und Kopieren gesamter Bauteile aus dem Assistenten, Anpassung der Höhe und der Objektattribute





- Die Installationsschächte finden Sie im Assistenten **TGA-Heizung** in der Gruppe **IBD 2017 Hochbau Möbel/TGA**. Markieren Sie den gewünschten Installationsschacht aus dem Assistenten und fügen diesen mit **STRG+C** in die Zwischenablage und fügen diesen auf dem Teilbild mit **STRG+V** ein.
- Wählen Sie den für das jeweilige Geschoss passenden Installationsschacht aus.
- Die Höhen werden automatisch angepasst, denn die Leitungen sind dreidimensional aufgenommen (als Stütze mit den entsprechenden Attributen) und hängen an den Standardebenen.
- Sie haben diverse Änderungsmöglichkeiten, wie z. B. Rohrmaterial Kupfer, Mepla oder Edelstahl, Abwasserrohr in Geberit dB20 oder SML Guss usw. Bei größeren Bauvorhaben kann auch die horizontale Anschlusslänge verändert werden.
- Beim Absetzen des Installationsschachtes wird auch die spätere Wohnfläche um die Grundfläche des Schachtes verringert und korrekt berechnet.

Räume eingeben

Methode:

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

und/oder

Ergänzung durch Übernahme der Element-Eigenschaften mit



Übernehmen vom Referenzelement aus den Assistenten

Die Ausbauassistenten

Im ersten Schritt finden Sie im Assistent „AUSBAU-RÄUME-DIN277“ Räume mit bereits vordefinierten Ausbaubelägen nach Raumfunktionen. Spezielle Anforderungen für Raumattribute. (z.B. Feuchtraum, Treppenraum usw.), sowie für die Wohnflächen oder DIN277 relevanten Einstellungen sind zunächst berücksichtigt.

Für die erste Planung im Entwurf oder der Kostenberechnung übernehmen Sie die Räume mit vordefinierten Ausbaubelägen aus dem Assistenten „AUSBAU-RÄUME-DIN277“, ermitteln die Geometrie über die Raumeingabe und beschriften die Räume mittels Beschriftungsbild.

Zusätzlich stehen weitere Assistenten „AUSBAU-RÄUME-DIN 277“ für die Planungsfälle „beheizter Raum gegen beheizt“, „beheizter Raum gegen unbeheizt“, „beheizter Raum gegen Erdreich“ und „unbeheizter Raum gegen Erdreich“ zur einfachen Übernahme vordefiniert zur Verfügung.

Die Bodenausbauf Flächen entsprechen jeweils den baukonstruktiven Anforderungen. Natürlich können diese – wie alle Qualitätsänderungen – schnell und einfach den individuellen Planungsbedürfnissen angepasst werden.

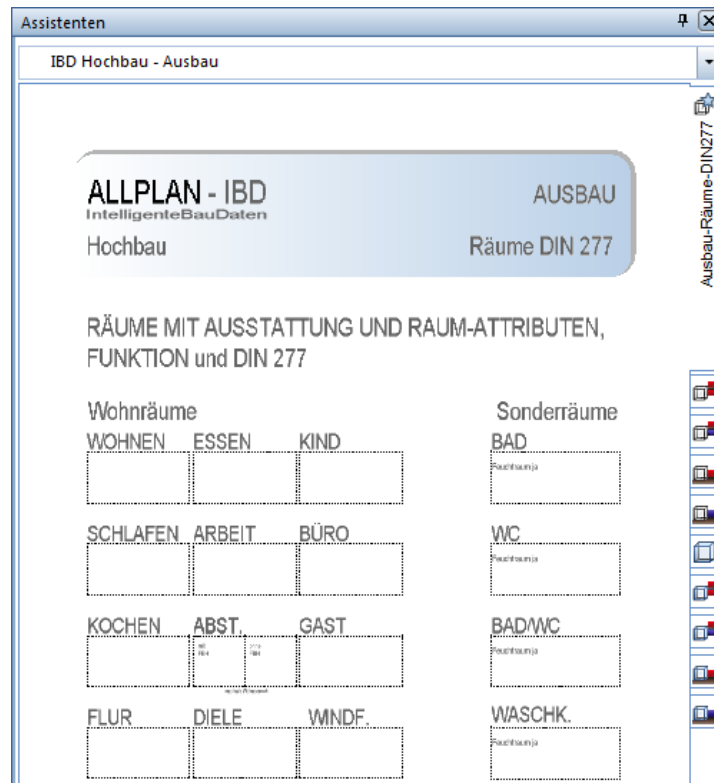
Zur individuellen materiellen Ausstattung der Räume stehen Ihnen die Assistenten „AUSBAUFLÄCHEN“ zur Verfügung. Auch hier findet wieder eine Unterscheidung der unterschiedlichen Heizfälle statt. Hier können Sie dann gezielt mit der Pipettenfunktion Belagsarten nach Bauherren,- oder Planungserfordernissen tauschen.

Wenn Sie ein gleichartiges Element mit Doppelklick rechts erstellen möchten, z. B. eine Sonder-Seitenfläche, dann doppelklicken Sie immer auf die Kante des Muster-Elements; beim Klick in die Fläche wird deren Gestaltungselement gefangen (Stilfläche).

Räume eingeben und ausstatten

So zeichnen Sie neue Räume (manuell)

- 1 Öffnen Sie den Assistenten **AUSBAU-RÄUME-DIN277** in der Gruppe **IBD 2017 Hochbau – Ausbau/Fassaden**.
- 2 Wählen Sie im Bereich **RÄUME DIN 277** einen Raum und doppelklicken Sie den gewünschten Raum, z. B. **FLUR**.



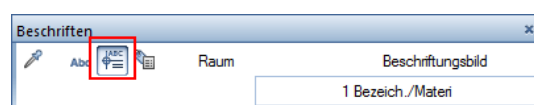
Die Funktion  **Raum** wird geöffnet.

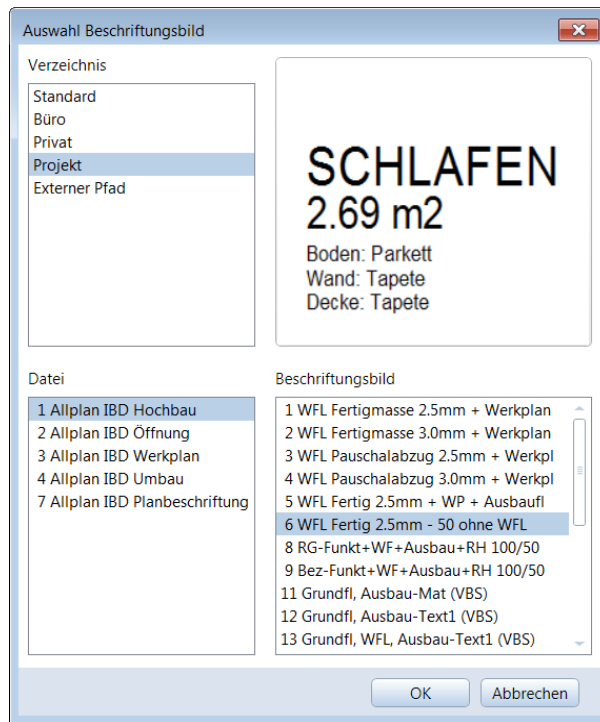
- 3 Geben Sie den ersten Raum nach den Regeln der allgemeinen Polygonzugeingabe ein.
- 4 Wenn Sie möchten, können Sie nun auf **Eigenschaften** klicken und **Geschoss Kurzbezeichnung** und **Bezeichnung** (lfd. Nummer) eingeben.

Hinweis: Diese Eingaben werden nicht automatisch für weitere Räume übernommen, lassen sich nachträglich jedoch einfach über „Räume, Geschosse modifizieren“ vergeben.

- 5 Setzen Sie die Raumbeschriftung ab; wählen Sie dabei das Beschriftungsbild 6 **WFL Fertigmaße – 50 ohne WFL** bzw. 5 aus der Datei **IBD Raumbeschriftung**.

Oder tippen Sie im Assistenten das Beschriftungsbild im unteren Bereich mit der Pipette an.





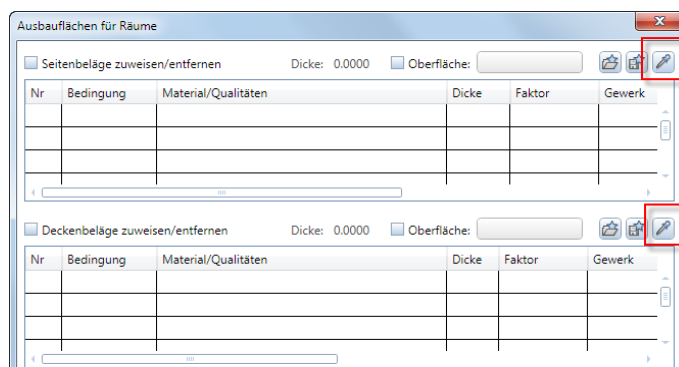
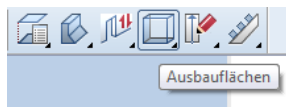
6 Beenden Sie die Raumeingabe mit ESC.

7 Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6, wählen Sie im Assistent den Raum mit der passenden Bezeichnung, und geben Sie die weiteren Räume ein.

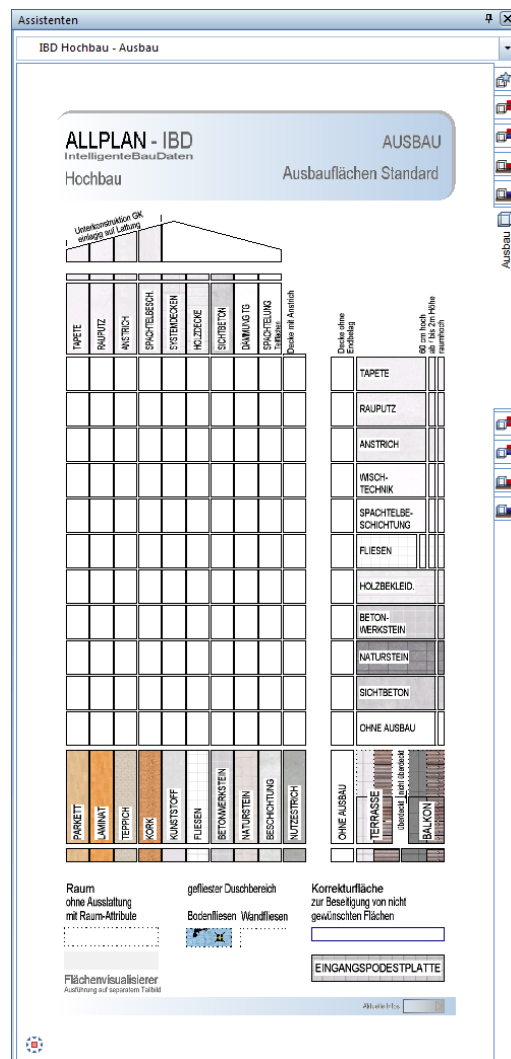
Hinweis: Dieses Beschriftungsbild berechnet die Wohnfläche und zieht die Nettoputzstärke ab. (Dicke im Ausbau Seitenbelag voreingestellt 1,5cm - in Abhängigkeit des Wandmaterials. Bei Putz und Beton erfolgt der Abzug. Bei Trockenbauwänden und Glastrennwänden wird ohne Putzabzug ermittelt). Zugleich wird im Dachgeschoß die Stärke des Boden- und Deckenbelages abgezogen und die Wohnfläche nach der Wohnflächenverordnung berechnet.

Die Beschriftung kann zusätzlich je Plan durch Layer gesteuert werden und ist bereits sinnvoll vordefiniert. Im Maßstab M 1:50 werden weitere Information eingeblendet. Zusätzlich sehen Sie auf einem eigenen Layer die verwendeten Ausbaubeläge für Boden,- Wand,- und Decke zur besseren Übersicht.


8 Über die Funktion „Ausbauflächen“ gelangen Sie in eine „leere“ Ausbauflächenmaske. Diese staten Sie mittels Pipettenfunktion mit den gewünschten Belagsarten aus.



- 9 Bevor Sie die Funktion Ausbauflächen aufrufen, sollte der entsprechende Assistent „Ausbauflächen Standard“ geöffnet. Das Öffnen von Assistenten, während eine andere Funktion in Verwendung ist, ist generell nicht möglich. Mittels der Pipettenfunktion wird der gewünschte Ausbau übernommen.



So erstellen Sie automatisch weitere Räume


- 1 Klicken Sie auf  **Raum automatisch**.
- 2 Ziehen Sie einen Aktivierungsbereich über den gesamten Grundriss.

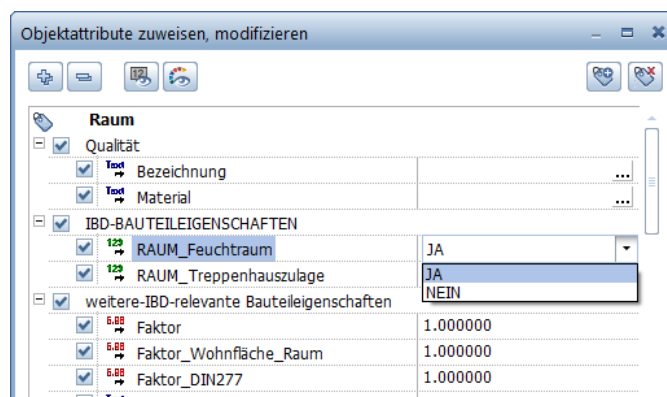
Die restlichen Räume werden automatisch erzeugt; sie schmiegen sich an die bestehenden, nicht allseitig von Wänden umschlossenen Räume an. Danach müssen Sie die Räume benennen.

Attribut für Feuchträume

Bei Bädern und anderen Feuchträumen ist es wichtig, das Attribut **RAUM_Feuchtraum** auf **Ja** zu stellen; nur dann wird Kalkzementputz ausgewertet, sonst Gipsputz. Außerdem wird im Boden des Raums die Abdichtung mit ermittelt.

So bestimmen Sie Feuchträume


- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste in einen Raum und dann im Kontextmenü auf  **Objektattribute zuweisen, modifizieren**. Tastaturkürzel „a“
- 2 Stellen Sie das Attribut **RAUM_Feuchtraum** auf **JA** und bestätigen Sie mit **OK**.

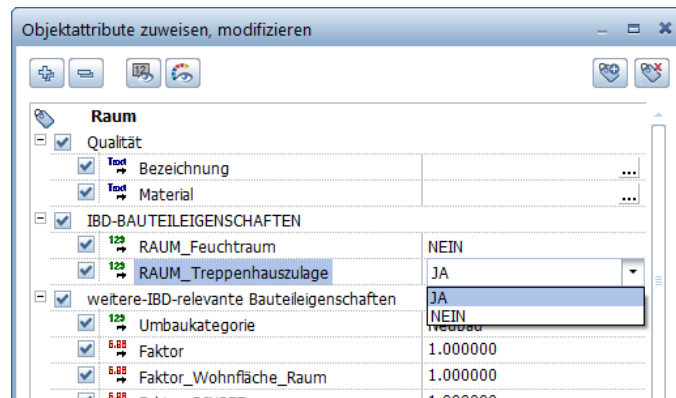


Treppenräume

Es ist unbedingt notwendig, einen eigenen Raum um die Treppe einzugeben, auch wenn sie sich in einem erzeugten Raum befindet, damit die Ausbaufächen richtig dargestellt und die Zulage Positionen für Treppenhäuser berücksichtigt werden, bzw. die spätere Wohnflächenberechnung korrekt erzeugt wird. (Fläche im Bereich und unter der Treppe)

So legen Sie Attribute für Treppenräume fest

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste in einen Treppenraum und dann im Kontextmenü auf  **Objektattribute zuweisen, modifizieren**.
- 2 Stellen Sie das Attribut **RAUM_Treppenzulage** auf **JA** und bestätigen Sie mit **OK**.




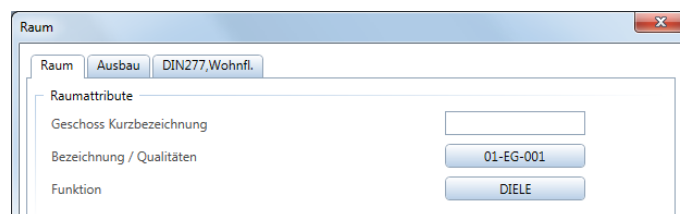
Weitere Informationen zu Treppenträumen finden Sie unter „Wandbeläge im Bereich des Treppenlochs: Treppenraum, Besonderheiten“ ab Seite 131.


Räume beschriften

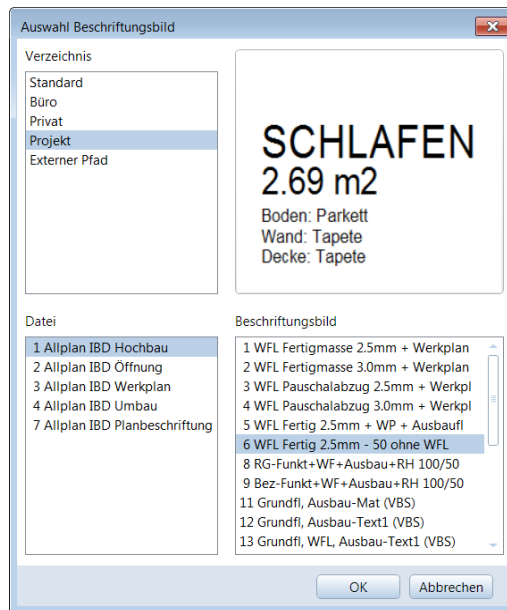
Räume werden mit Beschriftungsbildern beschriftet; diese finden Sie im Projektpfad in der Datei 10 IBD Raumbeschriftungen. Wenn Sie das Druckset umstellen, erhalten Sie immer die dazu passende Raumbeschriftung.

So beschriften Sie Räume mit Beschriftungsbildern


- 1 Klicken Sie auf  **Räume, Flächen, Geschosse modifizieren**.
- 2 Klicken Sie in den Raum, den Sie beschriften möchten.
- 3 Geben Sie im Dialogfeld **Raum**, Registerkarte **Raum** die **Bezeichnung** und die **Raumfunktion** ein, und bestätigen Sie mit **OK**.



- 4 Klicken Sie in den Raum, den Sie beschriften möchten, und bestätigen Sie mit der rechten Maustaste bzw. mit **Anwenden**.
- 5 Schalten Sie mit  **Beschriftungsbild** in die Auswahl der Beschriftungsbilder.
- 6 Wählen Sie im Verzeichnis **Projekt**, die Datei **1 Allplan IBD Raumbeschriftung** und z.B.: das Beschriftungsbild 6 oder 5 **WFL Fertigmaße + Werkplan + Ausbaufäche**



- 7 Setzen Sie die Beschriftung im Raum ab.
- 8 Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 7, um die weiteren Räume zu beschriften.

Hinweis: Wenn in den  **Optionen** bei **Raum Katalogzuordnung** die Option **Bezeichnung ++** aktiviert ist, dann werden die Raumnummern (die man unter **Bezeichnung** eingibt) automatisch hochgezählt.
So können Sie die Räume schnell in einem Zug beschriften.

Beschriftung mit Beschriftungsbildern verschieben

Die Beschriftungsbilder der Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten bestehen wie ein Makro aus mehreren Folien für unterschiedliche Bezugsmaßstäbe und zusätzlich aus unterschiedlichen Layern. Diese Folien werden z.B. beim Verschieben zusammenhängend bearbeitet.

Hinweis: Jedes Beschriftungsbild wird als gesamtes Element aktiviert. Lediglich wenn Layer ausgeschaltet sind, bleiben diese Beschriftungsteile am ursprünglichen Ort. Ein erneutes Beschriften des Raumes ordnet die Beschriftung im Beschriftungsbild wieder in korrekter Weise zusammen an.




Ausstattung der Raumbeläge

Methode:

Bei bestehenden Räumen:

Übernahme der Element-Eigenschaften mit  **Eigenschaften übernehmen** vom Referenzelement aus den Assistenten und Zuweisung an die Bauteile.

Verwendet wird der Assistent AUSBAU.

- Die Räume wurden bereits erstellt, mit  **Raum** und  **Raum automatisch** eingegeben.
- Dann wird der Ausbau über  **Ausbauflächen** zugewiesen.

Ausbauflächen

So legen Sie den Ausbau für einen oder mehrere Räume fest

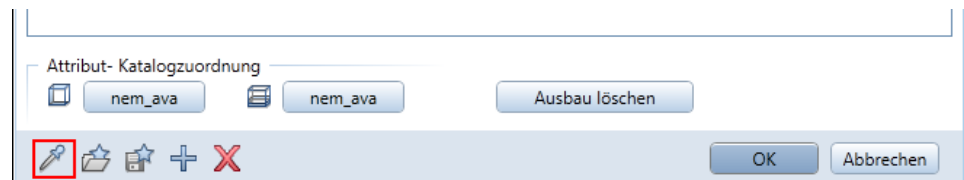
➡ Räume sind bereits eingegeben.

1 Öffnen Sie den Assistenten AUSBAU.

2 Klicken Sie auf  **Ausbauflächen**.

3 Im ersten Schritt übernehmen Sie gezielt Boden- und Wandbeläge in das Dialogfeld **Ausbauflächen für Räume**.

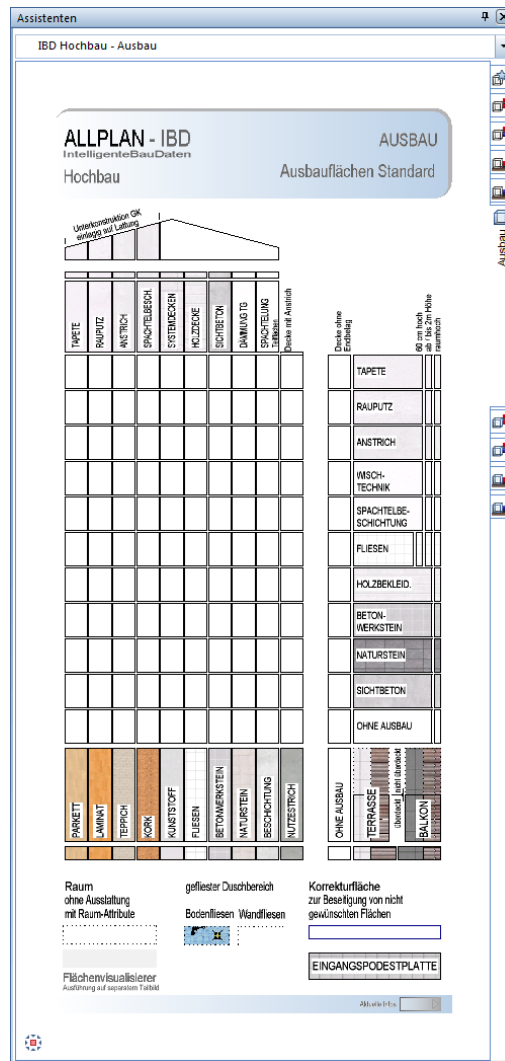
Klicken Sie unten im Dialogfeld auf  **Ausbau komplett übernehmen**.



4 *Übernahmebauteil anklicken*

Ziehen Sie den Assistenten wieder in die Zeichenfläche, und wählen Sie in der Matrix die gewünschten Beläge aus:

Klicken Sie mit der linken Maustaste z. B. in das Element im Schnittpunkt von **Tapete** und **Parkett**.



- 5 Die Materialien und zugehörigen Einstellungen für Seitenfläche, Bodenfläche und Sockelleiste aus dem Ausbau-Assistenten sind nun in das Dialogfeld **Ausbaufächen für Räume** übernommen worden.

Ausbaufächen für Räume

☒ Seitenbeläge zuweisen/entfernen Dicke: 0.0150 Oberfläche: NC-VISUAL\NC

Nr	Bedingung	Material/Qualitäten	Dicke	Faktor	Attribut	Oberfläche
1	!(@GW@=3...	für korrekte WFL	0.0140	1.0000	**	
2	!(@GW@=27)	WB-TAPETE1\	0.0010	1.0000	**	NC-VISUAL\NC-

☒ Deckenbeläge zuweisen/entfernen Dicke: 0.0150 Oberfläche: NC-VISUAL\NC

Nr	Bedingung	Material/Qualitäten	Dicke	Faktor	Attribut	Oberfläche
1		DB-TAPETE\	0.0150	1.0000	**	NC-VISUAL\NC-

☒ Bodenbeläge zuweisen/entfernen Dicke: 0.1000 Oberfläche: NC-VISUAL\NC

Nr	Bedingung	Material/Qualitäten	Dicke	Faktor	Attribut	Oberfläche
1		BB-PARKETT1\	0.1000	1.0000	**	NC-VISUAL\NC-

☒ Leiste zuweisen/entfernen

Nr	Bedingung	Material/Qualitäten	Faktor	Attribut
1		BB-PARKETT-SOCK\	1.0000	**

Attribut- Katalogzuordnung
nem_ava nem_ava Ausbau löschen

OK Abbrechen

- 6 Die Deckenbeläge sind mit Tapete vorbelegt. Bei einer gewünschten Änderung klicken Sie nun im Bereich **Deckenbeläge ...** auf **Deckenbeläge übernehmen**.

☒ Deckenbeläge zuweisen/entfernen Dicke: 0.0150 Oberfläche: NC-VISUAL\NC

Nr	Bedingung	Material/Qualitäten	Dicke	Faktor	Attribut	Oberfläche
1		DB-TAPETE\	0.0150	1.0000	**	NC-VISUAL\NC-

- 7 **Übernahmebauteil anklicken**

Ziehen Sie den Assistenten wieder in die Zeichenfläche, und wählen Sie in der Matrix einen anderen Deckenbelag aus:

Klicken Sie dabei mit der linken Maustaste in der obersten Reihe z.B.: auf **Rauputz**.



- 8 Das Dialogfeld **Ausbaufächen für Räume** ist nun vollständig ausgefüllt. Klicken Sie auf **OK**.
- 9 Klicken Sie in alle Räume, welche den eben zusammengestellten Ausbau erhalten sollen, und bestätigen Sie mit der rechten Maustaste.

Damit haben Sie allen gewählten Räumen den kompletten Ausbau mit allen Schichten und sogar den Animationsoberflächen zugewiesen.

10 Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 9 für weitere Raumausbauten.

Hinweis: Über die Kontrollkästchen im Dialogfeld **Ausbauf Flächen für Räume** regeln Sie, welche Beläge an den Raum übergeben werden. So können Sie (z. B. für einen Raum Treppe) nur die Wandbeläge passend zum angrenzenden Raum eingeben und Decken- und Bodenbelag sowie die Leiste nicht zuweisen.

Ausbauf Flächen für Räume

☒ Seitenbeläge zuweisen/entfernen

Nr	Bedingung	Material/Qualitäten
1	!(@GW@=3...	für korrekte WFL
2	!(@GW@=27)	WB-TAPETE1\

☒ Deckenbeläge zuweisen/entfernen

Nr	Bedingung	Material/Qualitäten
1		DB-TAPETE\

Hinweis: Attribute für Feuchträume (z. B. Bad) und Treppenhauszulage werden in den Raumattributen eingestellt.

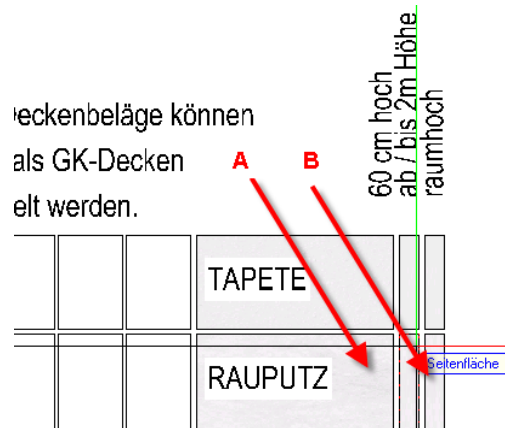
Zusätzlich kann man in den Belagsarten für Decken auch den Grundputz entfernen und auf GK-Decken Unterkonstruktion umschalten.

Sonderflächen

Tipp: Bei Bädern, die nur 2m hoch gefliest werden sollen, zuvor im Raum den Boden und Seitenbelag mit Fliesen über die Ausbauflächen definieren. Danach den gewünschten Belag (z.B. Rauputz), der von zwei Meter bis zur Deckenunterkante geht, als Sonderseitenfläche wählen. Dazu verwenden Sie die Spalte „ab/bis 2m Höhe“ und umfahren alle Wandseiten durch Antippen der Wandecken. So wird in diesem Bereich der raumhohe Fliesenbelag durch Rauputz ersetzt. Eine anschließende Vormauerung erkennt somit den verwendeten Seitenbelag im Bodenbereich automatisch.

Weitere, nicht raumhohe Seitenbeläge werden als Sonder-Seitenflächen eingegeben. Diese Sonderflächen sind eigene Elemente; sie werden wie Wände per Doppelklick rechts aus dem Assistenten übernommen.

Sonderflächen stanzen die darunter liegenden Ausbauflächen aus.

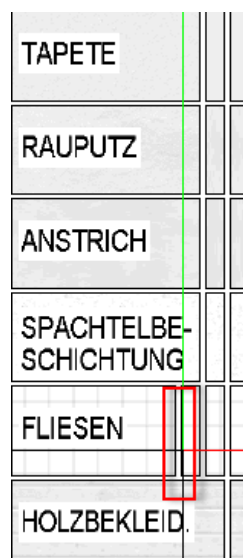


- (A) Spalte mit Ausbau-Seitenflächen (Übernahme der Eigenschaft mit Pipette)
 (B) Sonder-Seitenflächen (gleichartiges Element, aktivieren an der Randlinie)


So zeichnen Sie einen Fliesenspiegel als Sonder-Seitenfläche

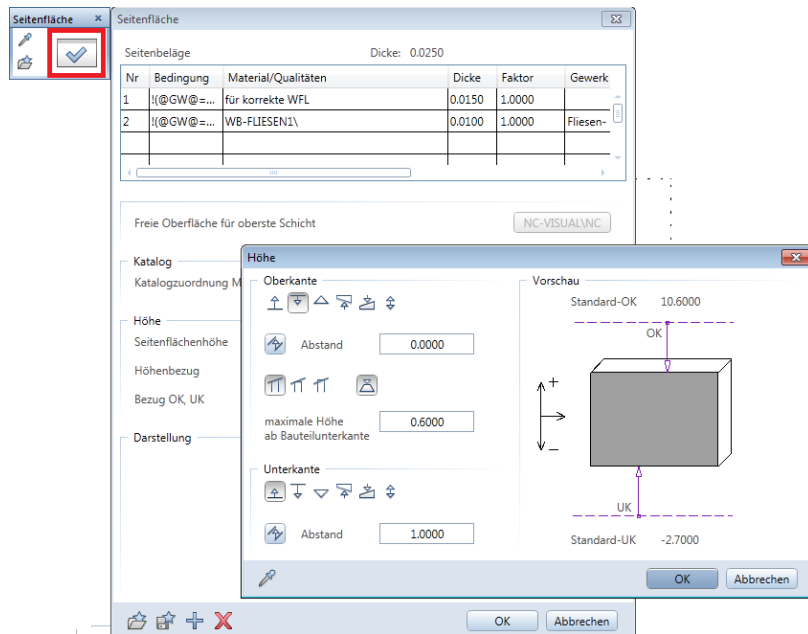
- ➔ Räume sind bereits eingegeben.
- ➔ Der Assistent AUSBÄU ist noch geöffnet.

- 1 Doppelklicken Sie mit der rechten Maustaste an die Kante des Feldes rechts neben **Fliesen**; diese Sonderseitenfläche ist 60cm hoch.



Die Funktion  **Seitenfläche** wird geöffnet.

- 2 Klicken Sie auf  **Eigenschaften** und passen Sie die Höhenlage des Fliesenspiegels an.



3 Zeichnen Sie den Fliesenspiegel in den Raum ein.

Tipp: Kontrollieren Sie die Ausstattung in der Animation (F4-Taste).



Qualität von Belägen anpassen, in Allplan

Geometrie oder Höhenlage werden über die entsprechenden Modifikationsfunktionen angepasst.

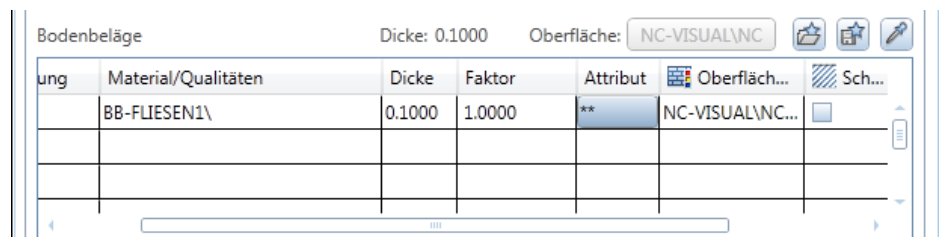
Jeder Belag trägt sehr viele Eigenschaften und Attribute in sich. Daher werden die Attribute angepasst, und zwar über das Dialogfeld **Ausbaufächen** und nicht über die Objektattribute wie z. B. bei Wänden.

So ändern Sie die Qualität eines Belags, z. B. Fliesenboden

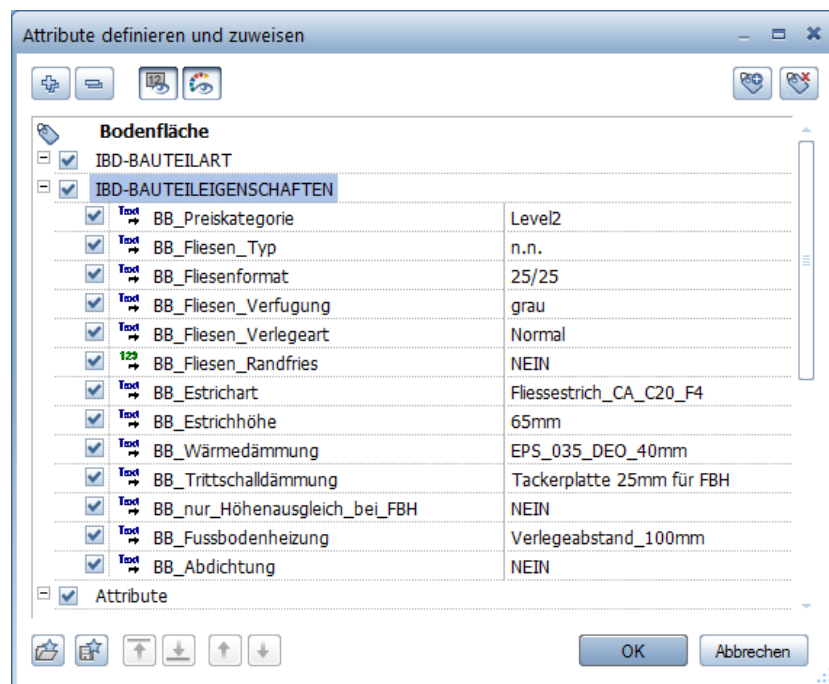
- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Raum, dessen Belag Sie ändern möchten, und dann im Kontextmenü auf **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld **Raum** wird eingeblendet.

- 2 Wählen Sie die Registerkarte Ausbau. Im Bereich **Bodenbeläge** ziehen Sie den Schieberegler nach rechts, bis die Spalte **Attribut** sichtbar ist. Klicken Sie in die Zeile des Bodenbelags.



Die Attribute des Bodenbelags werden eingeblendet.



- 3 Ändern Sie nun das gewünschte Attribut, z. B. die Preiskategorie von **Level2** auf **Level4**.

IBD-BAUTEILEIGENSCHAFTEN		
<input checked="" type="checkbox"/>	Text → BB_Preiskategorie	Level2
<input checked="" type="checkbox"/>	Text → BB_Fliesen_Typ	Level1
<input checked="" type="checkbox"/>	Text → BB_Fliesenformat	Level2
<input checked="" type="checkbox"/>	Text → BB_Fliesen_Verfugung	Level3
<input checked="" type="checkbox"/>	Text → BB_Fliesen_Verlegeart	Normal

- 4 Wenn Sie möchten, können Sie nun weitere Attribute ändern, z. B. die Verlegeart auf **Diagonal** und noch ein anderes Fliesenformat **60/40**. Bestätigen Sie jeweils mit **OK**.

Die Auswirkungen Ihrer Änderung können Sie im Report Mengen des Raums einsehen.

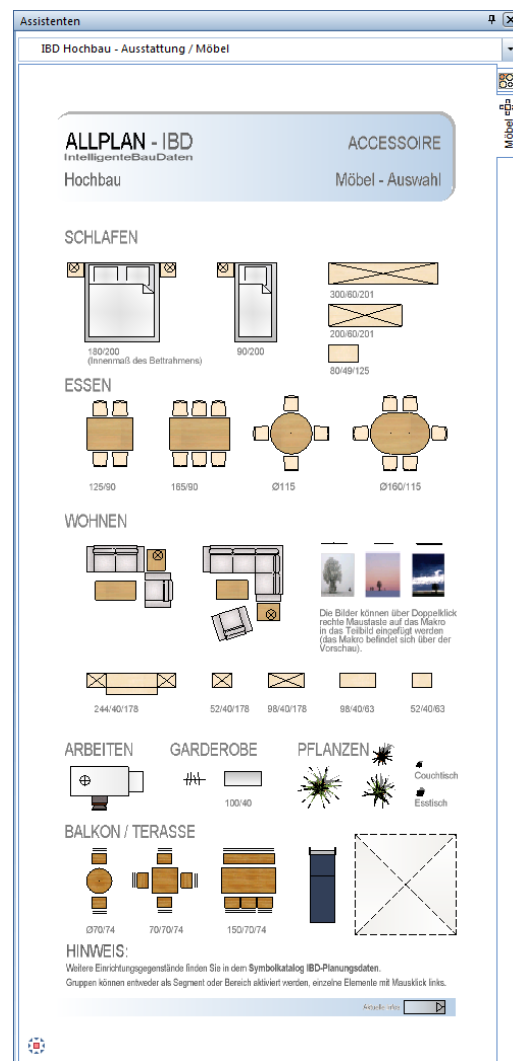
Projekt:				
Ersteller:				
Datum / Zeit:				
Hinweis:				
Codetext	Bezeichnung	Kurztext	Abmessungen	Menge Einh
Bauteil-ID		Funktion		
024.010010		Grundierung für saugende Untergründe		9,000 m2
024.010020		Abdichten der Raumecken		12,000 m
024.010030		Flächenabdichtung in Nassbereichen		9,000 m2
024.030010-Level4-n.n.		Bodenfliesen Typ n.n.		9,000 m2
024.030290-60/40		Verlegung von Bodenfliesen als Zulage im Großformat (60, 50, 45)		9,000 m2
024.030350-Diagonal		Verlegung der Bodenfliesen im Verband als Zulage		9,000 m2
024.060050		Abschneiden von Estrichrandstreifen		12,000 m
024.060060		Dauerelastische Fuge		22,000 m
025.010020		Rohboden abkehren und mit Industriestaubsauger reinigen		9,000 m2
025.020010		Randstreifen 10/150 mm		12,000 m
025.020060-EPS_035_DEO_40mm		Wärmedämmung		9,000 m2
025.020160-EPS_045_DE_S_sm_17/15		Trittschalldämmung		9,000 m2
025.030010-Fliesestrich_CA_C20_F4-40mm		CAF-Fließestrich		9,000 m2
025.090010		Baustahlmatten N 94 (75/75/3 mm),		9,000 m2
033.010070		Reinigung Bodenfliesen		9,000 m2
034.010070		Spachtelung von Betondecken, Teilflächen, Fugen der Fertigteildecken		2,700 m2

Möbliering

Methode: Verwenden von Symbolen aus dem Symbolkatalog IBD Planungsdaten oder aus dem Assistenten Möbel/Ausstattung mit Doppelklick rechte Maustaste und im Teilbild einfügen.

Sie können entweder einzelne Möbel wählen und nacheinander absetzen, oder Sie setzen fertig zusammengestellte Möbelgruppen in einem Zug ab.

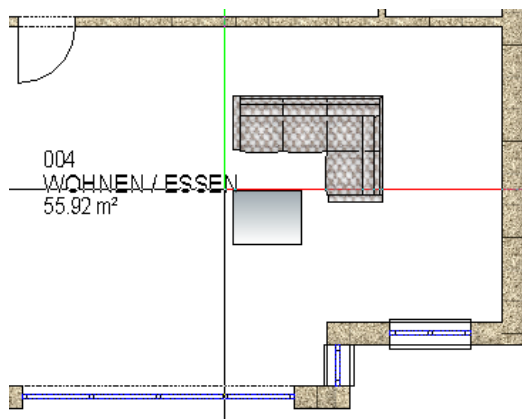
Die Symbole bestehen aus Makros und passen sich dem jeweiligen Bodenhöhe im Teilbild an.



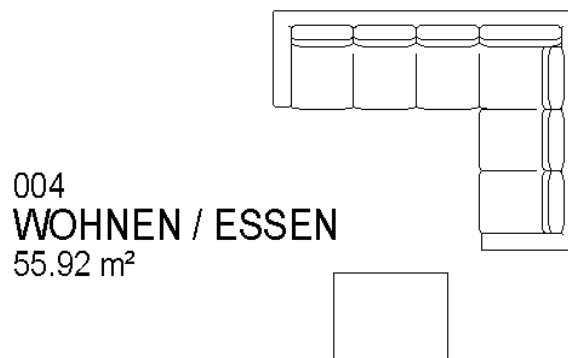
Möbliering, wichtige Schritte

- Sie können bei großen Objekten auch ein separates Teilbild für die Möbliering verwenden (Planergängung). So lassen sich die Möbel schnell ausblenden und die Möbel benötigen keinen zusätzlichen Speicherplatz. Sanitärgegenstände sollten jedoch auf dem Hauptteilbild liegen, da diese Mengen- und Kosten enthalten.
- Die Möbel sind zusätzlich auch auf einem separaten Layer.

- Möbel werden im Grundriss abgesetzt.



- Das Layout der Möbel kann durch Auswahl der Zeichnungstypen an die jeweilige Planart angepasst werden.



Tipp: Topfpflanzen, Bilder und andere Ausstattungsgegenstände finden Sie in der Symboldatei **Zubehör Möbel** oder im **Assistenten**.

- Die Möbelsymbole sind auch für Animationen und Innenraumperspektiven bestens geeignet, da sie mit detaillierten Texturen definiert wurden.
- Möbelsymbole sind so definiert, dass sie sich in der Animation an den Raum-Ausbau (Boden-, Deckenflächen) anpassen. Dazu muss der Raum auf dem gleichen Teilbild liegen bzw. das Raumteilbild aktiv bzw. im Hintergrund aktiv sein.

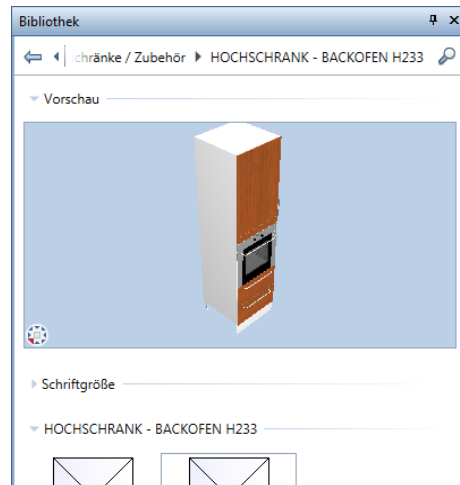


Hinweis: Jedes Symbol wird als Segment gruppiert und kann als Ganzes aktiviert werden, indem Sie einfach mit Doppelklick rechter Maustaste ein Element des Segments anklicken. Wenn Sie nur einen Sessel anwählen wird auch nur dieser aktiviert. Tippen Sie jedoch den Tisch an, so sollen auch die Stühle oder Sofas mit aktiviert werden.

Küchenplanung

Methode: Verwenden des Assistenten. Zusätzlich gibt es auch einen Symbolkatalog IBD Planungsdaten

Symbolkatalog IBD Planungsdaten, ab Datei KÜCHENPLANUNG: Hier steht eine Vielzahl von Küchenelementen und Ausstattungsgegenständen zur Verfügung.



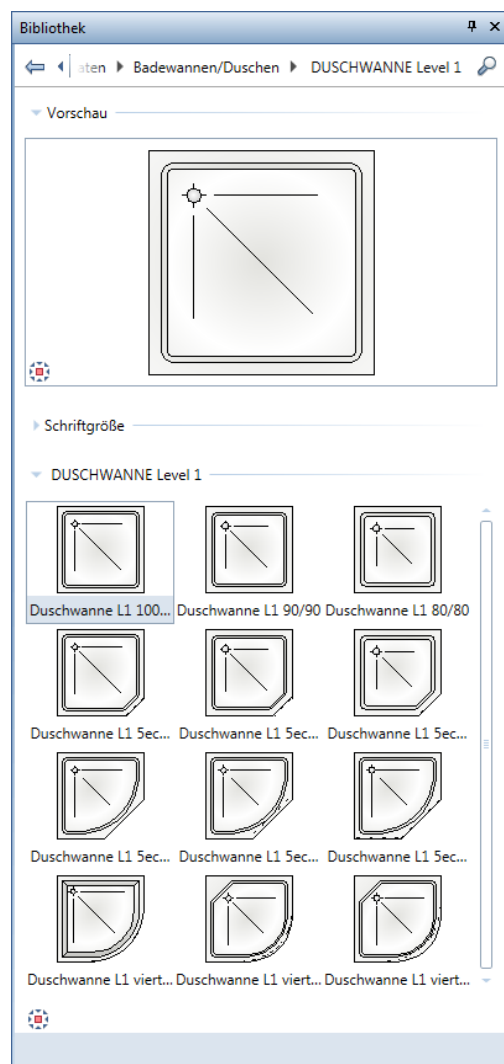
In der Animation können die Texturen für Fronten und Arbeitsplatten oder die Türgriffe jederzeit gewechselt werden.

Hinweis: Jedes Symbol wird als Segment gruppiert und kann als Ganzes aktiviert werden, indem Sie einfach mit Doppelklick rechter Maustaste ein Element des Segments anklicken.

Badplanung

Methode: Verwenden von Symbolen aus dem Symbolkatalog IBD Planungsdaten oder aus dem Assistent Möbel/TGA, ggf. Anpassung der Objektattribute


Symbolkatalog **IBD Planungsdaten**, Datei **51 Badplanung**

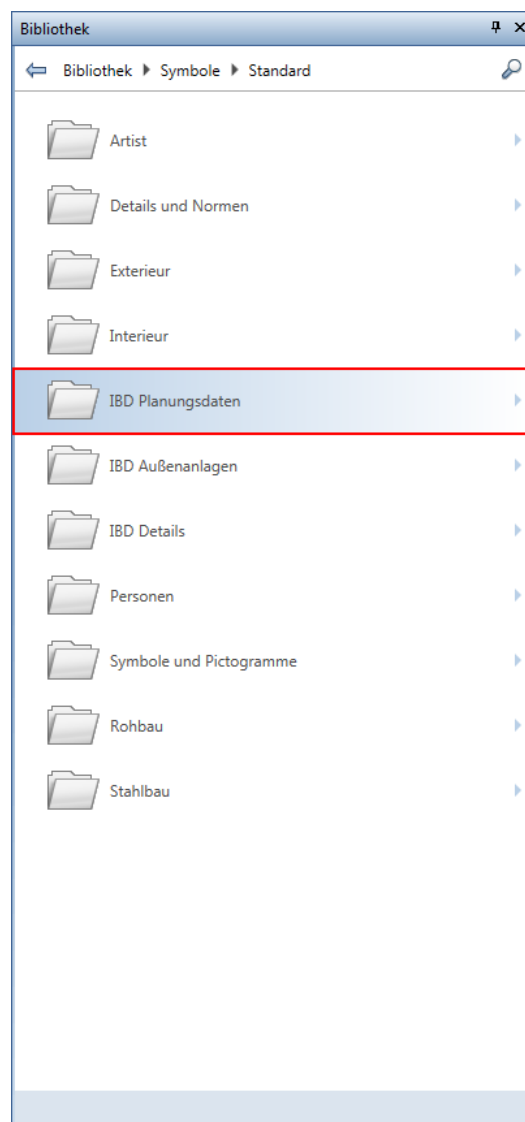


Auswertung zur Kostenberechnung und Animation möglich

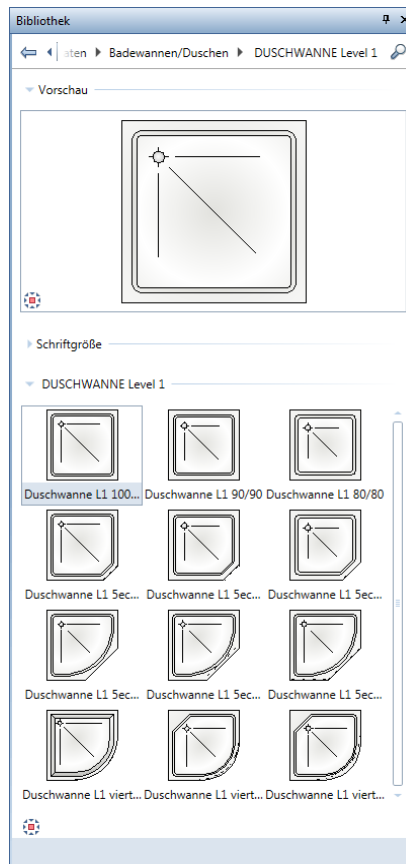


So fügen Sie Bäder und Sanitärausstattungen ein

- 1 Klicken Sie auf  **Daten aus Katalog lesen**, wählen Sie die Datenart **Symbolkatalog** und stellen Sie den Pfad auf den Symbolkatalog **IBD Planungsdaten** ein.

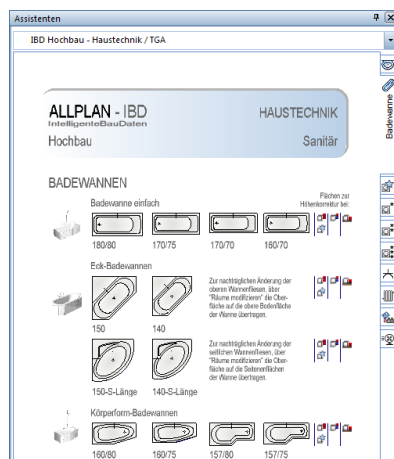


- 2 Wählen Sie ein Symbol aus einer der Badplanungsdateien aus, und setzen Sie es in der Zeichenfläche ab.




- 3 Wiederholen Sie Schritt 2 und statuen Sie so das Bad aus.

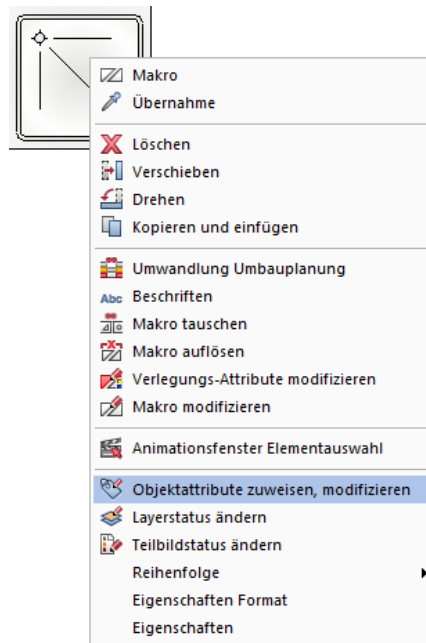
Alternativ dazu markieren und kopieren Sie die gewünschten Gegenstände aus dem Assistenten.



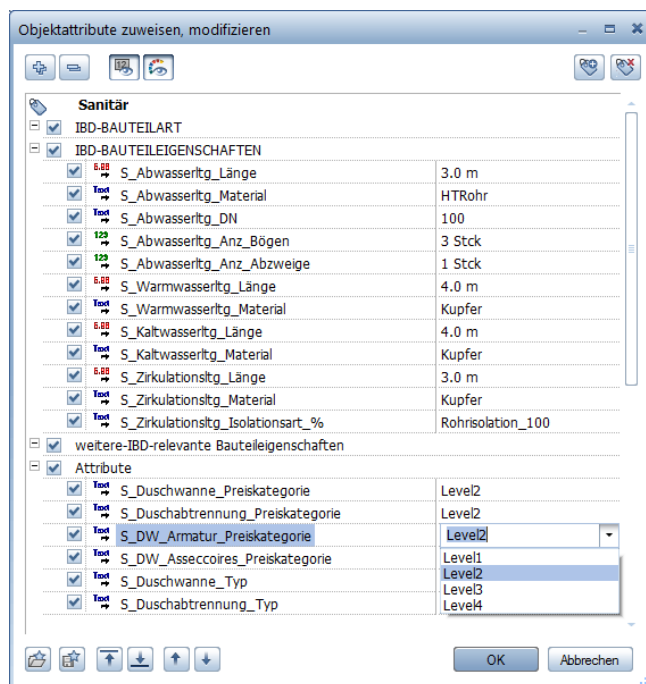
Hinweis: Jedes Symbol wird als Segment gruppiert und kann als Ganzes aktiviert werden, indem Sie einfach mit Doppelklick rechter Maustaste ein Element des Segments anklicken.

So passen Sie die Sanitärausstattung an


- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Sanitärobjekt und dann im Kontextmenü auf  **Objektattribute zuweisen, modifizieren**.



- 2 Passen Sie nun die Werte der Attribute an die Gegebenheiten an, z. B.:
 - Ändern Sie **S_DW_Armatur_Preiskategorie** und **S_DW_Accessoires_Preiskategorie** auf ein höheres Preis-/Qualitätslevel.
 - Passen Sie **S_Abwasserltg_Länge** an die benötigte Länge an.
 - Ändern Sie **S_Warmwasserltg_Material**, **S_Kaltwasserltg_Material** und **S_Zirkulationsltg_Material** von **Kupfer** auf **Edelstahl**.


















- 3 Bestätigen Sie Ihre Änderungen mit **OK**.

- 4 Wenn Sie möchten, können Sie nun Ihre Änderungen an der Duschwanne mit  **Reports** überprüfen.
Wählen Sie im Verzeichnis **NEVARIS/ Allplan BCM**, den Report **Menge** und klicken Sie das Element an.



Nevaris - Mengen

Projekt: IBD_Wohnanlage Tübingen
Ersteller:
Datum / Zeit:
Hinweis:

Codetext	Bezeichnung	Kurztext	Abmessungen	Menge	Einh
Bauteil-ID		Funktion			
 024.010020		Abdichten der Raumecken		4,200	m
 024.010030		Flächenabdichtung in Nassbereichen		5,400	m2
 024.060060		Dauerelastische Fuge, Fugenbreite 10-15 mm		4,100	m
 025.090020		Abstell L- Winkel Karton 40/80mm als Randabstellung		2,000	m
 033.010100		Reinigung Bad- und WC-Einrichtungsgegenstände		1,000	St
 042.011660-Level2-n.n.		Duschwanne 100 x 100 cm (über Preiskategorie, bei unbekanntem Typ)		1,000	St
 042.016520-Level2-n.n.		Duschabtrennung		1,000	St
 042.030010-HTRohr-100		Abwasserleitung		3,000	m
 042.030050-HTRohr-100		Bögen für Abwasserleitung		3,000	St
 042.030170-HTRohr-100		Abzweige für Abwasserleitung		1,000	St
 042.031010		CLIMAFLEX-STABIL Abwasserschlauch 100x4mm je m für Leitungen		4,300	m
 042.040100-Kupfer-15		Kaltwasseritg in Stangen 15 x 1 mm liefern und montieren		4,400	m
 042.040100-Kupfer-18		Warmwasseritg in Stangen 18 x 1 mm liefern und montieren		4,950	m
 042.040100-Kupfer-22		Kaltwasseritg in Stangen 22 x 1 mm liefern und montieren		1,650	m
 042.060060-Rohrisolation_50-15		Rohrisolation 50% für Warmwasserleitungen, D = 15 mm		4,400	m
 042.060060-Rohrisolation_50-18		Rohrisolation 50% für Kaltwasserleitungen, D = 18 mm		4,950	m
 042.060060-Rohrisolation_50-22		Rohrisolation 50% für Kaltwasserleitungen, D = 22 mm		1,650	m
 042.980290-Level2		BUDGET für Dusch-Wandarmatur		1,000	St
 042.980330-Level2		BUDGET für Montageteile Duschwannen		1,000	St
 042.980370-Level1		BUDGET für Accessoires Duschwannen		1,000	St

Allplan Design2Cost

1/1


Attribut Feuchtraum vergeben

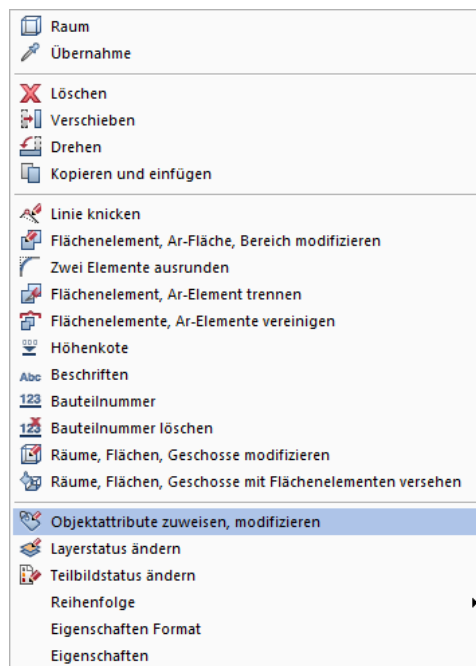
Achten Sie bitte darauf, bei Bädern und anderen Feuchträumen das entsprechende Attribut zu vergeben; dazu muss der Ausbau bereits festgelegt sein.

Das Aktivieren des Attributs **RAUM_Feuchtraum** bewirkt folgendes:

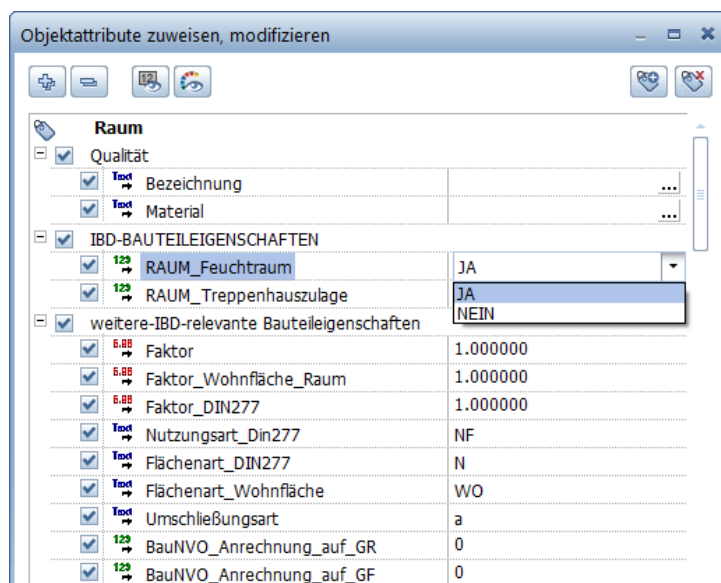
- Im Boden des Raums wird die Abdichtung mit kalkuliert
- Gipsputz wird zu Kalkzementputz

So bestimmen Sie Feuchträume

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste in einen Raum mit Ausbaufächen und dann im Kontextmenü auf  **Objektattribute zuweisen, modifizieren**.



- 2 Stellen Sie das Attribut **RAUM_Feuchtraum** auf **JA** und bestätigen Sie mit **OK**.



KURZTEXT
Gipswandputz, einlagig (automatisch) Grundierung für saugende Untergründe Wandfliesen (Typ n.n.) Einzeldekore als Zulage Bodenfliesen Typ n.n. Sockelplatten Verlegung der Bodenfliesen im Verband als Zulage Abschneiden von Estrichrandstreifen Dauerelastische Fuge, Fugenbreite 10-15 mm Dauerelastische Fuge, Fugenbreite 10-15 mm Rohboden abkehren und mit Industriestaubsauger reinigen Randstreifen 10/150 mm Wärmedämmung PS 20 SE, D=70 mm (über unbeheizt) Trittschalldämmung CAF-Fließestrich Reinigung Bodenfliesen Reinigung Wandfliesen Reinigung Bad- und WC-Einrichtungsgegenstände Spachtelung von Betondecken, Teilflächen, Fugen der Fertigteildecken Tapete an Decken und Dachschrägen Farbanstrich Tapete an Decken Duschwanne 90 x90 cm Duschabtrennung

KURZTEXT
Kalkzementwandputz, einlagig für Feuchträume (automatisch) Grundierung für saugende Untergründe Abdichten der Raumecken Flächenabdichtung in Nassbereichen Wandfliesen (Typ n.n.) Einzeldekore als Zulage Bodenfliesen Typ n.n. Sockelplatten Verlegung der Bodenfliesen im Verband als Zulage Abschneiden von Estrichrandstreifen Dauerelastische Fuge, Fugenbreite 10-15 mm Dauerelastische Fuge, Fugenbreite 10-15 mm Rohboden abkehren und mit Industriestaubsauger reinigen Randstreifen 10/150 mm Wärmedämmung PS 20 SE, D=70 mm (über unbeheizt) Trittschalldämmung CAF-Fließestrich Reinigung Bodenfliesen Reinigung Wandfliesen Reinigung Bad- und WC-Einrichtungsgegenstände Spachtelung von Betondecken, Teilflächen, Fugen der Fertigteildecken Tapete an Decken und Dachschrägen Farbanstrich Tapete an Decken

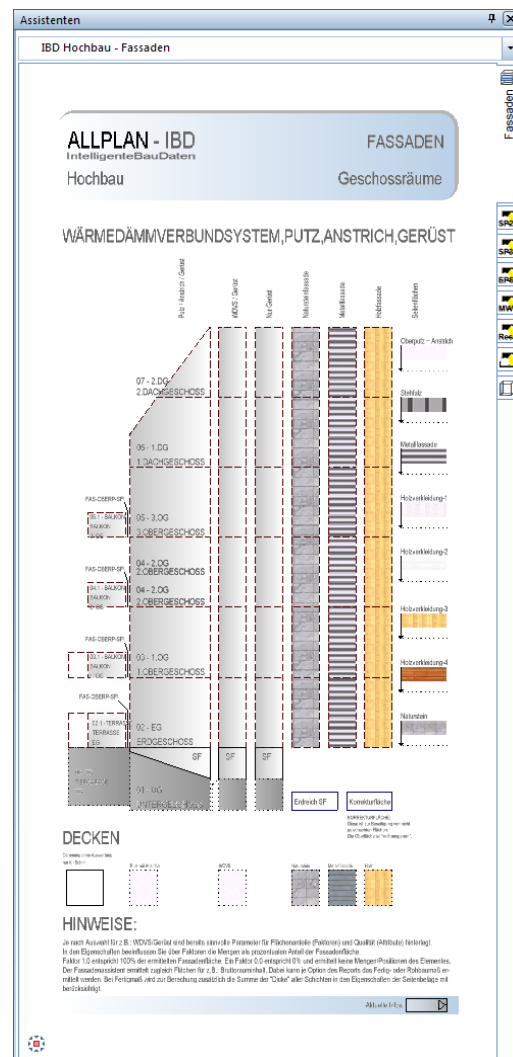
Vergleich des Raums vor/nach der Zuweisung Feuchtraum

Fassaden

Methode:

Assistent Fassaden aus der Gruppe IBD 2017 Hochbau – Fassaden verwenden.
Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

Zur Ermittlung des Bruttorauminhalts als auch der Brutto-Grundrissfläche des Projektes erzeugen Sie unter Verwendung des Fassadenassistenten einen Geschossraum.



Der Assistent ist in 7 Spalten aufgeteilt. Die linke Spalte dient zur Berechnung der DIN 277 für Terrassen und Balkone.


Die Spalten 2 bis 7 von links gesehen ermitteln über die Geschossräume die Berechnung des Bruttorauminhaltes für den Bauantrag und erfassen zugleich die Fassadenaußenbekleidung.



Dabei unterscheiden sich die Spalten in den Voreinstellungen der Material- Außenbekleidung.

Die Trennung erfolgt nach Geschossräumen in:

- 1 Putz und Anstrich,
- 2 Wärmedämm-Verbundsystem und Anstrich
- 3 ohne Außenputz nur mit Gerüst (für Klinker, Natursteinfassade o.ä.).
- 4 Natursteinfassade mit Unterkonstruktion
- 5 Metallfassade mit Unterkonstruktion
- 6 Holzfassade mit Unterkonstruktion
- 7 Sonderseitenflächen, um Fassadenteile anders zu gestalten

Geschossraum, wichtige Schritte

- Passenden Geschossraum (mit Putz, WDVS, Sonstige) aus dem Assistenten wählen
- Ggf. über Faktoren den Anteil an den Materialien bestimmen
- Die Stärke der Geschossdecken ist standardmäßig auf 20cm voreingestellt; bei Bedarf anpassen
- Animationsoberflächen des Geschossraumes eventuell verändern über Oberflächeneinstellungen im Animationsfenster.
- Das Gerüst wird automatisch ermittelt
- Für Fassadensonderflächen finden Sie spezielle Seitenflächen in der rechten Spalte. Diese Sonderflächen stanzen in dem Bereich die Flächen des Geschossraumes aus. Mehrere Sonderseiten übereinander stanzen sich hingegen nicht aus.
- Weitere Attribute der Fassade wie Dämmstärke, Putzart, Gerüst Standzeit, Lastklasse, Konsolenausleger können Sie geschossweise über die Funktion  **Objektattribute zuweisen, modifizieren** an jedem Geschossraum individuell einstellen.

Hinweis: Die Fassade wird hier nicht als Konstruktion eingegeben wie z. B. mit dem  **Fassadenmodellierer**, sondern als Qualität über die Funktion  **Geschoss**, zu Auswertung und zum Kostenvergleich.

Besonderheiten am Beispiel Untergeschoss:

Beim Untergeschoss sollte der Geschossraum in voller Höhe eingegeben werden. UK, Bodenplatte bis OK des darüber liegenden Geschosses.

Zur Ermittlung des Sockel- und Außenputzes sowie der Gerüst- und Abdichtungsarbeiten haben Sie zwei Möglichkeiten:

- **Variante 1:** Im Geschossraum die Faktoren der Seitenbeläge verändern (ungenau aber schnelle Ermittlung) z. B.:

FAS-ERDREICH	= Faktor 0,8 als Anteil an der Geschosshöhe
FAS-GERUEST	= Faktor 0,2
FAS-WDVS	= Faktor 0,25
FAS-OBERPUTZ	= Faktor 0
FAS-SOCKELPUTZ	= Faktor 0,2

Somit kann auf Anforderungen wie z.B.
Außen-, Sockelputz- und Gerüstarbeiten bei Hanggeschossen
oder Dämmung nur im oberen Drittel schnell und flexibel reagiert werden.

- **Variante 2:** Der Sockelputz wird als zusätzliche Seitenfläche eingegeben. Dazu empfehlen wir ein weiteres Teilbild auf dem sich nur das Ebenenmodell des Geländes befindet und die zusätzliche Seitenfläche.

Für diesen Fall zuerst den Geschoßraum erstellen und dabei den Faktor bei FAS-ERDREICH auf 1,0 einstellen und die Faktoren der restlichen Bauelemente auf 0,00 setzen!

Nun auf dem zusätzlichen Teilbild die Sonderseitenfläche konstruieren mit OK= OK Geschossraum, UK= Oberkante der Geländeebene.

Beide Teilbilder auch anschließend bei der Mengenübergabe zeitgleich aktivieren oder in der Bauwerkstruktur definieren.

- Bei Wänden mit Dämmung -> zweischalig mit Dämmschicht-> aus dem ROHBAU-Assistenten wird die Dämmung nicht ausgewertet. Diese werden nur grafisch für die Werkplanung dargestellt. Die Ermittlung erfolgt nur über den FASSADEN-Assistenten.



Dachgeschoss, Besonderheiten

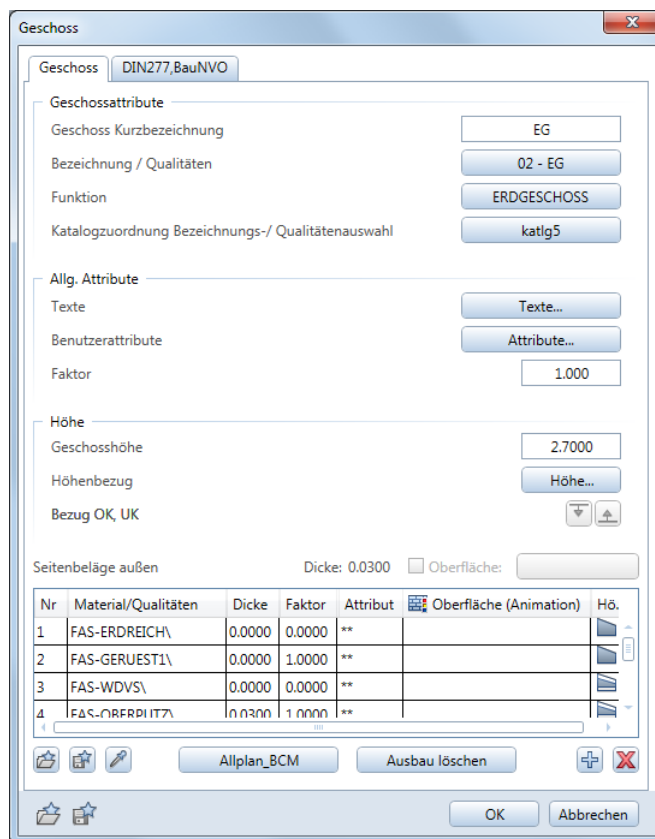
Zur Beachtung, wenn ein Normalgeschoss als Dachgeschoss kopiert wird:

- Bodenaufbauhöhen ändern (grafisch - für Schnitt und Wohnfläche)
- Attribute Bodenaufbau ändern.
(Dämmung, Estrichhöhe, Trittschall, Fußbodenheizung)
- Türenhöhen ggf. ändern
- Raumbezeichnungen, Nummern ändern
- Installationsschacht anpassen bzw. ändern
- Raumoberkante modifizieren:
abzügl. Sparrenhöhe lotrecht zur Dachebene
- Deckenbelag ggf. auf GK-Decken ändern (Attribute Deckenbelag)
- Innenwände ggf. die Oberkante nur bis Kehlbalkenlage definieren.
- Bei Mauerwerk die Bitumenbahn auf „NEIN“ stellen.

Geschossraum und Fassade eingeben

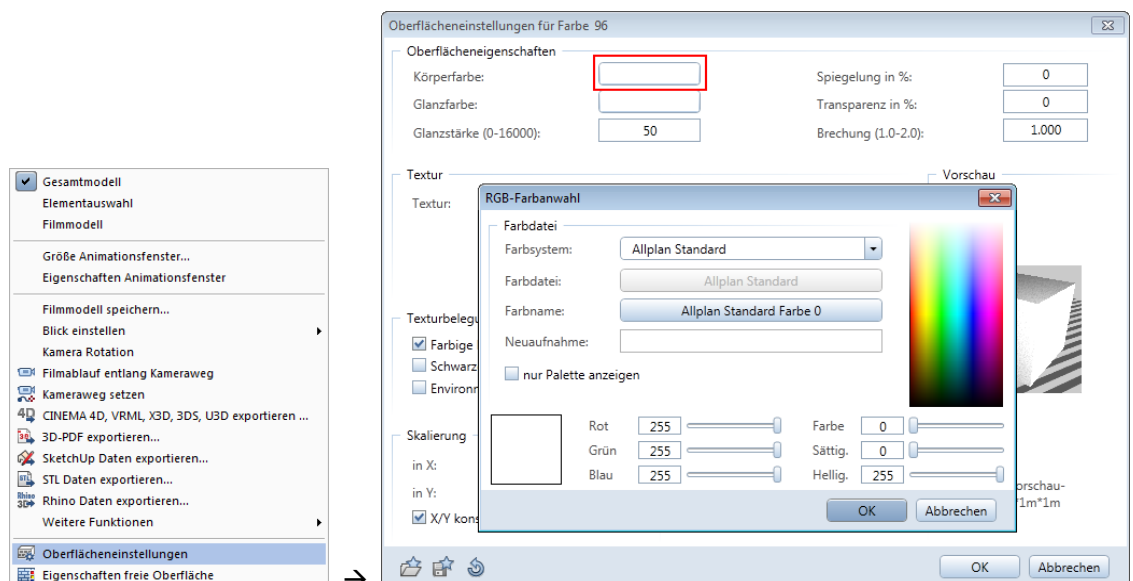
Geschossraum und Fassade eingeben

- 1 Öffnen Sie den Assistent **FASSADEN**.
- 2 Doppelklicken Sie im Assistenten mit der rechten Maustaste in 02_EG ERDGESCHOSS (Putz/Anstrich/Gerüst)
Die Funktion  **Geschoss** wird geöffnet.
- 3 Klicken Sie auf  **Eigenschaften**.

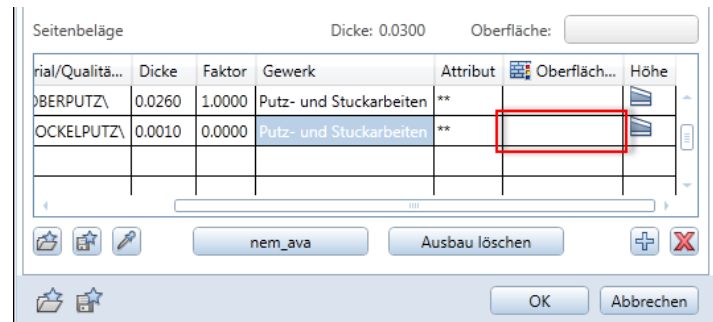


Die passenden Eigenschaften wurden in die Registerkarten **Geschoss** und **DIN277, BauNVO** übernommen.

- 4 Überprüfen Sie die Angaben in den Registerkarten.
- 5 Um Farbe und Aussehen zu ändern, schieben Sie den horizontalen Schieberegler nach rechts, klicken in der Zeile **FAS-OBERPUTZ** in die Spalte **Freie Oberfläche**, und wählen Sie eine neue Putz-Oberfläche aus den mitgelieferten Oberflächen aus.
Um alle Farben der Geschosse zu verändern, können Sie in der Animation die Oberflächeneigenschaft (Farbe 96) verändern und mit einer beliebigen Farbe mischen. Öffnen Sie dazu im Animationsfenster das Kontextmenü und aktivieren Sie Oberflächeneigenschaften.

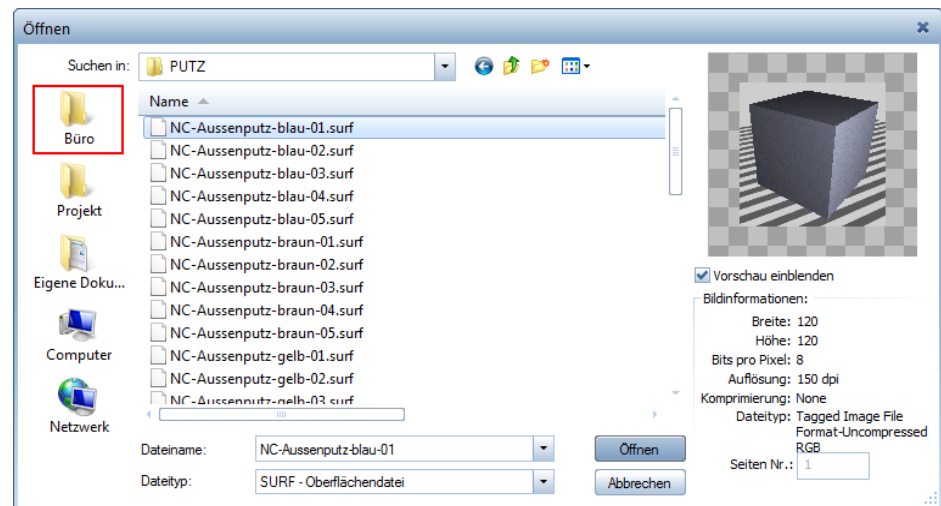


Zudem können Sie geschossweise unterschiedliche Freie Oberflächen den Geschossen zuweisen. Beachten Sie dabei, dass die aktuelle Oberflächendatei Ihres Vorlaufprojektes geladen ist.

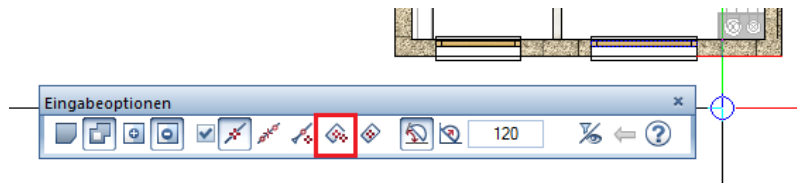


Die Oberflächen finden Sie im Büroordner

\STD\DESIGN\IBD\AUSBAU\AUSSSEN\SEITENBELAG zum Beispiel Putz:



- 6 Geben Sie das Geschoss mit Hilfe der Allgemeinen Polygonzugeingabe ein, z. B. mit der Automatischen Geometrieermittlung:
 - Klicken Sie an die Außenseite einer der begrenzenden Wände.
 - Klicken Sie in den Eingabeoptionen auf Automatische Geometrieermittlung
 - Klicken Sie außerhalb der Wände in die Zeichenfläche.



Sollen Teile der Fassade aus anderen Materialien sein (Sockel usw.), dann können Sie passende Sonder-Seitenflächen aus dem Assistent übernehmen.

So weisen Sie Teilen der Fassade andere Materialien zu

- ☞ Der Assistent **FASSADEN** ist noch geöffnet.
- 1 In der rechten Spalte innerhalb des Assistenten die Seitenfläche wählen
 - 2 Doppelklicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Material, z. B. Naturstein für einen Sockel.

Holzverkleidung-2



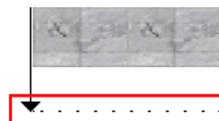
Holzverkleidung-3



Holzverkleidung-4

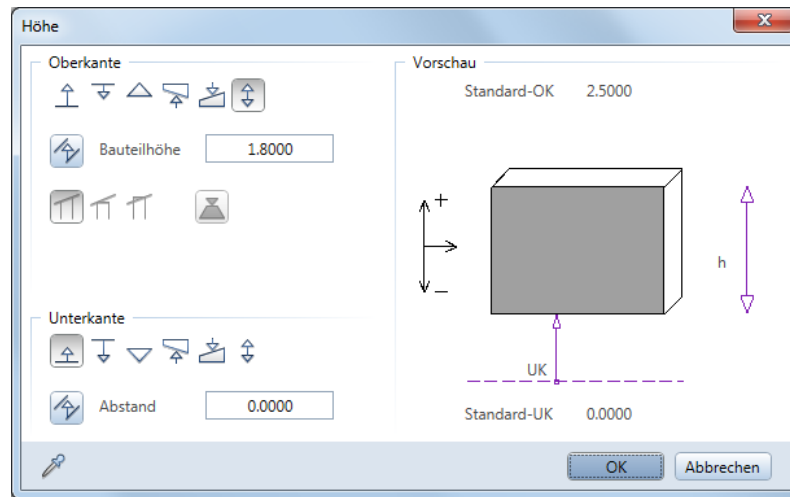


Naturstein




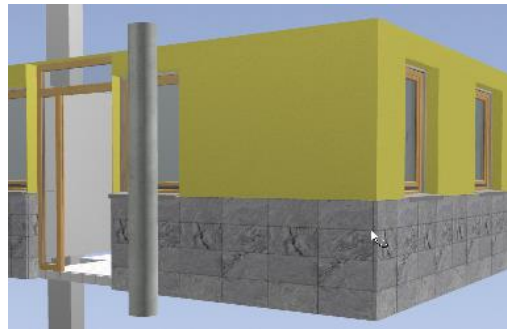
Die Funktion  **Seitenfläche** wird geöffnet.

- 3 Stellen Sie die Höhe der Seitenfläche passend ein.

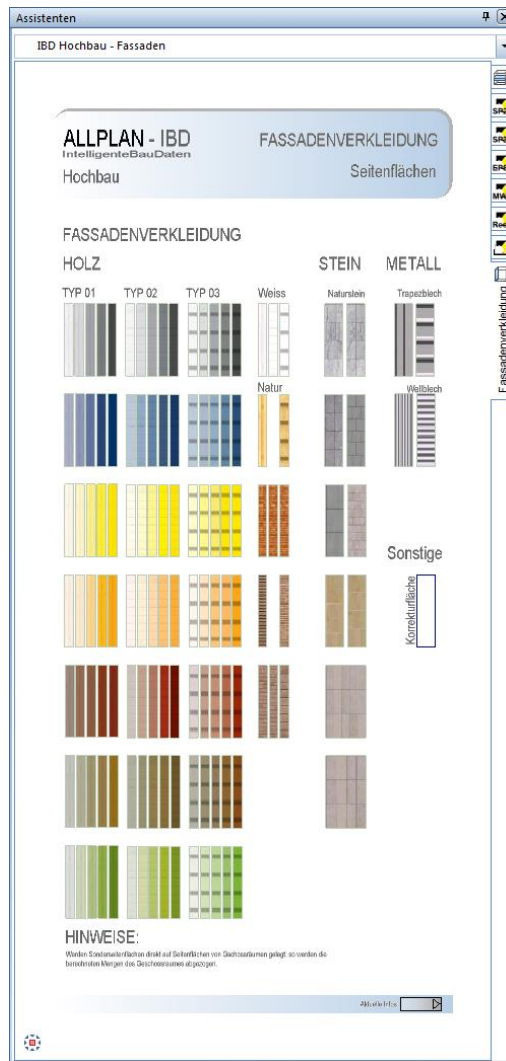


- 4 Geben Sie die Seitenfläche entlang der Grundriss-Außenseite ein.
- 5 Drücken Sie die F4-Taste, und prüfen Sie die Seitenfläche in der Animation.

Tipp: Um Ihre Animationsdarstellung zu aktualisieren, klicken Sie auf  **3D aktualisieren** (Modul **Mengen: Räume, Flächen, Geschosse** → Bereich **Ändern**).



Eine weitere Auswahl an Fassadenverkleidungen finden Sie im Assistent Fassadenverkleidungen:



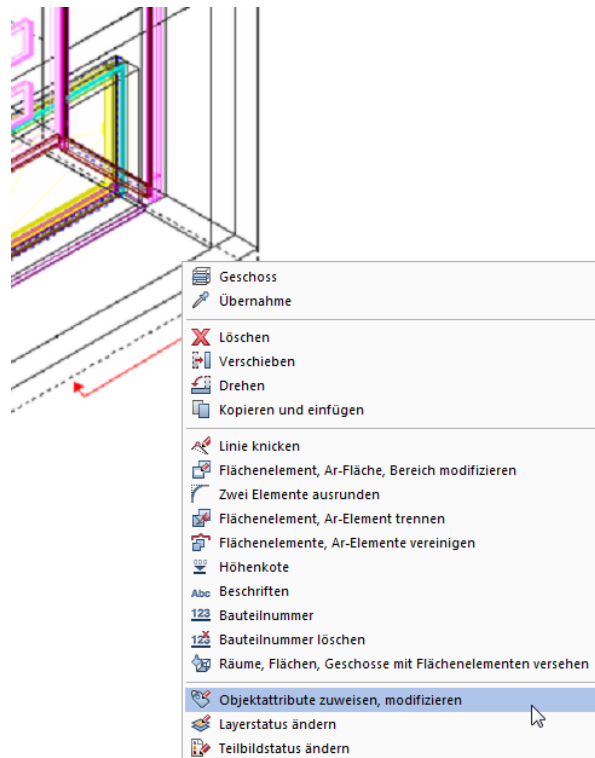
So ändern Sie Objektattribute eines Geschosses

Tipp: Über die Filterfunktion „Geschoss“ ist die Anwahl eindeutig. Aktivieren Sie vor der Anwahl den

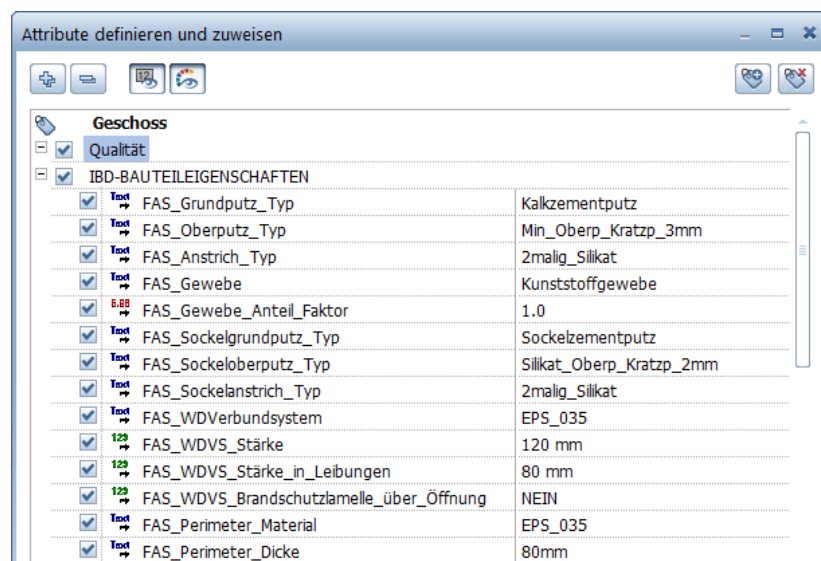
Architekturfilter  und wählen Sie „Geschoss“.

- 1 Um die Objektattribute des Geschosses zu ändern, klicken Sie am besten mit der rechten Maustaste in der Isometrie auf eine Begrenzungslinie des Geschosses; im Grundriss sind diese Linien schwer auszumachen.

Alternativ kann die Funktion **Objektattribute zuweisen/modifizieren** (A) verwendet werden und vor der Anwahl der Architekturfilter für Geschoss aktiviert verwenden.



- 2 Überprüfen Sie die Attribute.



Balkone, Terrassen

Methode:

Assistent FASSADEN in der Gruppe IBD 2017 Hochbau – Ausbau/Fassaden verwenden.

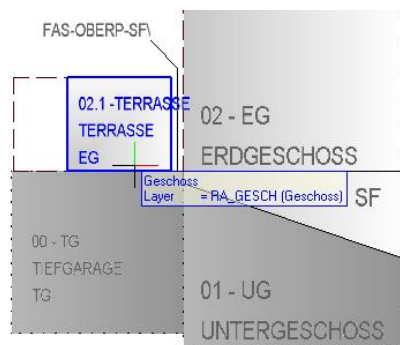
Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

Zur Berechnung des Bruttorauminhaltes von Balkonen und Terrassen nach DIN 277 wird ebenfalls ein Geschossraum benötigt.

So geben Sie Balkone/Terrassen ein

☞ Der Assistent **FASSADEN** ist noch geöffnet.

- 1 Zoomen Sie links unten im Assistent.
- 2 Doppelklicken Sie mit der rechten Maustaste auf **TERRASSE EG**.



Die Funktion  **Geschoss** wird geöffnet.

- 3 Geben Sie die Terrasse nach den Regeln der Allgemeinen Polygonzugeingabe ein.
- 4 Prüfen Sie in der Animation, ob die Fassade in dem Bereich ausgeschnitten wird, wo die Terrasse an das Gebäude angrenzt.

Wenn dieser Effekt auftritt, können Sie ihn folgendermaßen beheben:

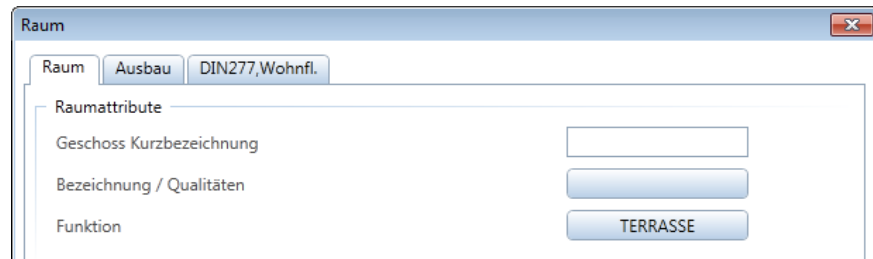
- Geben Sie den Geschossraum Terrasse mit einem kleinen Abstand zur Hauswand ein. Die Räume sind hier nur Hilfskonstruktion und werden standardmäßig nicht geplottet.
- Füllen Sie die Lücke mit einer Sonderseitenfläche.

Für die Wohnflächenberechnung und zur Auswertung des Plattenbelags wird ein weiterer Raum benötigt. Dieser Raum wird aus dem AUSBAU-Assistenten übernommen oder Räume DIN 277 mit Ausbau.


So geben Sie einen Terrassenraum für die Wohnflächenberechnung ein

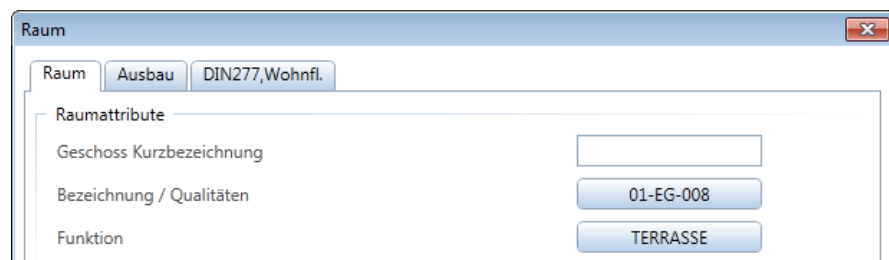
➔ Der Assistent **AUSBAU** ist noch geöffnet.

- 1 Zoomen Sie ggf. rechts unten in das Assistentenfenster, und doppelklicken Sie mit der rechten Maustaste auf Terrasse.



Die Funktion  **Raum** wird geöffnet.


- 2 Klicken Sie auf  **Eigenschaften**, und geben ändern Sie bei Bedarf im Dialogfeld Raum, Registerkarte Raum die Bezeichnung und die Funktion für die Terrasse.



- 3 Geben Sie den Terrassenraum nach den Regeln der Allgemeinen Polygonzugeingabe ein, und setzen Sie die Beschriftung ab.



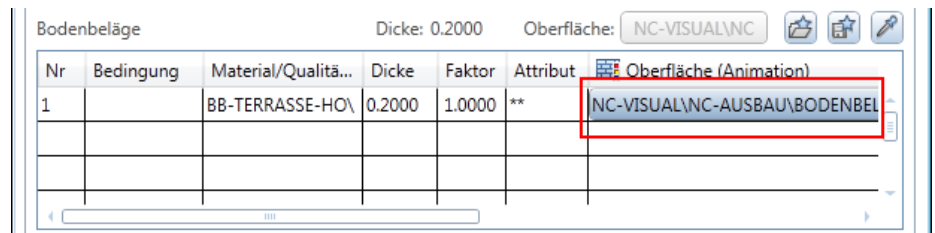
So ändern Sie die Animationsoberfläche der Terrasse

- 1 Klicken Sie auf  **Räume, Flächen, Geschosse modifizieren**.

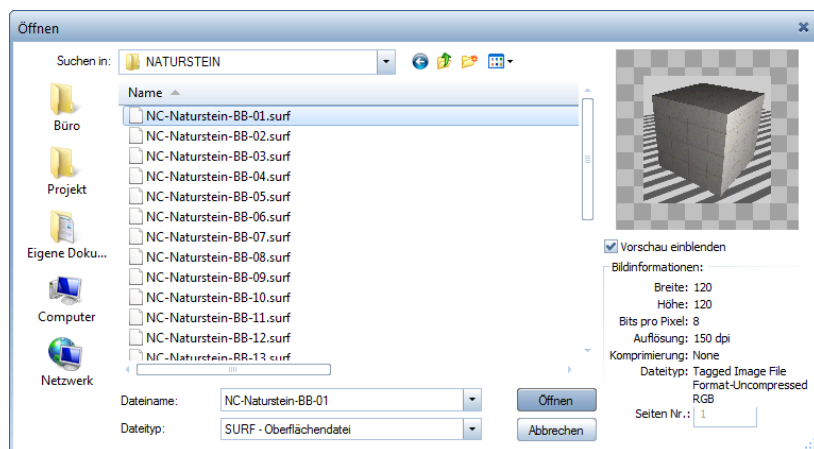
- 2 Klicken Sie in die Terrasse.

Das Dialogfeld **Raum** wird eingeblendet.

- 3 Wählen Sie die Registerkarte **Ausbau**.
- 4 Im Bereich **Bodenbeläge zuweisen/entfernen** schieben Sie den Schieberegler ganz nach rechts, klicken Sie in das Eingabefeld in der Spalte **Freie Oberfläche**.



- 5 Wählen Sie eine passende Oberfläche aus, z. B. eine Naturstein-Oberfläche. Diese finden Sie zum Beispiel unter:
\\Std\Design\IBD\AUSBAU\BODENBELÄGE\INNEN\NATURSTEIN



Alternative wechseln Sie zum Assistenten Ausbau und tippen hier den Terrassenbelag mittels Pipette zur Übernahme an.

Elektroausstattung

Methode: Markieren und Kopieren von Elektroausstattungen für ganze Räume aus dem Assistenten.




Damit Sie die Mengenermittlung für Elektroausstattung möglichst schnell und verhältnismäßig genau durchführen können, stehen im Assistent TGA-Raumausstattung die Grundausstattung der verschiedenen Raumarten als Symbol zur Verfügung. Neu auch als HEA-Standards für Standard, gehoben und exklusiv.

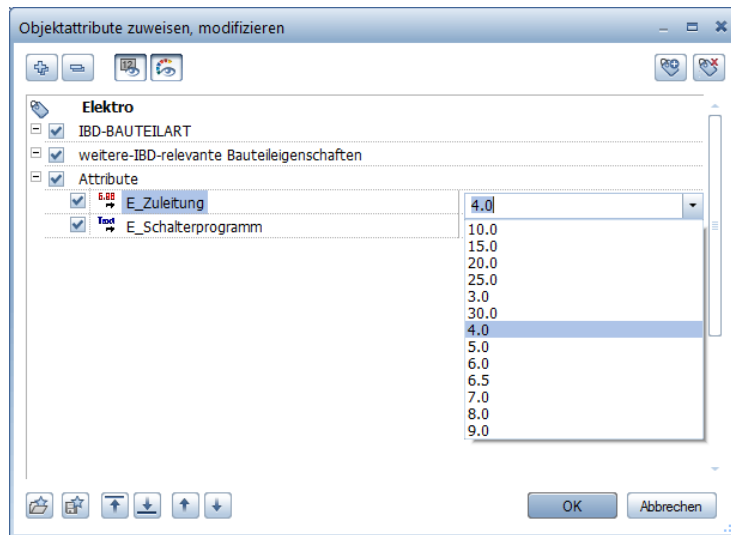
- Jedes Symbol besteht aus mehreren verschiedenen Makros.
- Für jeden Raum gibt es verschiedene Ausstattungsstandards; diese können gleichzeitig als Checkliste dienen.
- Mehrausstattungen erreichen Sie einfach durch Kopieren der jeweiligen Bestandteile. Diese können Sie in späteren Planungsphasen an die richtigen Stellen im Raum verschieben.
- Auswertung mit Raumzuordnung möglich
- Kabellängen, Leerrohre usw. einstellbar über Attribute

So legen Sie die Elektroausstattung fest

- 1 Markieren Sie im Assistenten **TGA-Raumausstattung** die gewünschte Raumausstattung mittels Bereichsauswahl. Mit STRG+C kopieren Sie das Bauteil in die Zwischenablage. Anschließend platzieren Sie die Elektrogegenstände mit STRG+V an der gewünschten Stelle im Teilbild.
- 2 Für jeden Raumtyp steht ein Symbol mit einer typischen Ausstattung zur Wahl. Wählen Sie das passende Symbol, und setzen Sie es innerhalb des jeweiligen Raums ab.




- 3 Werden mehr Steckdosen benötigt?
Einfach die benötigten aus den abgesetzten  kopieren und an die gewünschte Stelle  verschieben.
- 4 Verschieben Sie die Abzweigdose ABZ an die gewünschte Stelle.
- 5 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Abzweigdose und dann im Kontextmenü auf dann im Kontextmenü auf  **Objektattribute zuweisen, modifizieren.**
- 6 Passen Sie die Länge der Zuleitung an, und betätigen Sie mit OK.

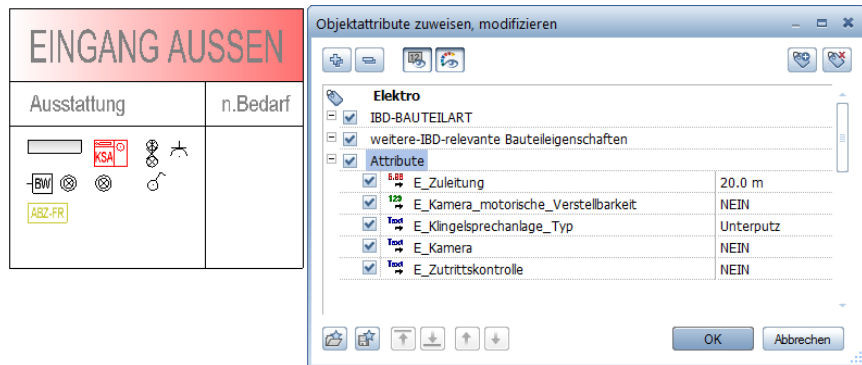


- 7 Verschieben Sie weitere Elektroausstattungen und passen Sie diese an.

Weitere mögliche Anpassungen sind z. B. Zuleitung und Ausstattungslevel für Steckdosen oder Kameras mit/ohne Verstellbarkeit bei der Klingelsprechanlage usw.

Elektroplanung im Außenbereich

Die Raumausstattung **Eingang aussen** enthält eine Klingelsprechanlage. Wird diese eventuell mit Kamera benötigt, dann ändern Sie die entsprechenden Attribute über  **Objektattribute zuweisen, modifizieren**:

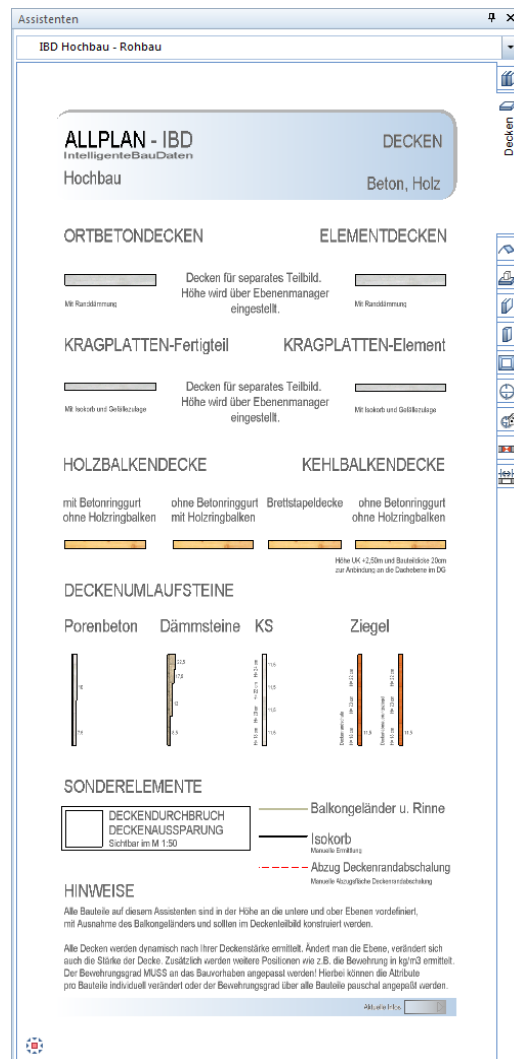


Geschossdecke

Methode:

Assistent DECKEN aus der Gruppe IBD 2017 Hochbau – Rohbau verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten




Decken / Bodenplatten, Hinweise

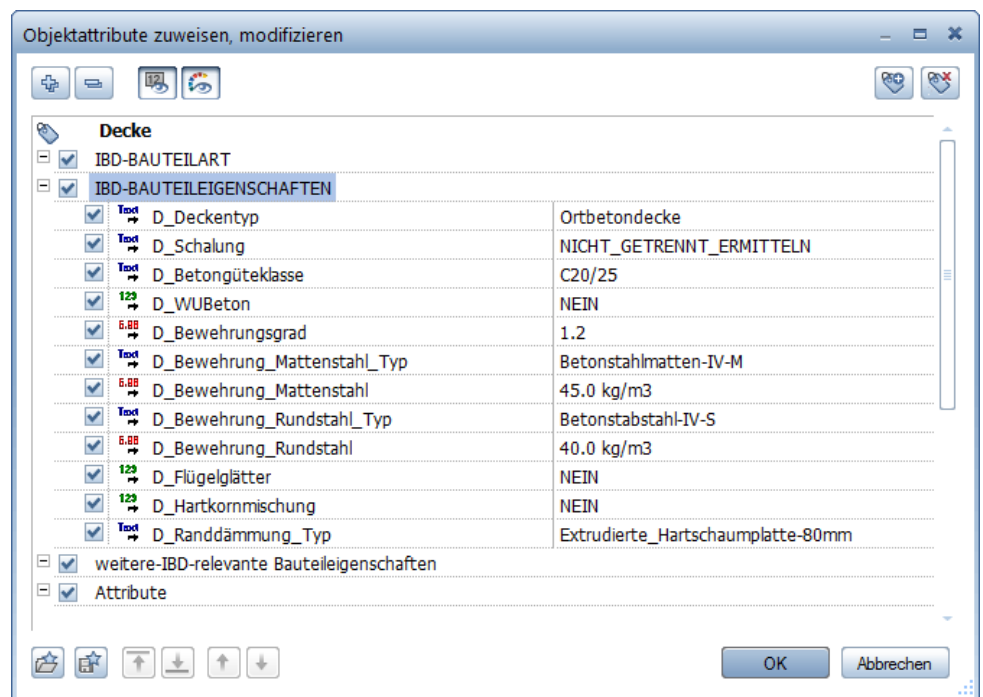
- Die Decke wird auf ein eigenes Teilbild 103, 113, 123 konstruiert. Auf diesem Teilbild wird die Decke zwischen dem darunter und darüber liegenden Geschosses (siehe Ebenenmanager) angebunden.
- Als Deckenstärke wird normalerweise 20cm angenommen; bei Höhensprüngen wird die Decke über freie Ebenen entsprechend angepasst.
- Die Kragplatten für Terrassen oder Balkone wird als extra Decke (Kragplatte) gezeichnet. Die Höhe kann bei Versätzen aus individuell über die Eingabemaske verändert werden.
- Bei den Ortbetondecken wird die Schalungsfläche von tragenden Wänden automatisch erkannt. Dazu ist es notwendig, dass Sie das Attribut **statisch_tragend** in den Wänden aktiv setzen (anhaken). Bei Wänden aus den Assistenten ist dies je nach Wandstärke bereits korrekt definiert.



- Zu exakten Ermittlung sollte auch die Aussparungen im Treppenbereich als Deckendurchbruch im Plan erzeugt werden.
- Bei Bodenplatten wird die Kiesfilterschicht/ Sauberkeitsschicht mit ermittelt. Dies erfolgt über eine Attributeinstellung, die Schichten müssen nicht gezeichnet werden.

Anpassungen

Mit  **Objektattribute zuweisen, modifizieren** aus dem Kontextmenü können Sie weitere Anpassungen vornehmen, z. B. Bewehrungsgrad, Randdämmung, Nachbehandlung usw. ändern.



Bei Kragplatten gibt es zusätzlich noch zusätzliche Attribute wie z.B.: Isokorb, Balkonabdichtung, Wandanschlussmaterial und Gefällezulage.

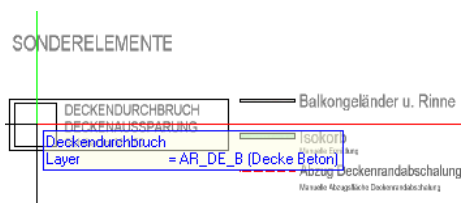
So zeichnen Sie Geschossdecke und Deckenöffnung

- 1 Wechseln Sie auf das Decken-Teilbild.
- 2 Öffnen Sie den Assistenten DECKEN.
- 3 Doppelklicken Sie mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Decke, z. B. ELEMENTDECKE.




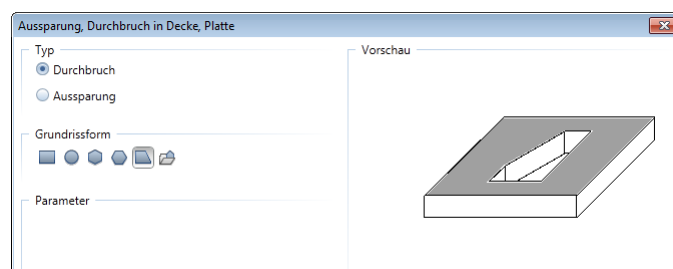
Die Funktion  **Decke** wird geöffnet.

- 4 Zeichnen Sie die Decke mit Hilfe der Allgemeinen Polygonzugeingabe über den gesamten Grundriss.
- 5 Zoomen Sie nun im Decken-Assistenten links unten in den Bereich Sonderelemente, und doppelklicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Deckenaussparung.

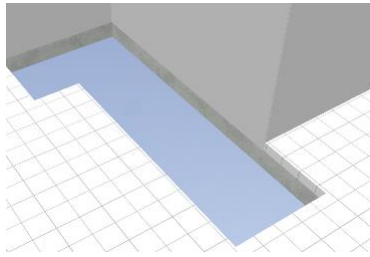


Die Funktion  **Aussparung, Durchbruch in Decke, Platte** wird geöffnet.

- 6 Klicken Sie erst in die Decke, in welche die Öffnung eingefügt werden soll.
- 7 Klicken Sie auf  **Eigenschaften**, und wählen Sie die Eingabeart aus, z. B. polygonal.



- 8 Geben Sie die Deckenöffnung (z. B. die Öffnung für die Treppe) ein.



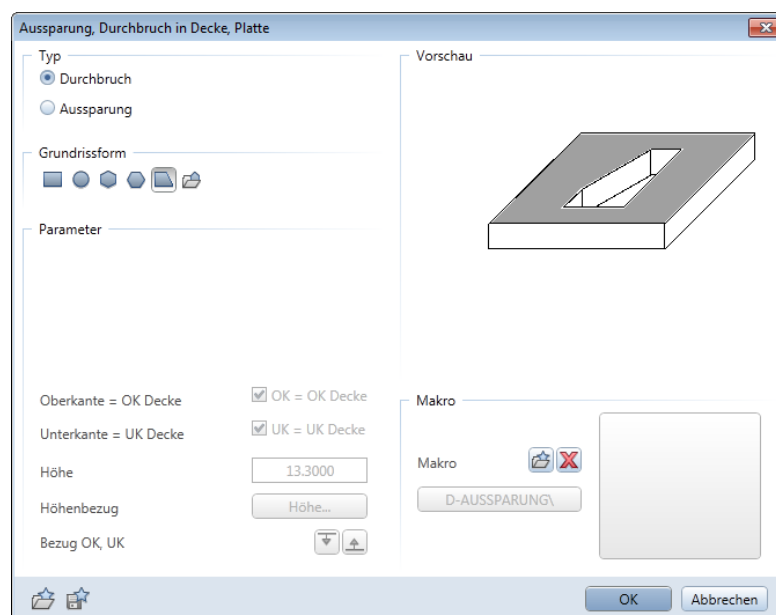
Hinweis: Damit in der Öffnung für die Treppe keine Lücken im Farbanstrich o.ä. bleiben, geben Sie einen Treppenraum (AUSBAU, Bereich **RÄUME mit Ausstattung und Raum-Attributen und Bezeichnung / DIN 277**, Raum **TREPPE**) in Größe der Öffnung ein. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt "Wandbeläge im Bereich des Treppenlochs: Treppenraum, Besonderheiten" auf Seite 131

Makros für Deckenaussparungen und -öffnungen verwenden

Makros für Deckenaussparungen und Deckendurchbrüche werden automatisch eingesetzt.

Das Makro wird erst ab einem Maßstab 1:50 oder kleiner dargestellt.

Nur in diesem Maßstab kann die Feinsteuerung über Attribute vorgenommen werden.






Geschosstreppe

Methode:

Assistent TREPPEN-BETON aus der Gruppe IBD 2017 Hochbau – Treppen verwenden

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf die Lauflinie des Referenzelementes im Assistenten

Geschosstreppe eingeben, wichtige Schritte

- Es stehen Treppenassistenten für BETON, HOLZ und STAHL zur Auswahl.
- Wählen Sie Treppenform und Tragkonstruktion aus dem Assistenten TREPPEN-BETON, HOLZ, oder STAHL. aus.
- Zeichnen Sie die Treppe, und stellen Sie die Fertighöhen und die Steigungen ein.
- Wählen Sie in  **Treppenbauteile und Eigenschaften**, Registerkarte **Geometrie**, **3D** das Geländer grafisch aus (z. B. 1 oder 2 Handläufe)
- Wenn Sie die Attributeinstellungen einer Treppe ändern möchten, dann verwenden Sie  **Objektattribute zuweisen, modifizieren** aus dem Kontextmenü. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Lauflinie der Treppe, um das Kontextmenü aufzurufen.
- Mit  **Objektattribute übertragen, löschen** (Tastenkombination Ü) können Sie die Attributeinstellungen von einer Treppe übernehmen, ändern und dann in einem Zug beliebig vielen Treppen zuweisen.

Hinweis: Treppen können gemäß VOB über die Stufenanzahl oder bei größeren Projekten über die Untersichtsfläche abgerechnet werden. Diese Möglichkeit haben Sie im Attribut: TR_ABRECHNUNG_ÜBER.

Zudem kann die Treppenauswertung für die Kostenberechnung oder die LV-Erstellung mittels dem Attribut: "TR_MENGENERMITTLUNG_FÜR" eingestellt werden.

Mengenermittlung für „Kostenberechnung“:

Bei dieser Einstellung (Standard) geht es um die Ermittlung des Preises.

Alle LV-Positionen zu dem Bauteil werden in den jeweiligen Gewerken erfasst.

Beispiel Treppe: Rohrtreppe mit Beton und Bewehrung bei Rohbau.

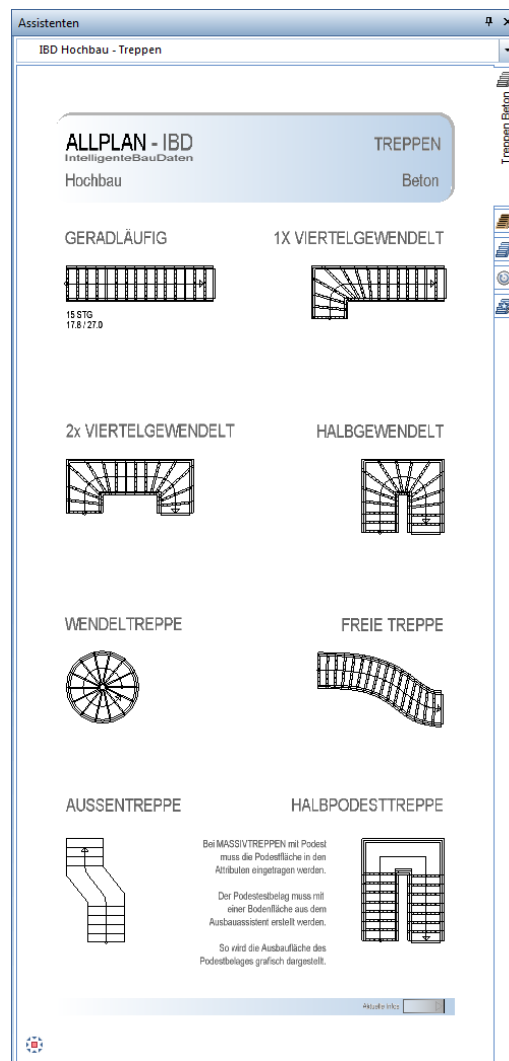
Die Trittstufen und Beläge in den Ausbaugewerken und das Geländer beim Schlosser oder Schreiner usw. . Alle LV-Positionen bilden einen Preis, der dann in der Projektsumme addiert wird.

Mengenermittlung für „LV-Erstellung“

Hier gilt es für das Bauteil einen eindeutigen Beschrieb in einer Position

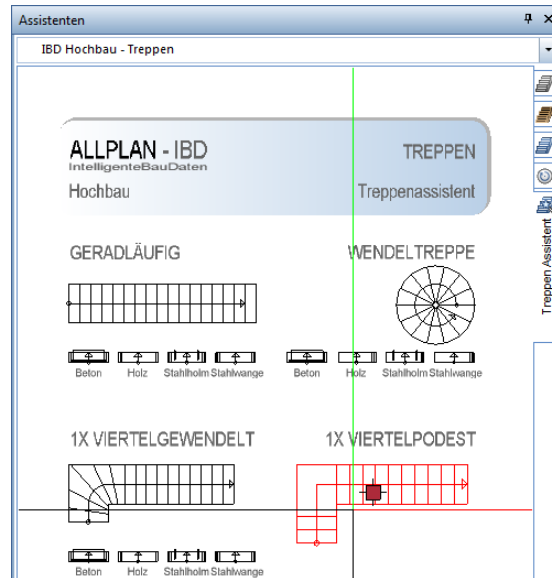
+ eventuelle Zulagen zum Zwecke der Ausschreibung zu generieren. Aus den relevanten Attributwerten im CAD wird dann, mittels Templatepositionen automatisch ein entsprechender Langtext für das jeweilige Element gebildet. Der Einheitspreis wird danach händisch ergänzt.

Assistent TREPPEN



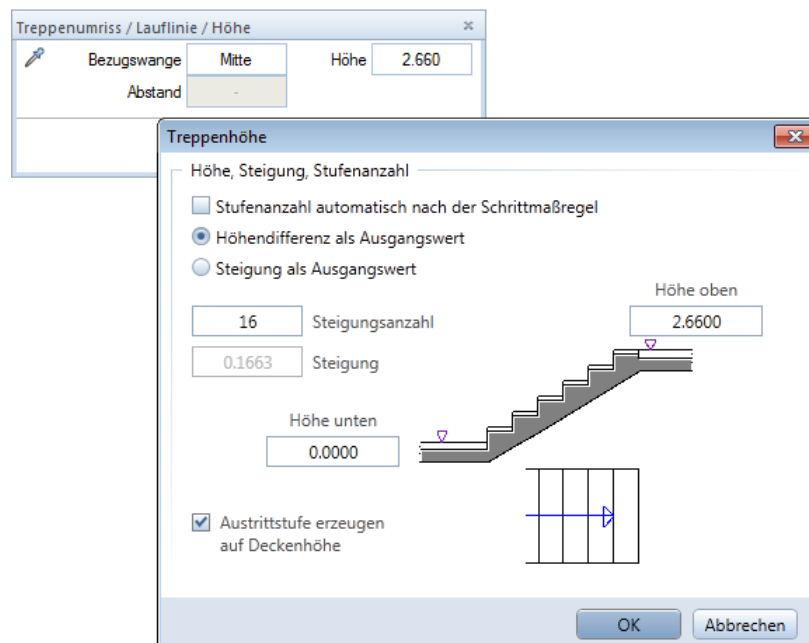
So geben Sie Treppen ein


- 1 Öffnen Sie den Assistenten TREPPEN-BETON.
- 2 Doppelklicken Sie rechts auf die gewünschte Treppe und Bauweise, z. B. eine viertelgewendelte Massivtreppe.




Die Funktion  **Einfach viertelgewendelte Treppe** wird geöffnet.

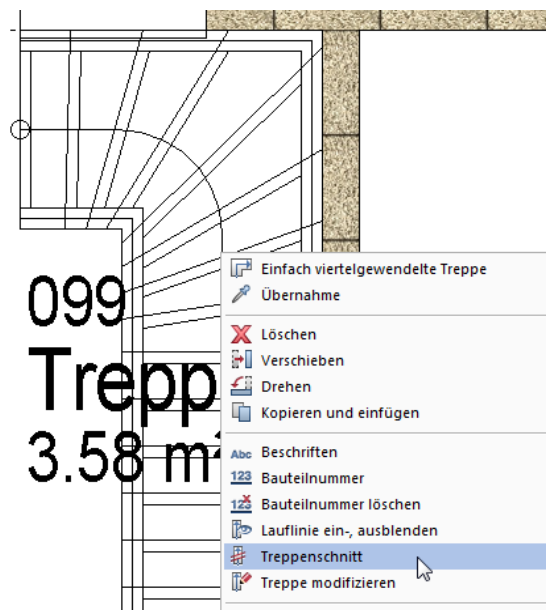
- 3 Geben Sie den Umriss der Treppe ein.
- 4 Stellen Sie die Fertighöhen der Treppe ein.



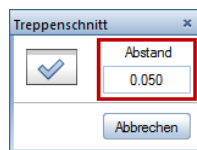
- 5 Wenn erforderlich, dann klicken Sie auf  **Treppenbauteile und Eigenschaften**, und stellen Sie in der Registerkarte **Geometrie, 3D** z. B. die Handläufe ein.
- 6 Schließen Sie die Treppenkonstruktion ab.


So legen Sie die Grundriss-Schnittdarstellung der Treppe fest

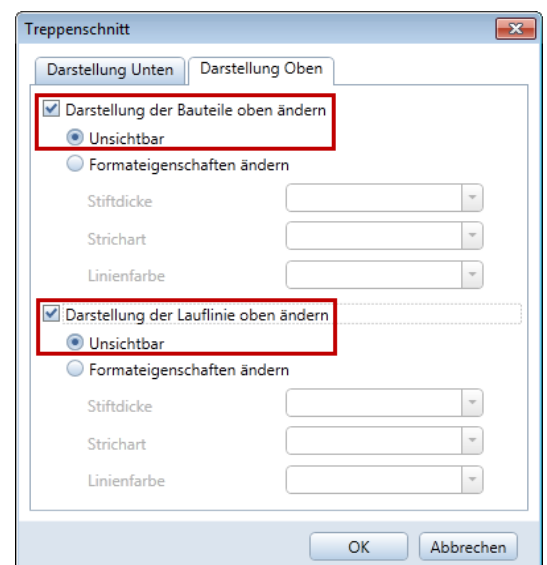
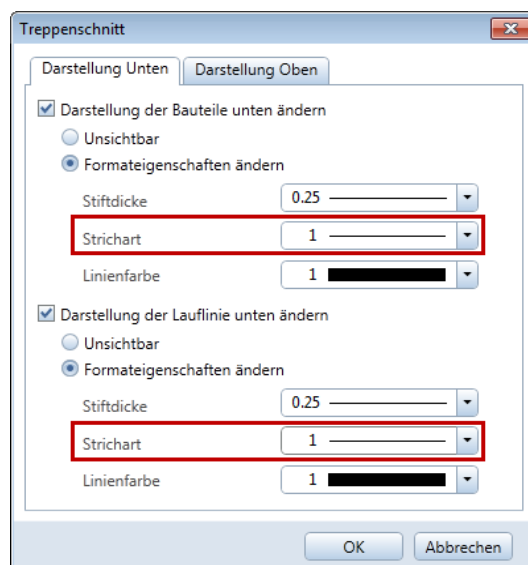
- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Lauflinie der Treppe, und dann im Kontextmenü auf  **Treppenschnitt**.



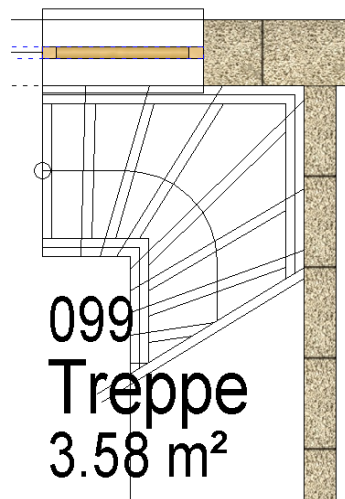
- 2 Stellen Sie den Abstand der Schnittlinien zueinander ein.



- 3 Klicken Sie auf  **Eigenschaften**.
 - Wählen Sie die Registerkarte **Darstellung Unten**, und wählen Sie **Strichart 1** (durchgezogen) für **Bauteile unten** und **Lauflinie unten**.
 - Wählen Sie die Registerkarte **Darstellung Oben**, und schalten Sie **Bauteile oben** und **Lauflinie oben** auf **Unsichtbar**.




4 Setzen Sie die Schnittlinie ab.



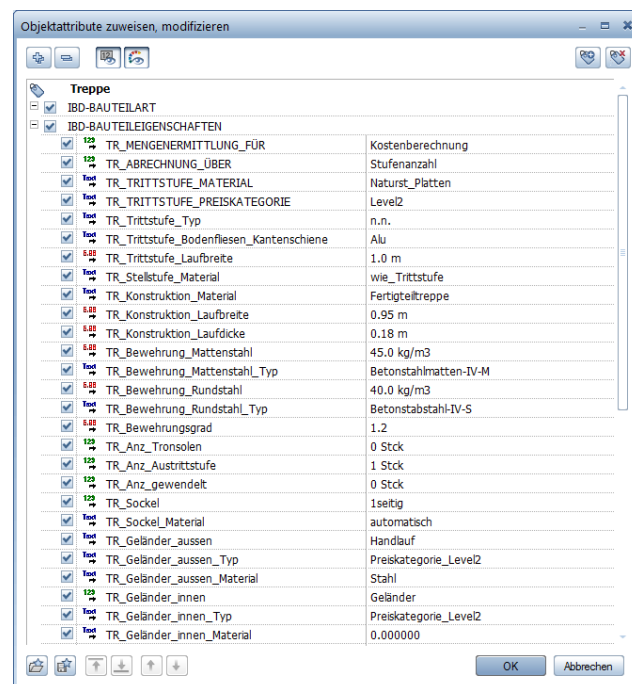
Der Layer AR_TRBT2 (zeigt die Setzstufe für die Animation) wird beim Plotten über die entsprechenden Drucksets ausgeschaltet.

Anpassungen der Attributwerte

Mit  **Objektattribute zuweisen, modifizieren** aus dem Kontextmenü können Sie weitere Anpassungen vornehmen, wie zum Beispiel:

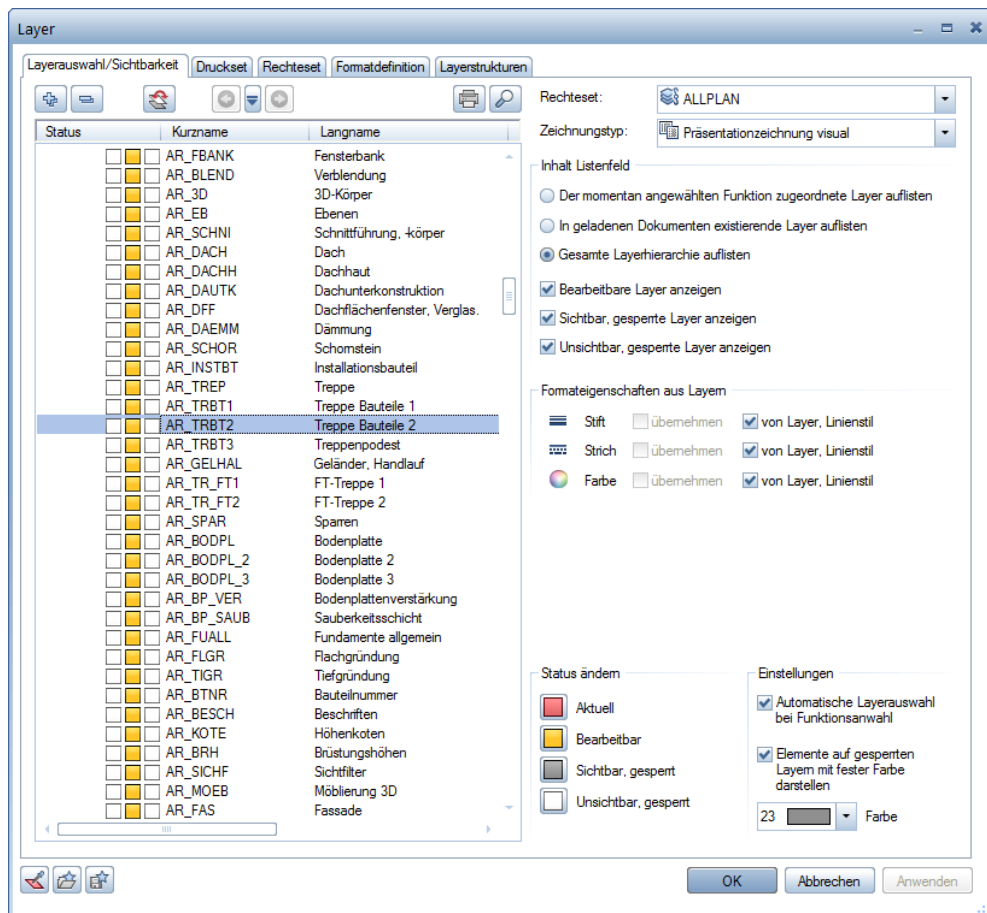
- Fertigteil oder Ortbeton bei Massivtreppen,
- Materialien für die Trittstufen (hier sind fast alle Bodenbeläge möglich)
- die Laufbreite (mit entsprechendem Zuschlag bei größerer Breite)

usw.



Treppendarstellung für Bauantrag

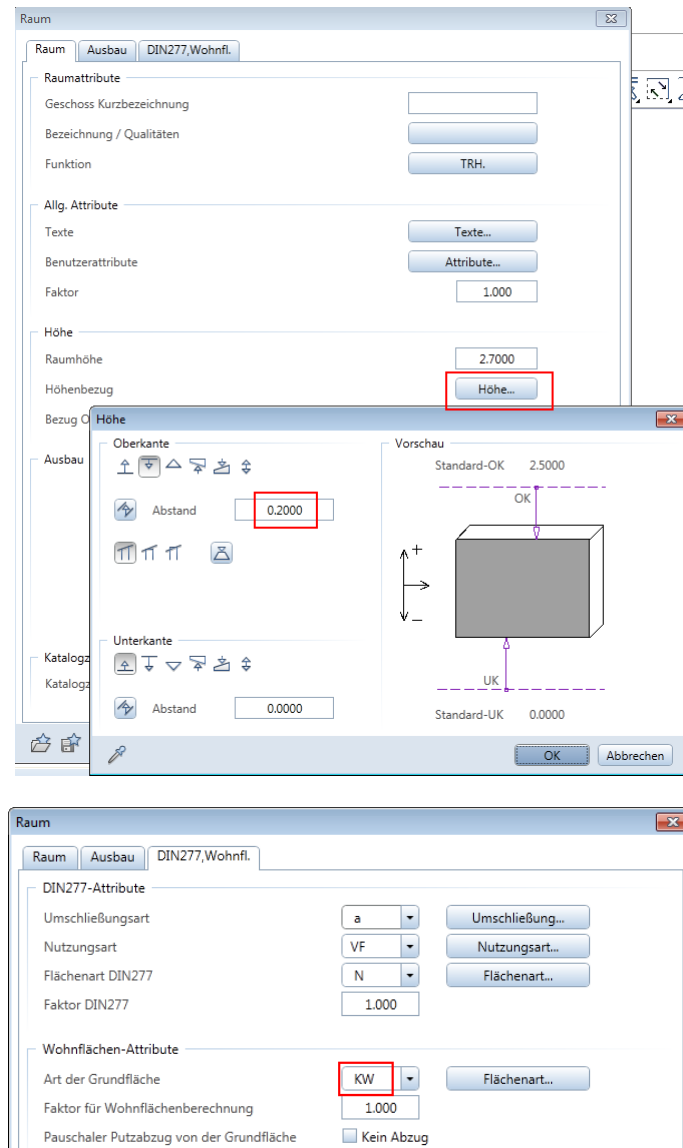
Für den Bauantrag (Baugesuch) können Sie die Layer für die Treppenbauteile ausblenden; dies kann manuell oder automatisch über die Wahl des Drucksets oder Darstellungsfavoriten in der Planzusammenstellung erfolgen.



Wandbeläge im Bereich des Treppenlochs: Treppenraum, Besonderheiten

Um eine exakte Mengenermittlung der Wandbeläge im Bereich des Treppenlochs zu erhalten, benötigen Sie einen Raum, dessen Unterkante auch die Deckenstärke umfasst.

Statt die Raumhöhe anzupassen, geben Sie für Treppenkörper nach Möglichkeit den Raum **TRH**, aus dem Assistenten ein, der die zusätzlichen Eigenschaften „keine Wohnfläche“ jedoch „Treppenhauszulage“ und „Oberkante + 0,20cm“ hat). Dieser Raum wird nicht als Wohnfläche berechnet, und seine Unterkante liegt um die normalerweise bei IBD verwendete Deckenstärke von 20 cm über der oberen Standardebene.



Die Höhe des Treppenraums umfasst den Deckenrand der darüber liegende Decke. Dies führt zu einer exakten Mengenermittlung und durchgehenden Wandbekleidungen in der Animation.

Für den angrenzenden Raum um das Treppenloch, nehmen Sie ebenfalls den Raum **TRH.** und anschließend auch die gleiche Raumnummer, jedoch mit den Eigenschaften für Wohnfläche.

Diesen stellen Sie auch komplett mit allen Seitenbelägen und einem Deckenbelag aus. So wird die Wohnflächenberechnung korrekt ermittelt und in der Baubeschreibung werden die Ausbauflächen beider Räume zu einem Gesamtraum zusammengefasst.

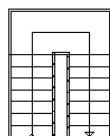
Podesttreppen, Besonderheiten

HALBPODESTTREPPE

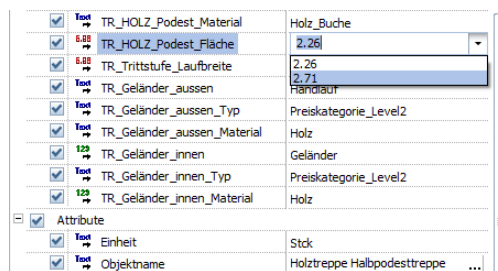
Bei MASSIVTREPPEN mit Podest muss die Podestfläche in den Attributen eingetragen werden.

Der Podestbelag muss mit einer Bodenfläche aus dem Ausbaussystem erstellt werden.

So wird die Ausbaufäche des Podestbelages grafisch dargestellt.



Hinweis: Die Podestfläche muss manuell als Attribut eingetragen werden:



Die Bodenbeläge für das Treppenpodest übernehmen Sie dann aus dem Assistenten **AUSBAU**: Dazu haben Sie folgende Möglichkeiten:

- als **Bodenbelagsfläche**, wenn Sie die Wandbeläge in diesem Bereich bereits über den Raum ermitteln
- als **Raum**, wenn Sie im Treppenpodestbereich die Wandbeläge noch nicht über einen anderen Raum ermittelt haben.

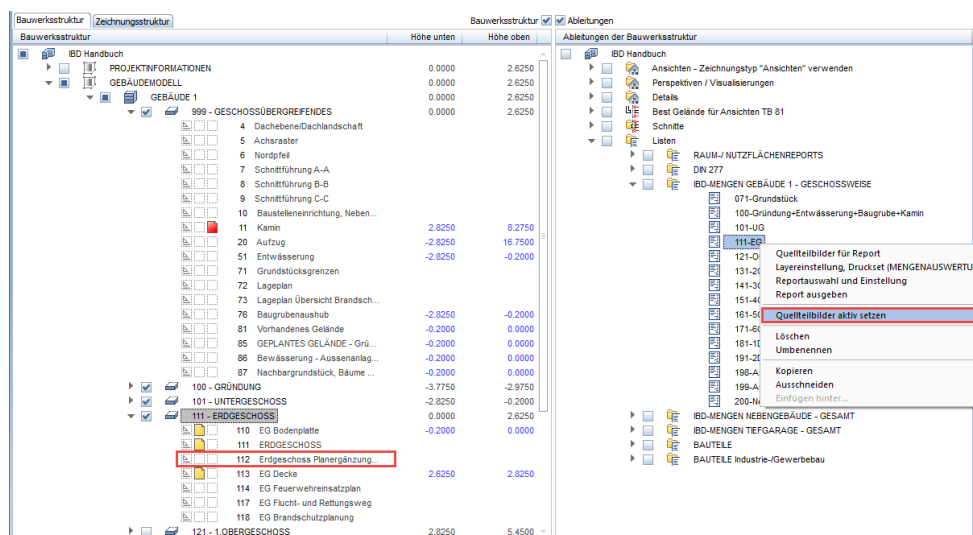
Eingabe von Treppen über die IBD-Bauwerksstruktur

In jedem Geschoss hält die IBD-Bauwerksstruktur ein Teilbild „Planergänzungen“ vor. Da diese Teilbilder nicht in den Mengenreport-Listen (Ableitungen der Bauwerksstruktur) hinterlegt sind, werden hier Bauteile abgelegt, die in der Zeichnung zwar dargestellt, **aber nicht** ausgewertet werden sollen.

Zur Überprüfung, welche Teilbilder über den Stapel-Export ausgewertet werden, wählen Sie im Kontextmenü der jeweiligen Knoten „Quellteilbilder aktiv setzen“.

Hinweis: Über „Quellteilbilder für Report“, kann diese Auswahl individuell verändert werden.

Das gleiche gilt für die Schnittberechnung. Auch hier soll die Treppe nicht doppelt dargestellt werden. Wählt man im Kontextmenü des Schnittes „Quellteilbilder aktiv setzen“ erkennt man, dass die Teilbilder „Planergänzung“ nicht hinterlegt sind.

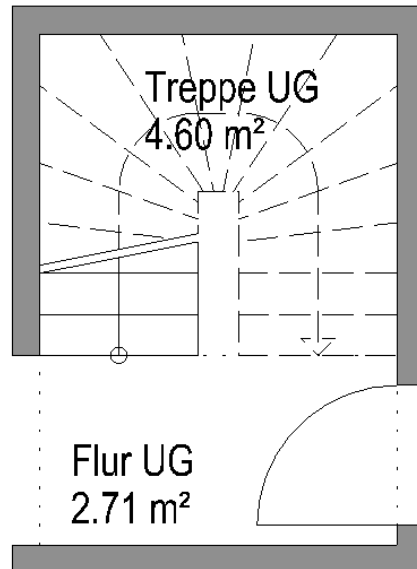


Treppen gehören regelmäßig zu den oben erwähnten Bauteilen. So soll die Treppe aus dem EG im DG in der Draufsicht sichtbar sein, jedoch nicht ein zweites Mal zur Auswertung kommen.

Das folgende Beispiel zeigt die Vorgehensweise an einem EFH mit UG, EG und DG.

Treppendarstellung im UG

Die Treppen im UG werden wie oben beschrieben über die Assistenten „Treppe“ auf das Teilbild „101 Untergeschoss“ konstruiert. Die Treppe wird mit einem Treppenschnitt versehen, der den oberen Teil der Treppe entweder gestrichelt darstellt oder ausblendet (s.o.).

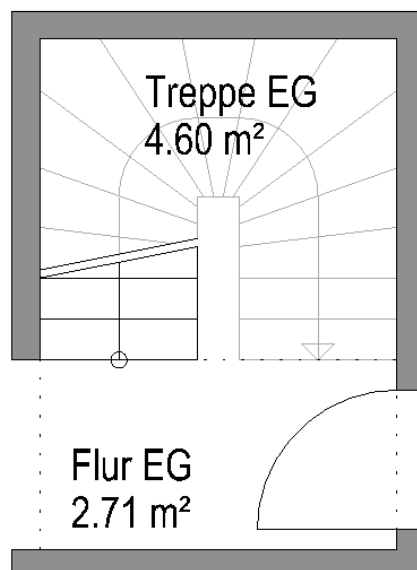


Treppendarstellung im EG

Die Treppen im EG werden auf das Teilbild „111 Erdgeschoss“ gezeichnet und mit einem Treppenschnitt versehen, der die obere Darstellung ausblendet.

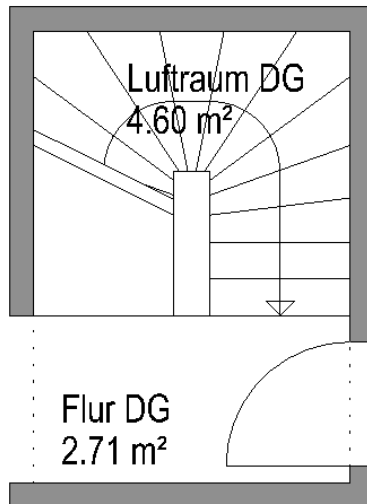
Nun wird die Treppe aus dem UG auf das Teilbild „112 Erdgeschoss Planergänzung“ kopiert und mit einem zum EG deckungsgleichen Treppenschnitt versehen, der die untere Darstellung ausblendet.

Teilbild 111 und 112 ergänzen sich in der Planzusammenstellung zu einer konstruktiv richtigen Darstellung.



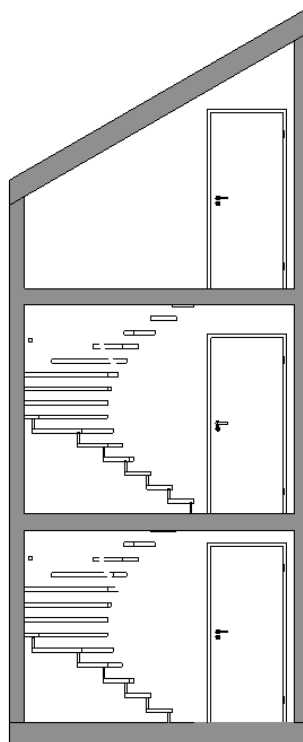
Treppendarstellung im DG

Da im DG keine Treppe mehr vorhanden ist und man lediglich im Plan die Draufsicht der Treppe im EG zeigen möchte, wird im DG keine Treppe gezeichnet, sondern die Treppe aus dem EG auf das Teilbild „122 Dachgeschoss Planergänzung“ kopiert. Die Entscheidung, ob hier ein Treppenschnitt gezeichnet wird, obliegt dem Planverfasser.



IBD Treppendarstellung für Schnitt

Die Einhaltung der beschriebenen Vorgehensweise ist nicht nur für eine korrekte Mengenermittlung essentiell, sondern auch für die richtige Darstellung des generierten Schnittes. Im Schnitt sind wiederum nur die Teilbilder als Quellteilerbilder hinterlegt, die auch zur Mengenauswertung herangezogen werden.



Hier der generierte Schnitt aus den Teilbildern 101, 111 und 121 wie sie vor-
eingestellt im Schnitt (Ab-
leitungen der Bauwerks-
struktur) hinterlegt sind.
Die Planergänzungsteil-
bilder sind lediglich für
die korrekte Grundrissdar-
stellung relevant.

Eingabe von Räumen im Treppenbereich und Treppenhaus

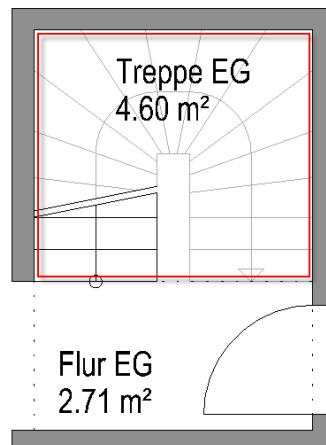
Treppenräume im Zwischengeschoss

Der Ausbauassistent beinhaltet zwei Räume, die im Treppenbereich zum Einsatz kommen:



- a) Raum im Bereich der Treppe – hier ist der Raum definiert, der den reinen Treppenlauf umfasst. Im Beispiel der Raum „Treppe EG“. Dieser Raum hat folgende Eigenschaften:

- das Attribut „Treppenhauszulage“ steht auf „JA“
- in der DIN277-Karte ist „keine Wohnfläche“ hinterlegt
- die Oberkante des Raumes ist um 20cm höher eingestellt, um die Höhe der Decke über EG zu berücksichtigen
- der Raum ist lediglich mit Seitenflächen ausgestattet



Diese Angaben entsprechen dem eines EFH, sind individuell zu prüfen und ggf. zu korrigieren!

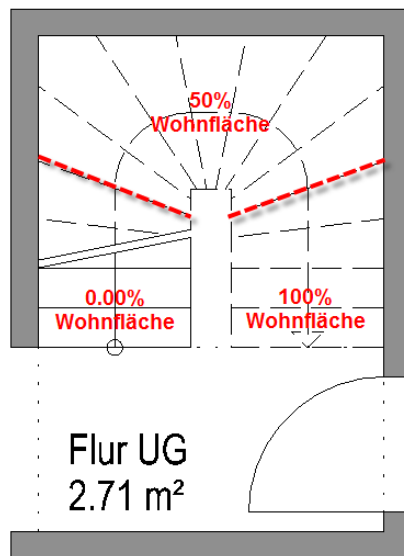
- b) Raum für den Bereich Treppenhaus – hier ist der Raum definiert, der den Bereich vor der Treppe umfasst. Im Beispiel der Raum „Flur EG“. Dieser Raum hat folgende Eigenschaften:

- das Attribut „Treppenhauszulage“ steht auf „NEIN“
- in der DIN277- Karte ist „Wohnfläche“ hinterlegt
- die Höhen passen sich den Standardebenen des Geschosses an
- der Raum verfügt über den kompletten Ausbau

Treppenräume im Untergeschoss

Im Untergeschoss muss dem Raum für den „Bereich Treppe“ im Ausbau ein Bodenbelag zugewiesen werden. Es bietet sich an den Bodenbelag aus dem angrenzenden Flur zu übernehmen. Für eine exakte Ermittlung der Wohnfläche muss der Raum unter der Treppe unter Berücksichtigung der korrekten Höhen dreigeteilt und mit den entsprechenden Wohnflächenfaktoren versehen werden.

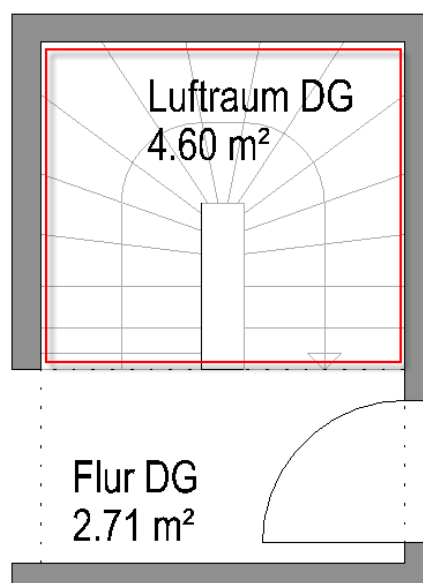
Der Raum im Bereich des Flures ist ein Standardraum des Untergeschosses (analog zum EG).



Treppenräume im Dachgeschoss

Der Leerraum im Bereich der Treppe im Dachgeschoss muss mit einem Deckenbelag ausgestattet und in seiner Höhe der Dachkonstruktion angepasst werden.

Die DIN 277-Karte ist entsprechend den Anforderungen auszufüllen.



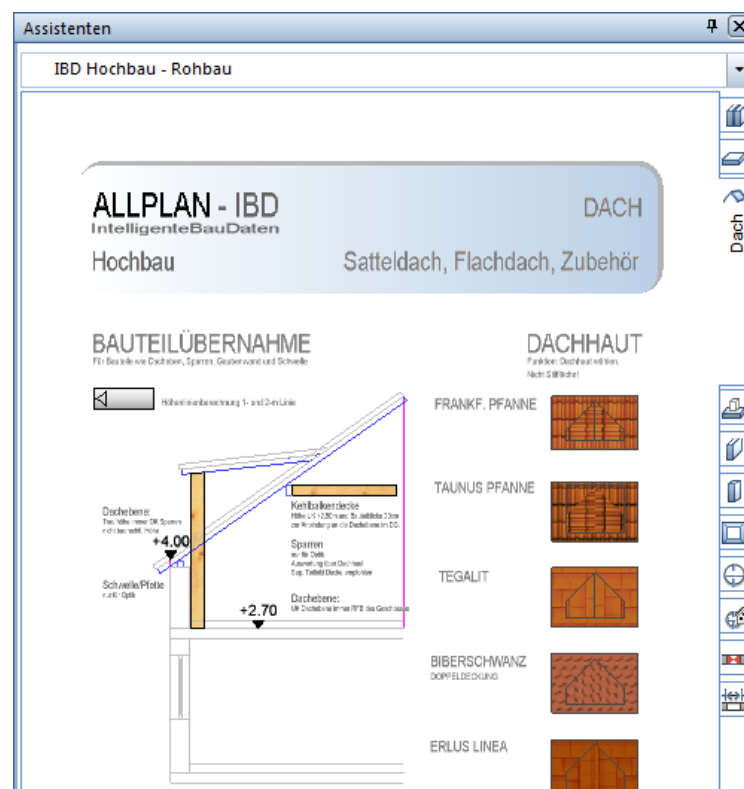
Dächer

Methode:

Assistent DACH verwenden aus der Gruppe IBD 2017 Hochbau -Rohbau
Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

Dächer, wichtige Schritte

- Teilbild des obersten Dachgeschosses aktiv setzen, z. B. 181 1.DACHGESCHOSS;
(ggf. neue Ebenen Zuweisung im Ebenenmanager, BWS) bei Flachdächern Teilbild für Geschoss über letztem Vollgeschoss verwenden
- Dachebenen eingeben über Auswahl im Assistent.

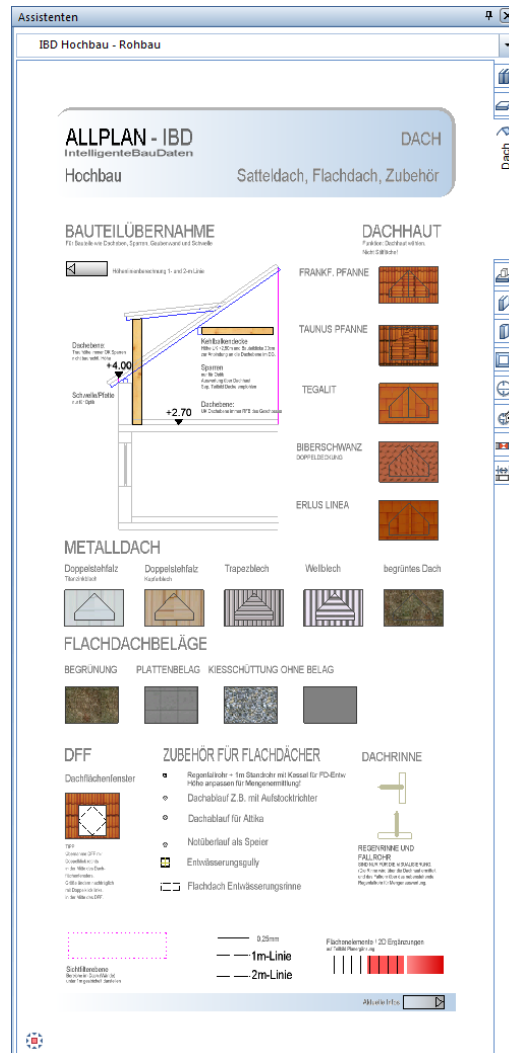


(Dachgauben müssen über den Befehl Gauben eingegeben werden)

- Dachhaut aus Assistent auswählen
(darauf achten das bei Anwahl die Elementinfo Dachhaut erscheint und nicht Stilfläche)
- Grafisch ab OK Dachebene sichtbar
- Keine grafische Darstellung der Dachkonstruktion (Sparren usw.); diese wird jedoch komplett berechnet.
- Trauf- und Ortgangschalung wird über Attributeinstellung festgelegt
- Pultdach: Dachebenen und Dachhaut getrennt erstellen und zusammenschieben
- Dachhaut bei Pultdach als „Dachgaube“ eingeben

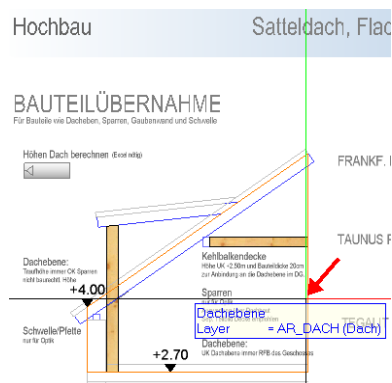
Assistent DACH

Der Assistent enthält drei Dachkategorien, oben rechts die Satteldächer Ziegel, darunter die Satteldächer mit Metalldeckung, die auf Dachebenen basieren, und danach die Flachdächer, die hier als Decken mit entsprechender Überdefinition und Attributen realisiert werden.

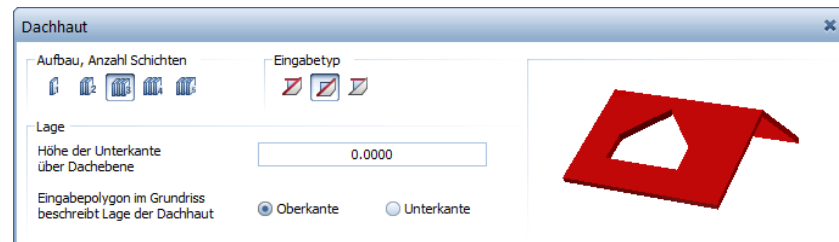


Sattel-/Pulldächer, wichtige Schritte

- Teilbild des obersten Dachgeschosses aktiv setzen, z. B. 181 1.DACHGESCHOSS
- Dachebenen mit Funktion **Dachebene** eingeben (aus Assistent)



- Dachhaut für Hauptdach mit Doppelklick rechts aus dem Assistenten übernehmen, dabei am Besten auf seitliche Begrenzungslinie der Muster-Dachfläche doppelklicken. Dabei wird der Dachhauttyp für das Hauptdach übernommen, der völlig eingeschlossene Dachebenen wie z. B. Gauben nicht berücksichtigt.



- Dachhaut für Gauben mit Doppelklick rechts auf Begrenzungslinie der Gaube in der Muster-Dachfläche übernehmen. Dabei wird der Dachhauttyp für Gauben eingestellt.




- Dachhaut mit Hilfe der Allgemeinen Polygonzugeingabe eingeben;
- Die auswertbaren Attribute hängen an der Dachhaut!
- Keine grafische Darstellung der Dachkonstruktion (Sparren usw.); diese wird jedoch berechnet
- Trauf- und Ortgangschalung und sämtliche am Dach befindlichen Zulagen werden über Attributeinstellung festgelegt
- Trick für gegenüberliegende Pultdächer mit Überstand an der Giebelseite: Dachebenen und Dachhaut getrennt erstellen und zusammenschieben; so bleibt der Überstand erhalten.



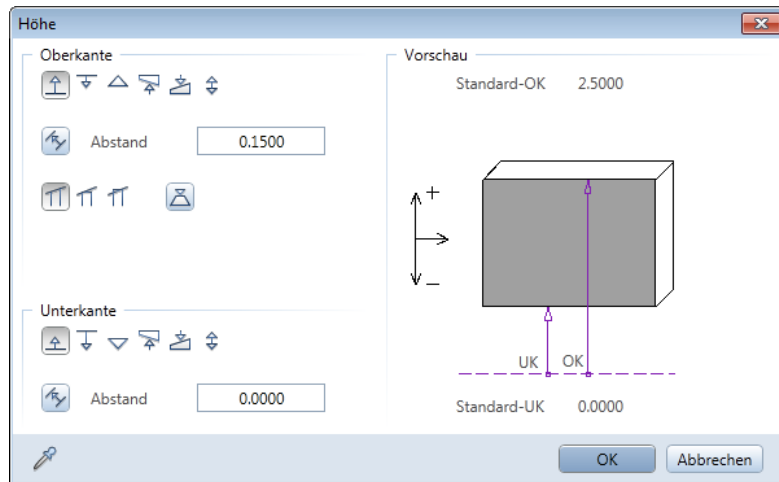
- Dachhaut bei Pultdach wegen der Überstände mit Einstellung **Dachgaube** eingeben

Anpassungen Dachhaut

Mit  **Objektattribute zuweisen, modifizieren** aus dem Kontextmenü können Sie wie weitere Anpassungen vornehmen.

Vorgehensweise Flachdächer, wichtige Schritte

- Der Flachdachbelag wird als Decke mit entsprechenden Attributen eingegeben zusätzlich zur Rohbau-Decke.
- Bei Flachdachbelägen eigenes Teilbild verwenden, das über der letzten Geschoßdecke liegt, da zusätzlich später oder zuvor auch die Attika auf diesem Teilbild erstellt wird oder wurde.
- Doppelklick rechts auf Muster-Flachdachbelag
- Dachbelag mit Hilfe der Allgemeinen Polygonzugeingabe eingeben
- Höhenlage beachten, Decke hängt an der unteren Ebene



Alternativ kann der Flachdachbelag auch auf dem letzten Deckenteilbild eingegeben werden. Umstellung der Höhenlage nötig.

Bei Lichtkuppeln oder RWA-Anlagen aus dem Industrie-/Gewerbebau auch die Abzugsflächen dieser Einbauteile im Flachdachbelag beachten.

Die Geschoßdecke muss in Verbindung mit den Flachdachbelägen zusätzlich konstruiert werden zur Kostenberechnung.

Anpassungen Flachdächer

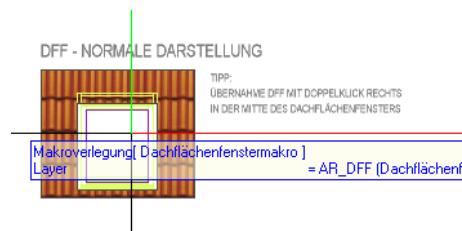
Mit  **Objektattribute zuweisen, modifizieren** aus dem Kontextmenü können Sie weitere Anpassungen vornehmen.

Dachflächenfenster

Assistent DACH verwenden aus der Gruppe IBD 2017 Hochbau -Rohbau
Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

Dachflächenfenster, wichtige Schritte

- Dachflächenfenster können nur in eine bereits vorhandene Dachhaut eingesetzt werden
- Dachflächenfenster mit Doppelklick rechts in den Assistenten aktivieren und in die Dachhaut einsetzen.

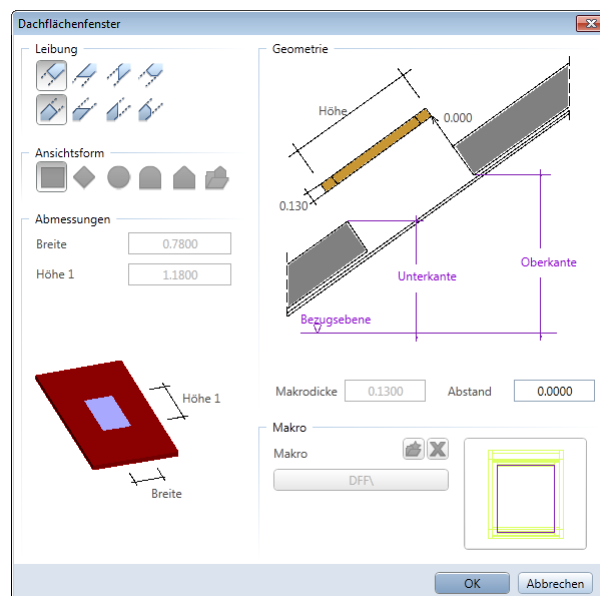


- Die Öffnung in der Dachhaut wird automatisch erzeugt.



- Ändern der Abmessungen oder der Höhenlage über der Dachhaut erst nachträglich möglich.

Dazu die Eigenschaften des Dachflächenfenster öffnen und im Dialogfeld die Parameter ändern.

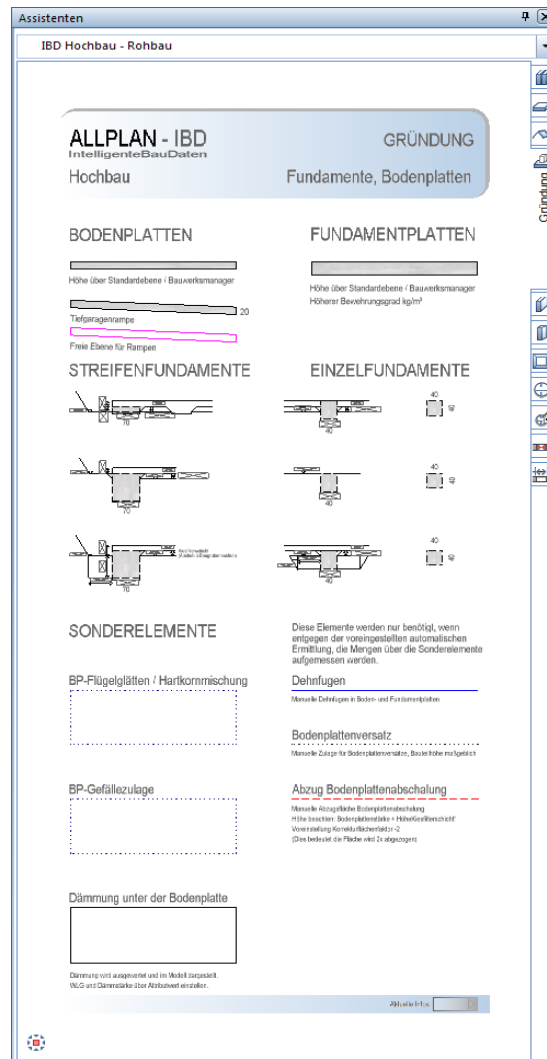


Bodenplatten

Methode:


Assistent GRÜNDUNG verwenden aus der Gruppe IBD 2017 Hochbau – Rohbau
Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten und Anpassung der Objektattribute

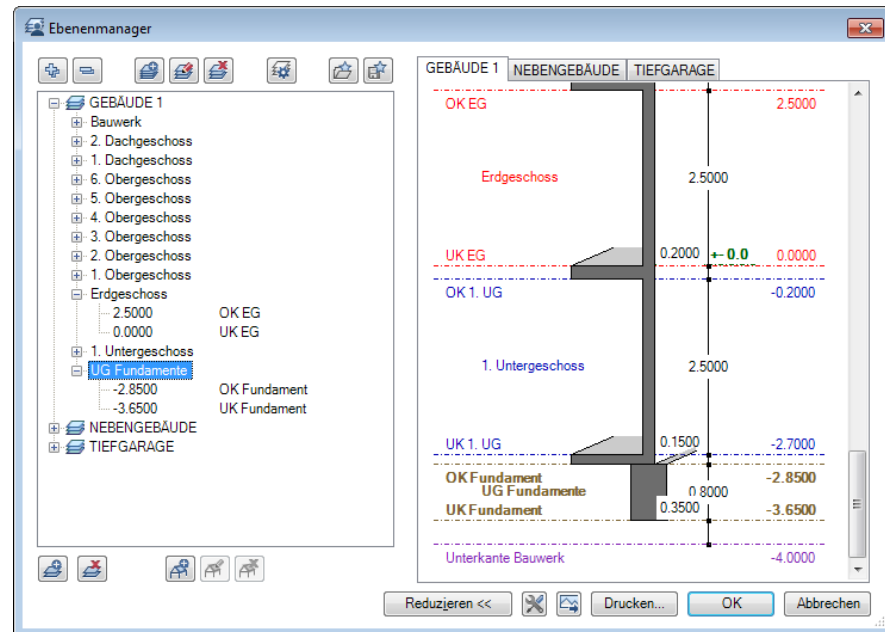
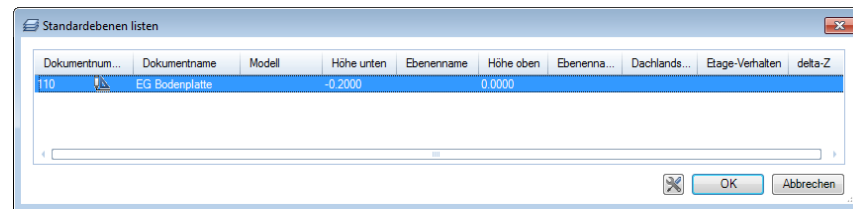
Eingabe analog Geschossdecke



Die Bodenplatten werden auf einem separaten Teilbild erfasst.

Die Stärke der Bodenplatte und die Höhenlage werden über den Ebenenmanager in der Bauwerksstruktur festgelegt.

(Ausnahmen sind Bodenplatten im Erdgeschoss, z.B.: bei Garagen, diese werden im Teilbild 110 erfasst und eventuell die Höheneinstellungen über die  Standardebene verändert)



Die Fundamentplatten haben eine höhere Grundbewehrung voreingestellt und umlaufend einen Fundamenterder.




Fundamente

Methode:

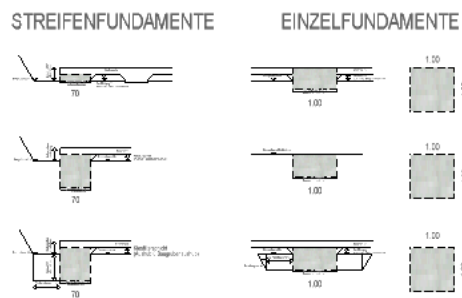
Assistent GRÜNDUNG verwenden aus der Gruppe IBD 2017 Hochbau – Rohbau

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten und Anpassung der Objektattribute

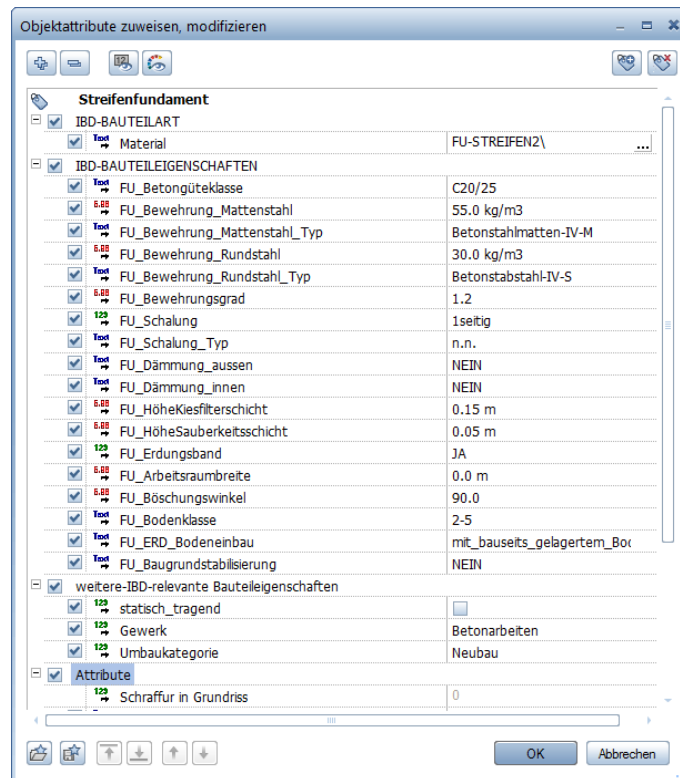
Fundamente, wichtige Schritte

- Zeichnen Sie das Fundament auf Teilbild **12 Fundamente UG** komplett.
- Verändern Sie ggf. die Höhe des Fundaments über den  **Ebenenmanager**.
- Abweichende Fundamenthöhen werden über  **Freies Ebenenpaar** realisiert
- Ausnahmen sind Fundamente im Erdgeschoss, z. B. bei Garagen; diese werden im Teilbild 13 erfasst und über  **Standardebene** eingestellt. (Siehe Bodenplatten)
- Ermittlung der Kiesfilterfläche unter der Bodenplatte über das Bauteil Bodenplatte im Attributwert.
- „Verdrängte“ Kiesfilterfläche wird bei Fundamenten automatisch abgezogen
- **Wichtig:** Kiesfilterhöhe (Attributeinstellung) in Fundamenten und Bodenplatte muss übereinstimmen

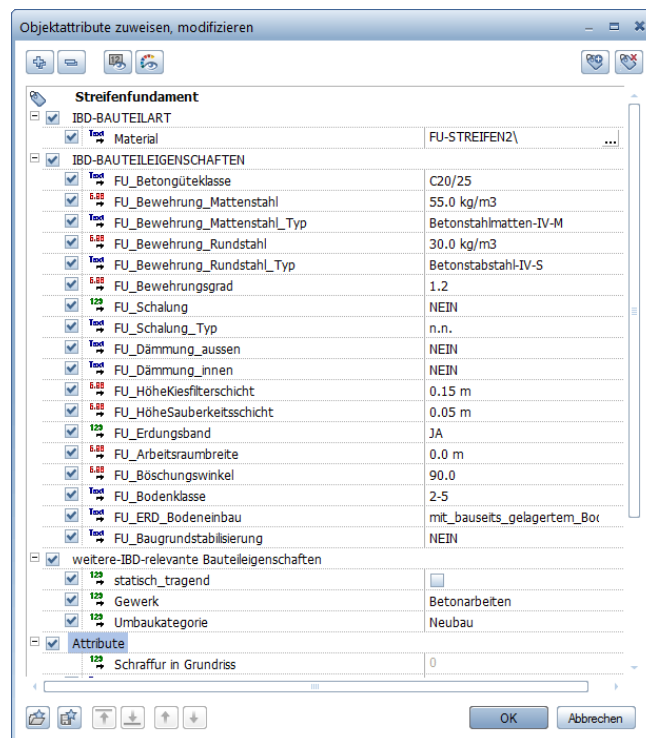
Übersicht der einzelnen Fundamentarten (Streifen- und Einzelfundament)



- Fundament 1 (oben):
ohne Arbeitsraum, Böschungswinkel 90°, Fundamentabschalung 1- seitig



- Fundament 2 (Mitte):
Fundament ohne Arbeitsraum, ohne Fundamentschalung, das Fundament wird nur im Erdreich eingegraben.



- Fundament 3 (unten):
Fundament mit Arbeitsraum, Böschungswinkel frei, Schalung und wieder Verfüllung des Arbeitsraumes.

Objektattribute zuweisen, modifizieren

Streifenfundament

☒ IBD-BAUTEILART

☒ Material FU-STREIFEN2\...

☒ IBD-BAUTEILEIGENSCHAFTEN

☒ FU_Betongüteklasse C20/25

☒ FU_Bewehrung_Mattenstahl 55.0 kg/m3

☒ FU_Bewehrung_Mattenstahl_Typ Betonstahlmatten-IV-M

☒ FU_Bewehrung_Rundstahl 30.0 kg/m3

☒ FU_Bewehrung_Rundstahl_Typ Betonstahl-IV-S

☒ FU_Bewehrungsgrad 1.2

☒ FU_Schalung 1seitig

☒ FU_Schalung_Typ n.n.

☒ FU_Dämmung_aussen Extrudierte_Hartschaumplatte

☒ FU_Dämmung_innen NEIN

☒ FU_HöheKiesfilterschicht 0.15 m

☒ FU_HöheSauberkeitsschicht 0.05 m

☒ FU_Erdungsband JA

☒ FU_Arbeitsraumbreite 0.6 m

☒ FU_Böschungswinkel 90.0

☒ FU_Bodenklasse 2-5

☒ FU_ERD_Bodeneinbau mit_bauseits_gelagertem_Box

☒ FU_Baugrundstabilisierung NEIN

☒ weitere-IBD-relevante Bauteileigenschaften

☒ statisch_tragend ☐

☒ Gewerk Betonarbeiten

☒ Umbaukategorie Neubau

☒ Attribute

☒ Schraffur in Grundriss 0

OK Abbrechen

Lichtschächte und Kellerfenster

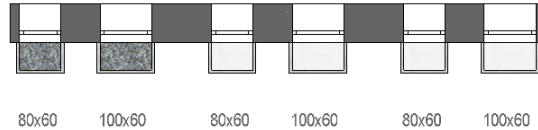
Methode: Verwenden von Symbolen aus dem Assistent Sonderfenster ist der favorisierte Weg.

KELLERFENSTER, LICHTSCHÄCHTE

Betonfertigteil

Betonfertigteil mit Boden

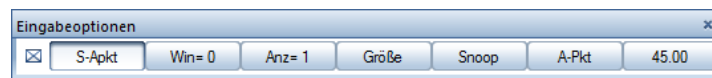
Kunststoff



Hinweis: Die Fenster und Lichtschächte müssen nacheinander angewählt und in der Zeichnung abgesetzt werden. Die Kellerfenster und Lichtschächte haben eigene Attribute.

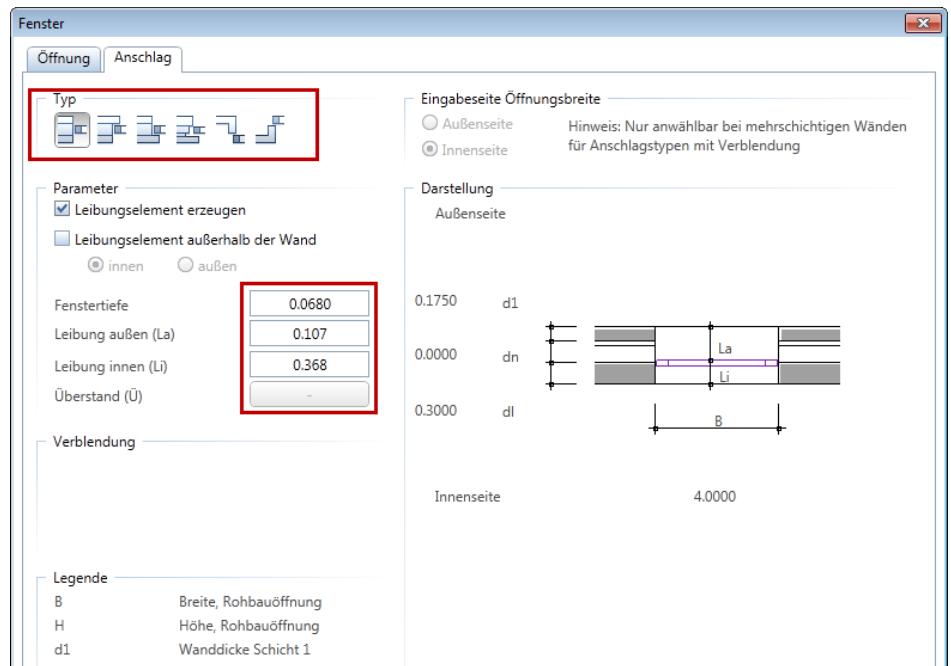
So fügen Sie Lichtschächte und Kellerfenster ein

- 1 Übernahme des Fensters mit Doppelklick aus dem Assistenten.
- 2 Übernahme eines Lichtschachtes. Der Standardabsetzpunkt ist auf die Leibung des Fensters angepasst.

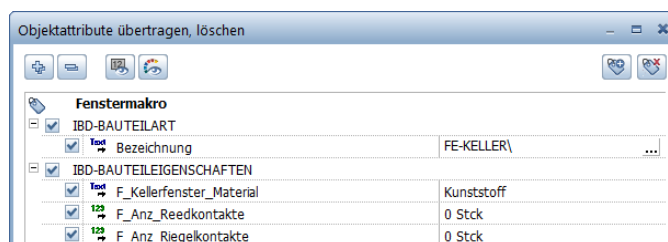


- 3 Dabei stehen Ihnen die Eingabeoptionen zur Verfügung. Sie können das Symbol über Winkel drehen und lagerichtig platzieren oder über die.
- 4 Bei mehrschaligem Mauerwerk kann es vorkommen, dass die Fenstertiefe nachträglich in den Eigenschaften des Fensters angepasst werden muss.

In dieser Einstellung haben Sie zudem die Möglichkeit beispielsweise die Dämmung für Ihre spätere Werkplandarstellung allseitig etwas über den Fensterrahmen überlappen zu lassen.



- 5 Der Lichtschacht wird auf der oberen Ebene + 0,20 cm abgesetzt und kann später in Z-Richtung um den entsprechenden Wert angepasst werden.
- 6 Das Kellerfenster wird über die Höhe in den Eigenschaften der Fenstermaske eingestellt.



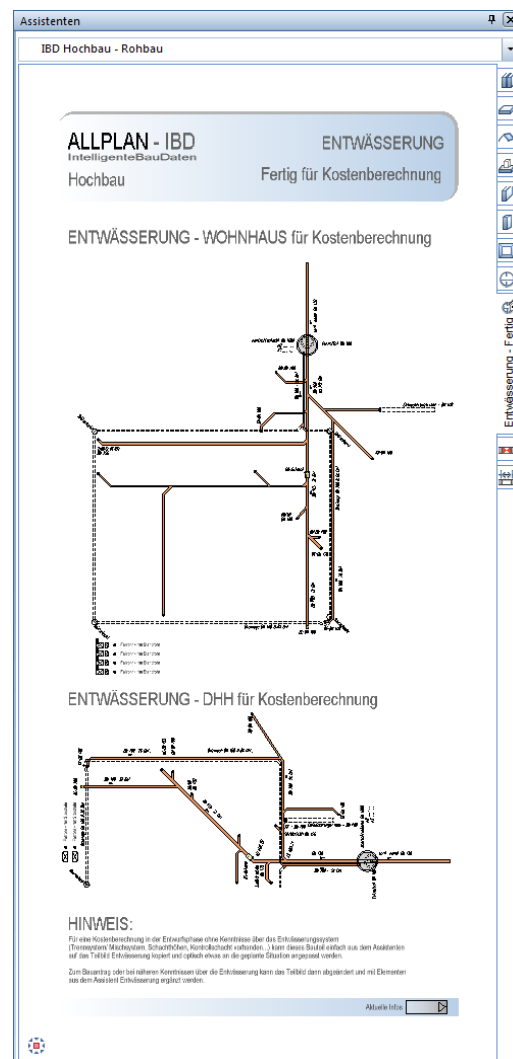
Sollten Sie normale Fenster anstatt Kellerfenster benötigen, so übertragen Sie die Attribute eines normalen Fensters auf das Kellerfenster

Entwässerung für Kostenschätzung/ Kostenberechnung

Methode: Assistent ENTWÄSSERUNG Fertig für Kostenberechnung mit Drag & Drop vom Assistenten auf Teilbild kopieren und anpassen an das Gebäude mit Punkte modifizieren oder kopieren und verschieben.

Entwässerung für Kostenschätzung / -berechnung, wichtige Schritte

- Teilbild 51 Entwässerung aktiv setzen
- Assistent öffnen
- mit linker Maustaste komplett markieren und mit STRG+C kopieren
- anschließend mit STRG+V auf dem Teilbild einfügen



Entwässerungsplan

Methode:

Assistent ENTWÄSSERUNG verwenden aus der Gruppe IBD 2017 Hochbau – Rohbau.

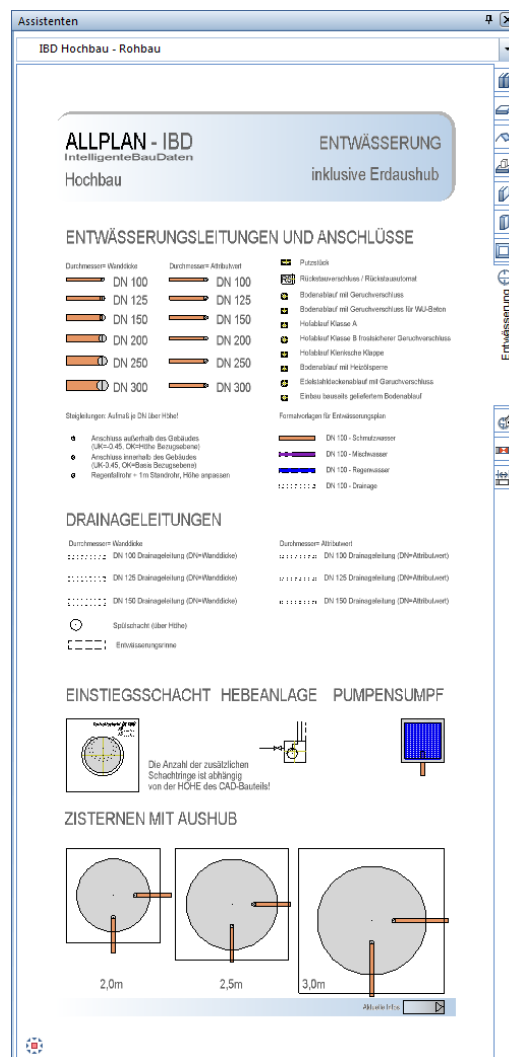
Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten und Anpassung der Objektattribute

Entwässerungsplan, wichtige Schritte

- Teilbild **51 Entwässerung** verwenden
- Elemente aus Assistent IBD-03-ENTWÄSSERUNG.nas verwenden und individuellen Entwässerungsplan zeichnen
- Regenfallrohr + Standrohr nicht vergessen. In den Symbolen Entwässerung sind 4 Rohre mit unterschiedlichen Längen bereits mit erfasst. Ggf. Höhe anpassen.

HINWEIS: Die gewünschten Elemente können auch mit gedrückter linker Maustaste oder über die Bereichsanwahl im Assistent markiert werden und mit gedrückter linker Maustaste aus dem Assistenten auf das Teilbild gezogen werden. Dabei wird immer eine Kopie erzeugt.

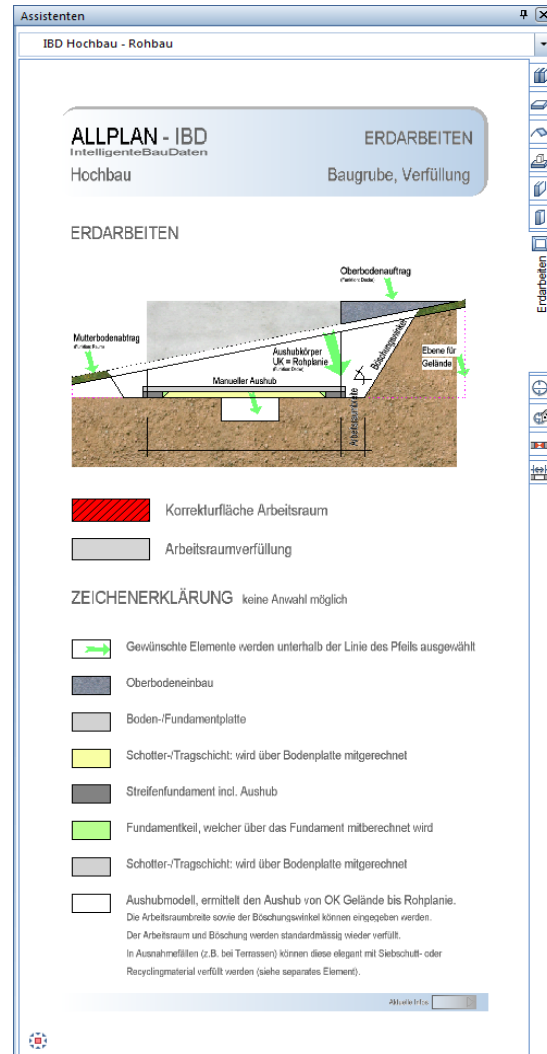
Der Assistent bleibt im Original unverändert.



Baugrubenaushub und Mutterbodenabtrag

Methode:

Assistent ERDARBEITEN verwenden aus der Gruppe IBD 2017 Hochbau – Rohbau. Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten und Anpassung der Objektattribute



Aushub, wichtige Schritte

- Mutterbodenabtrag und „Aushubkörper“ aus Assistent auf Teilbild **81 VORHANDENES GELÄNDE**, wie Gebäude-Außenabmessungen zeichnen.
- Mutterbodenabtrag wird bei Aushubkörper automatisch über Höhenanbindung berücksichtigt.
- Attribute des Mutterbodenabtrags enthalten einen Abtransportfaktor; voreingestellt sind 50%.
- Arbeitsraum wird automatisch ermittelt (muss nicht gezeichnet werden)
- Böschungswinkel des Arbeitsraums über Attributeinstellung
- Verfüllung wird automatisch ermittelt (bis OK Bestandgelände dabei ist der Mutterboden mit 20cm bereits abgezogen)

- Auffüllung auf Teilbild **85 GEPLANTES GELÄNDE - Grünflächen Straßen Wege Plätze** evtl. mit Kopie der Ebenen des vorhandenen Geländes
- UK Aushubkörper = Rohplanie
- Korrekturflächen rot für DHH wenn nicht verfüllt wird
- Korrekturfläche Verfüllung mit Siebschutt statt mit Aushubmaterial

Mittels freier Ebenen kann ein einfaches Geländemodell erzeugt werden.

Alternativ: Die einzelnen Werte der jeweiligen Füllhöhen an den Gebäudeecken addieren und geteilt durch die Anzahl der Gebäudeeckpunkte. Somit erhält man eine mittlere Geländehöhe für die erste Kostenberechnung.

Neben- und Anschlusskosten

Methode:

Assistent NEBENKOSTEN verwenden in der Gruppe IBD 2017 Hochbau - Eigene Bauteile/ Sonstiges.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten und Anpassung der Objektattribute

Neben- und Anschlusskosten ermitteln und anpassen, wichtige Schritte

- Wir empfehlen den gesamten Inhalt des Assistenten zu markieren und anschließend auf das Teilbild **10 Baustelleneinrichtung** abzulegen.
- Danach löschen Sie die nicht benötigten Leistungsbereiche und passen die Attribute an Ihr Bauvorhaben an.

Assistenten

IBD Hochbau - Eigene Bauteile/Sonstiges

ALLPLAN - IBD
IntelligenteBauDaten
Hochbau

NEBENKOSTEN
Baustelleneinrichtung
Honorare, Regiearbeiten

BAUSTELLENEINRICHTUNG

Schnurgerüstlänge	50.0 m
Baustelleneinrichtung	1 Stick
Bauwasser-Baustrom	20.0 Wochen
Bauwasser Vorhaltung	20.0 Wochen
Bau-IVC	0.0 Monate
Bauzaunlänge	20.0 m
Bauzaun Vorhaltung	10.0 Wochen

REGIEARBEITEN

Rohbau	15.0 h
Zimmerarbeiten	0.0 h
Stahlbauarbeiten	0.0 h
Klempnerarbeiten	0.0 h
Dachdeckungsarbeiten	0.0 h
Flachdachabdichtung	0.0 h
Natursteinarbeiten	0.0 h
Betonwerksteinarbeiten	0.0 h
Putz- und Stuckarbeiten	10.0 h
Trockenbauarbeiten	0.0 h
Fiesenarbeiten	10.0 h
Estricharbeiten	5.0 h
Verglasungsarbeiten	0.0 h
Rolläden, Sonnenschutz	0.0 h
Schreinerarbeiten	0.0 h
Metallbau, Schlosser	0.0 h
Malerarbeiten	0.0 h
Parkettarbeiten	0.0 h
Bodenbelagsarbeiten	0.0 h
Förderanlagen	0.0 h
Landschaftsbauarbeiten	20.0 h
Gerüstarbeiten	0.0 h
Verfügungsarbeiten	0.0 h
Baureinigungsarbeiten	0.0 h
Elektroninstallation	0.0 h
Rohbau Maschinestunden	EPH MIN
Sanitärinstallation	0.0 h
Heizungsinstallation	0.0 h

HONORARE, ANSCHLUSSKOSTEN, BAUHERRENLEISTUNG

	Online	Offline
Bausumme KG 3+4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Architekt - HOAI-TABELLE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Statik / Tragwerksplaner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TGA-Planer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bauphysik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vermesser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anschlusskosten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bauwesenversicherung, Richtfest, Umzug usw.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sicherheits- und Gesundheitskoordinator	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geologisches Gutachten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brandschutzgutachten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachweis der Luftdichtheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mindestpreis

Je Element stehen Ihnen weitere Attribute z.B.: für das Feintuning der Baustelleneinrichtung oder die Nebenkosten wie Architekten-Honorare usw. zur Verfügung. Die Attribute sehen Sie an den jeweiligen farbigen Elementen. Der Text passt sich der Einstellung der Attribute an.

Grundstückskosten

Methode:

Assistent ERSCHLIESSUNG aus der Gruppe IBD 2017 Hochbau - Außenanlagen/Grundstück verwenden

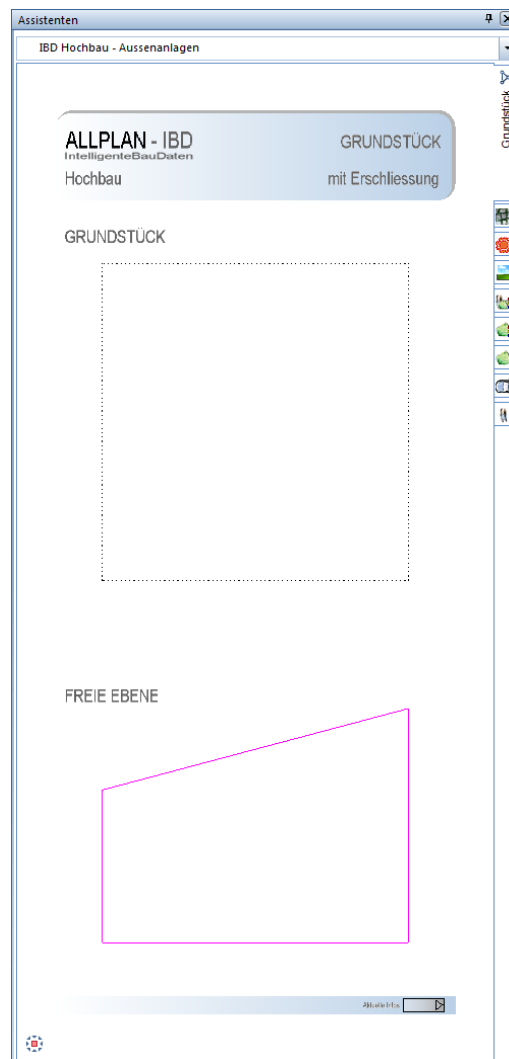
Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten und Anpassung der Objektattribute

Grundstückskosten und Erschließung ermitteln und anpassen, wichtige Schritte

- Leistung aus Assistent GRUNDSTÜCK auswählen
- auf Teilbild **71 Grundstücksgrenzen** ablegen.

Es wird die Grundstücksfläche ermittelt.

Der Grundstückspreis muss später im AVA in der Position bei EP eingetragen werden.
Einstellungen für Katastereinträge usw. sind möglich.






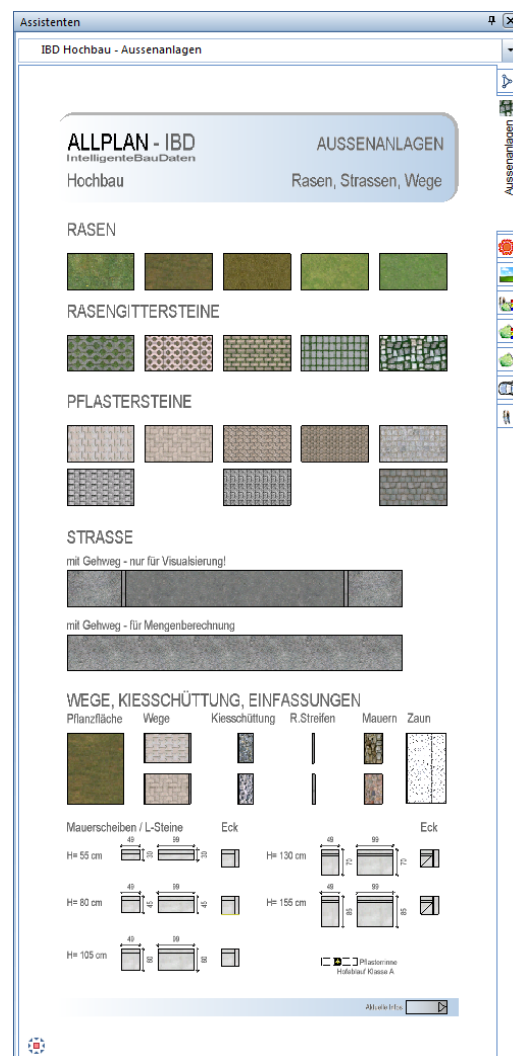
Außenanlagen

Methode:

Assistent AUSSENANLAGEN aus der Gruppe IBD 2017 Hochbau verwenden
Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten und Anpassung der Objektattribute

Außenanlagen planen, wichtige Schritte

- Auf Teilbild **85 GEPLANTES GELÄNDE - Grünflächen Strassen Wege Plätze** zeichnen.
- Die Straßen, Wege und Kiesschüttungen usw. werden mit  **Wand** gezeichnet; mit der  **Spline-Wand** können diese auch in Kurven erstellt werden.
- Bei der Straße mit Gehsteigen aus dem Assistenten wird die Menge nicht ausgewertet (nur Grafik)
- Die andern Flächen wie Rasengitter, Grünflächen und Pflasterbeläge erzeugen Sie über Decken. So können beim Erzeugen oder nachträglich über die Option  **Multi** Flächen abgezogen werden.



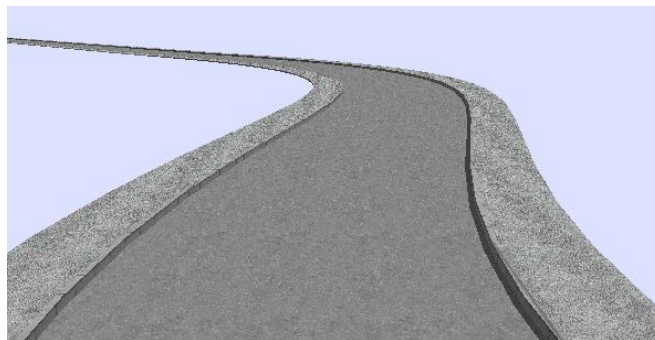
Straßen

Assistent AUSSENANLAGEN aus der Gruppe IBD 2017 Hochbau verwenden
Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten und Anpassung der Objektattribute

Wege, befestigte Flächen, Rasen, Traufstreifen

Methode:

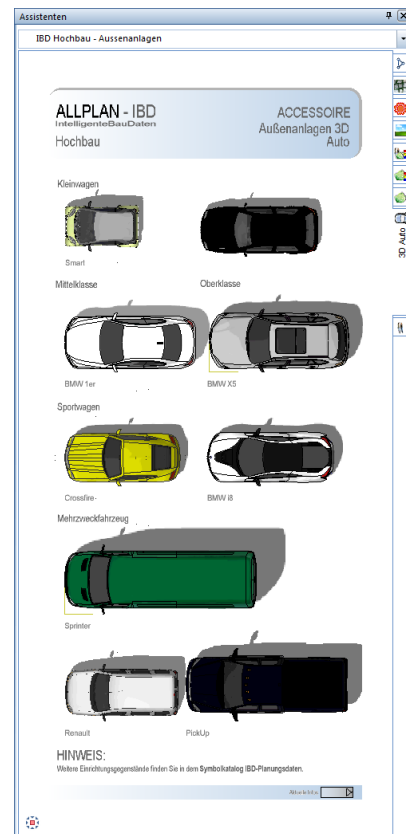
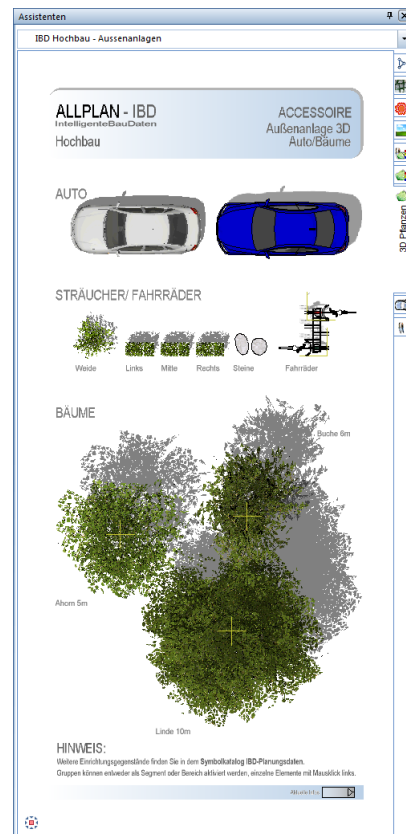
Assistent AUSSENANLAGEN aus der Gruppe IBD 2017 Hochbau verwenden
Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten und Anpassung der Objektattribute



Außengestaltung mit Bäumen, Büschen, Pflanzen und Autos

Methode: Verwenden von Makros aus dem Assistenten Bäume.

Hinweis: Autos, Bäume und dergleichen sollten auf ein separates Teilbild abgesetzt werden (vorgesehen ist Teilbild Nr. 85). Da sich die Höhendefinition Unterkante an OK Gelände definiert wurde. Sollten die Bäume später im Grundriss nicht benötigt werden so steht Ihnen das Teilbild 87 für Nachbargebäude zur Verfügung. Dieses ist im Favorit der Animation hinterlegt, jedoch nicht im EG-Plan in der Planzusammenstellung.

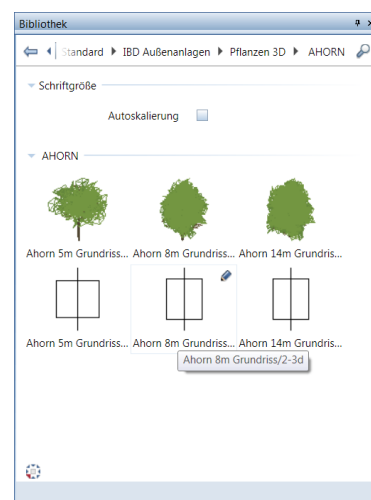


Bäume in einfacher Qualität

Verwenden Sie Symboldatei **Aussenanlagen** mit hochwertiger Darstellung für Ihre Visualisierung; bei älteren Rechnern können Sie einfachere Bäume bestehend aus zwei texturierten Scheiben verwenden. Sie finden die einfachen Symbole in der Symboldatei ab Symbol **37 Bäume 2D Farbe Stilfläche**.

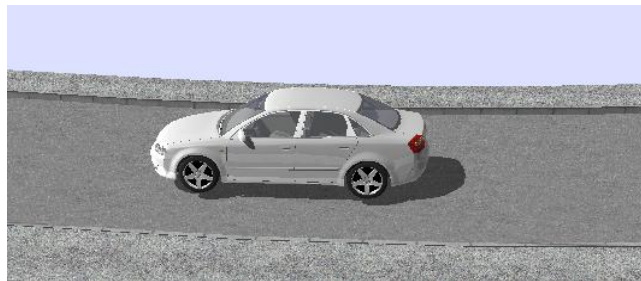
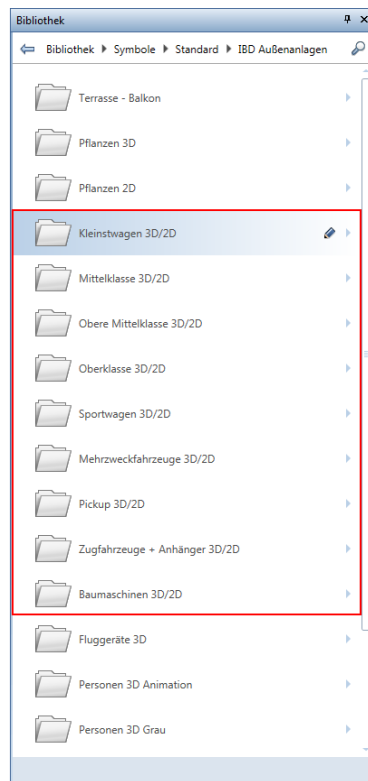
Hinweis: Jede der beiden Scheiben hat einen eigenen Layer (ASG-BAUMD1 und ASG-BAUMD2). Sollten Sie diese Bäume für das Rendern von Bildern verwenden, dann können Sie einen der beiden Layer deaktivieren.

Wird die Perspektive um ca. 90 Grad gedreht, dann verwenden Sie jeweils den anderen Layer.



Autos

Hier gibt es zusätzlich zum Assistenten ebenfalls in der Bibliothek weitere Modelle in unterschiedlichen Farben. Hier gibt es keine reduzierten Darstellungen, da die Autos in punkto Performance stark optimiert sind.

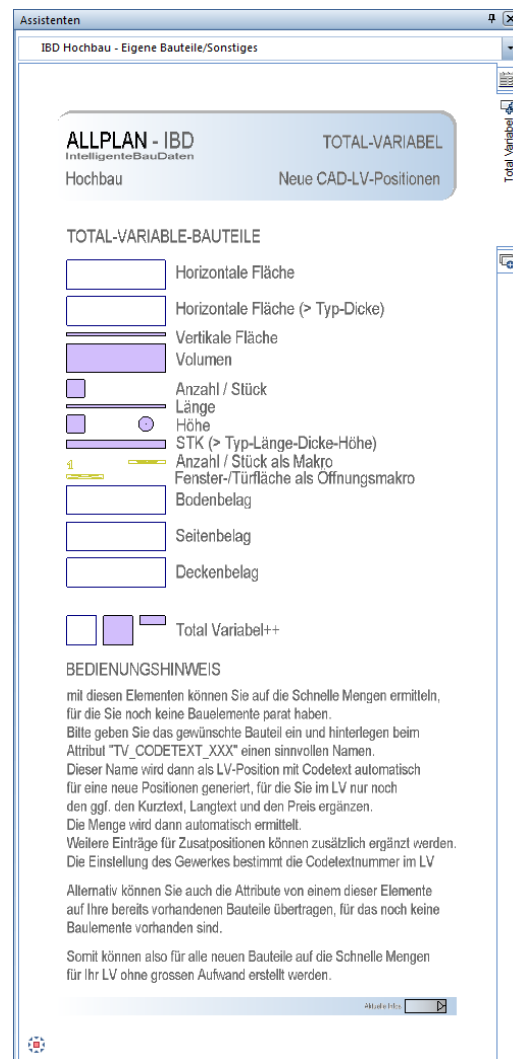


Eigene Bauteile – „Total Variabel“

Methode:


Assistent TOTAL-VARIABEL aus der Gruppe IBD 2017 Hochbau - Eigene Bauteile/Sonstiges verwenden

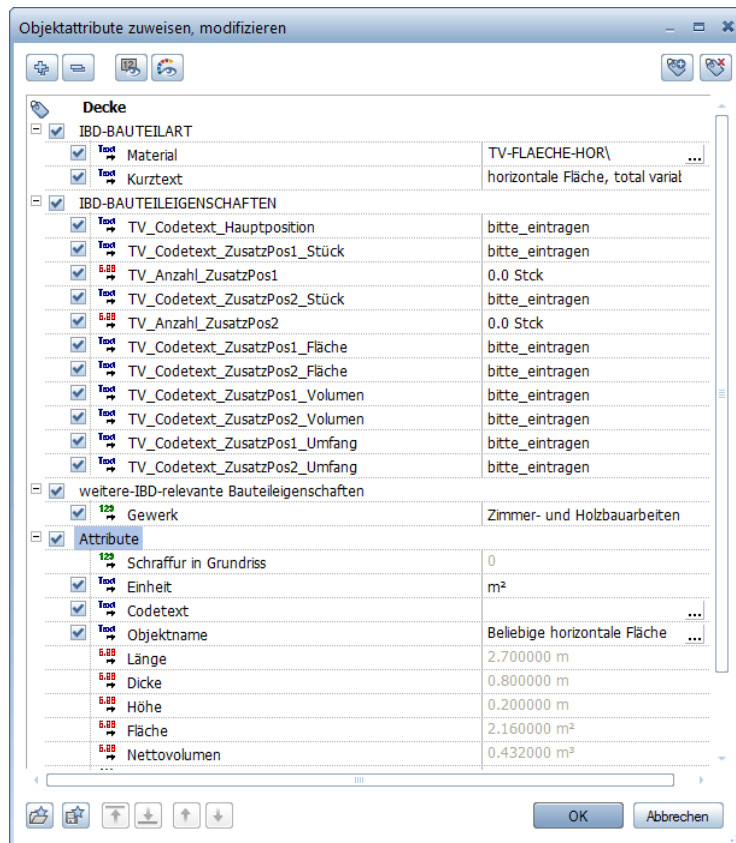
Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten und Anpassung der Objektattribute



Mit den Elementen des Assistenten TOTAL-VARIABEL können Sie schnell und einfach Mengen ermitteln, für die noch keine Bauteile existieren.

Total Variabel, wichtige Schritte

- Assistent TOTAL-VARIABEL öffnen
- passende Bauteilart nach der gewünschten Abrechnungseinheit auswählen und auf dem Teilbild zeichnen. Z.B.: Horizontale Fläche
- Über  **Objektattribut zuweisen, modifizieren** bei dem Attribut TV_Codetext_Hauptposition den gewünschten Bauteilnamen im Feld „Bitte eintragen“ eingeben, z. B. Glasboden.



- Dieser Name wird als Codetext „Glasboden" für eine neue Hauptposition generiert.
- Zusätzlich könnten Sie noch andere Positionen wie Umfang oder Stück beliebig, auf gleiche Weise erstellen.
- Beim Attribut „Gewerk“ können Sie zusätzlich die spätere Gewerkezuordnung der Hauptposition im LV bestimmen.
- Beim CAD-Mengenimport Plus werden die eigenen Position automatisch erkannt und angelegt.

Im LV wird automatisch die Dimension erkannt, Ihr Vorschlagswert in den Kurz- und Langtext übernommen, die Mengenzeile mit dem Wert aus dem CAD befüllt und die Position im LV noch an die richtige Stelle verschoben.

- Für Ihre selbst gebildeten Positionen müssen Sie nur noch den Einheitspreis über die Funktion NACHBEARBEITUNG ergänzen.

Ändern von Material und Attributen

FLEXIBEL – durch veränderbare Attributeinstellungen der Bauteile

Ein Attribut ist eine Eigenschaft z. B. einer Wand oder einer Stütze. Nachdem z. B. Ihre Wand graphisch „gut“ aussieht, gehen wir an den Kern der IBD Lösung - es sind die Objektattribute, die Sie flexibel ändern können.

Es werden nur die Attribute ausgewertet, die zu genau diesem Element (Bauteilart) gehören (z. B. wenn aus Versehen Attribute von Wand an eine Stütze übertragen werden).

Änderungen


Ändern ist kein Thema - mit IBD sind Ihre Bauteile flexibel und dynamisch.








Wollen Sie z. B. etwas „Eigenes“ zeichnen und keinen Assistenten verwenden, oder das Element ist nicht vorhanden, dann müssen Sie sich folgende Fragen stellen:

- 1 Möchte ich vorhandene Attributwerte ändern oder anpassen?
- 2 Möchte ich Attribute von einem anderen Element übernehmen?
Sollen die übernommenen Attribute die bestehenden ergänzen oder komplett ersetzen?
- 3 Möchte ich das „Layout“ eines Elementes für ein anderes übernehmen?

Hinweis: Im Menü **Ansicht** unter **Symbolleisten** und **Anpassen** finden Sie die Symbole, die zu den passenden Funktionen gehören. Sie können diese selbst zu Ihrer persönlichen Symbolleiste zusammenstellen.

Änderungsarten und zugehörige Funktionen


Tipp: Weil die Funktion  **Objektattribute übertragen, löschen** häufig benötigt wird, können Sie diese auch mit einem Shortcut öffnen (dazu darf keine andere Funktion aktiv sein). Wenn Sie eine IBD Symbolleistenkonfiguration verwenden, dann verwenden Sie den Shortcut **Ü**, sonst den Shortcut **ALT+Ü**.

- Vorhandene Attribute bzw. Attributwerte eines Bauteils ändern Sie mit  **Objektattribute zuweisen, modifizieren**.
- Attribute von anderen Elementen übernehmen Sie mit  **Objektattribute übertragen, löschen**. Hier können Sie entscheiden, ob die übernommenen Attribute die bestehenden Attribute ergänzen sollen (Option **Attribute anhängen**), oder ob sie komplett ersetzt werden sollen (Option **Attribute komplett neu**).
- Sowohl Layout bzw. grafische Darstellung eines Elementes als auch die Attribute übertragen Sie mit  **Ar-Bauteileigenschaften übertragen** an ein anderes Element. Auch hier können Sie entscheiden, ob die übernommenen Attribute die bestehenden Attribute ergänzen sollen (Option **Attribute anhängen**), oder ob sie komplett ersetzt werden sollen (Option **Attribute komplett neu**).
- Die Umbaukategorie und Darstellung von Bauteilen legen Sie mit  **Umwandlung Umbauplanung** fest. Sie können zwischen den Umbaukategorien  **Bestand**,  **Abbruch** und  **Neubau** wählen. Sie können die Formateigenschaften, die Flächendarstellung sowie Parameter und Attribute von Bauteilen der drei Umbaukategorien festlegen. Hier können Sie ebenfalls entscheiden, ob die übernommenen Attribute die bestehenden Attribute ergänzen sollen (Option **Attribute anhängen**), oder ob sie komplett ersetzt werden sollen (Option **Attribute komplett neu**).

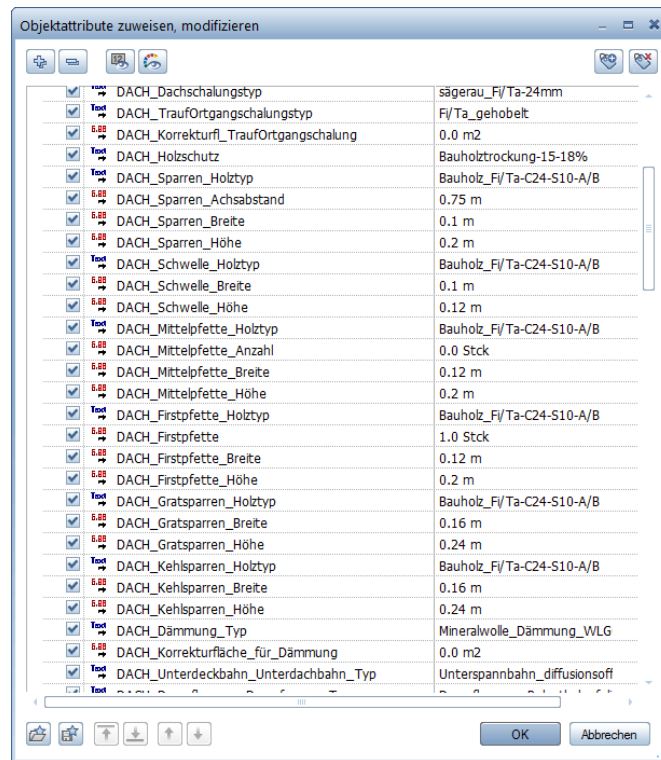
Attributwerte ändern

Tipp: Sie können ein Symbol auch in eine andere Symbolleiste aufnehmen (im Menü **Extras** unter **Anpassen**) oder mit einem Shortcut (Tastenkombination) belegen.

Eine detaillierte Beschreibung dazu finden Sie in der **Allplan Online-Hilfe**, unter dem Thema „Symbolleisten und Shortcuts anpassen“.

Wenn Sie Attributwerte ändern möchten, dann klicken Sie mit der rechten Taste auf das jeweilige Objekt und dann im Kontextmenü mit der linken Maustaste auf die Funktion **Objektattribute zuweisen, modifizieren** .

Auf der linken Seite sehen Sie die Bezeichnungen der Attribute - auf der rechten Seite können Sie mit Hilfe eines Pulldown-Menüs die Attribute auswählen oder in diese Spalte etwas Eigenes schreiben.

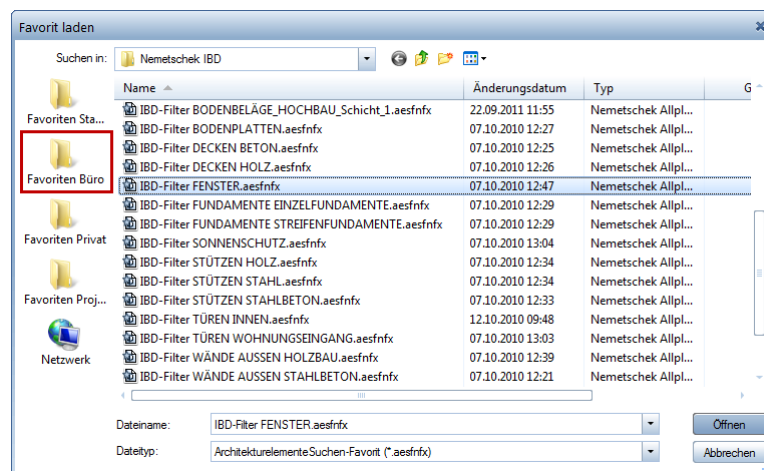
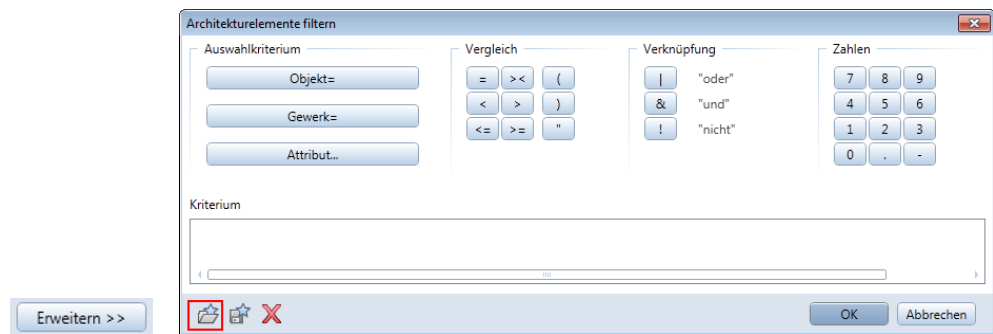



Mit Allplan 2017 IBD gibt es freie Attribute, die Sie individuell verändern können, und schreibgeschützte Attribute, die nur die angebotene Auswahl zulassen.

Informationen der Attribute werden zum einen für die Berechnung der Mengen benötigt und zum anderen werden beschreibende Attribute über den Codetext in das Leistungsverzeichnis von NEVARIS übertragen, um dann die Platzhalter im Kurztext und Langtext mit den Attributbeschrieben automatisch zu füllen. Durch diese Vorgehensweise wird der durchgängige Informationsfluss gewährleistet und die Informationen des Codetextes können z.B. für das Erstellen von LV-Positionen verwendet werden.

IBD Materialfilter verwenden


Die Funktionen in  **Nach Architektur-Bauteilen filtern** wurden erweitert; sie sind nun als **Favoriten** mit eindeutigen Dateibezeichnungen versehen.



Die erweiterten IBD Filterfavoriten können Sie in Verbindung mit dem Übertragen von Attributen oder auch beim Bearbeiten von Architekturelementen sowie über  **Nach Architektur-Bauteilen filtern** anwenden.

Im folgenden Beispiel soll in einem Zug bei allen Fenstern das Material **Kunststoff** auf **Alu** geändert werden.

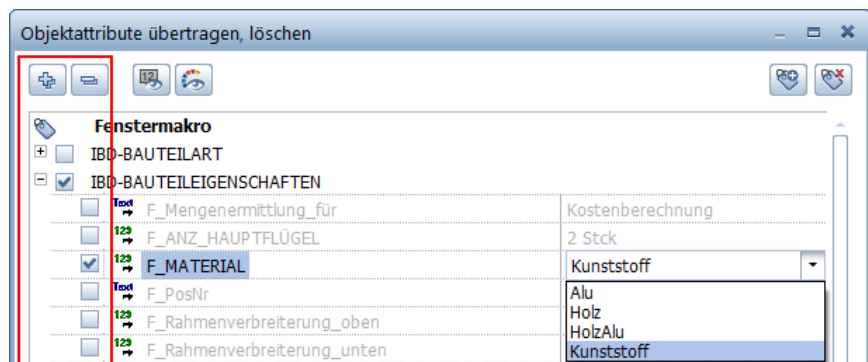
So filtern Sie Bauteile und verändern gleichzeitig die Qualität über Attribute

- 1 Klicken Sie auf die gewünschte Funktion, z.B. auf  **Objektattribute übertragen, löschen**.
- 2 Klicken Sie im Assistenten oder auf Ihrem Teilbild auf das Quellelement (z.B. auf ein Fenster-SmartPart).

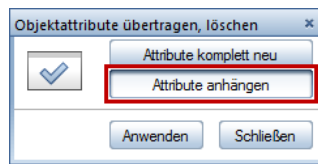


Die Attributliste wird eingeblendet.

- 3 Deaktivieren Sie zuerst alle Attribute, und markieren Sie nur die zu ändernden Attributwerte.
- 4 Wählen Sie einen Vorschlagswert aus.



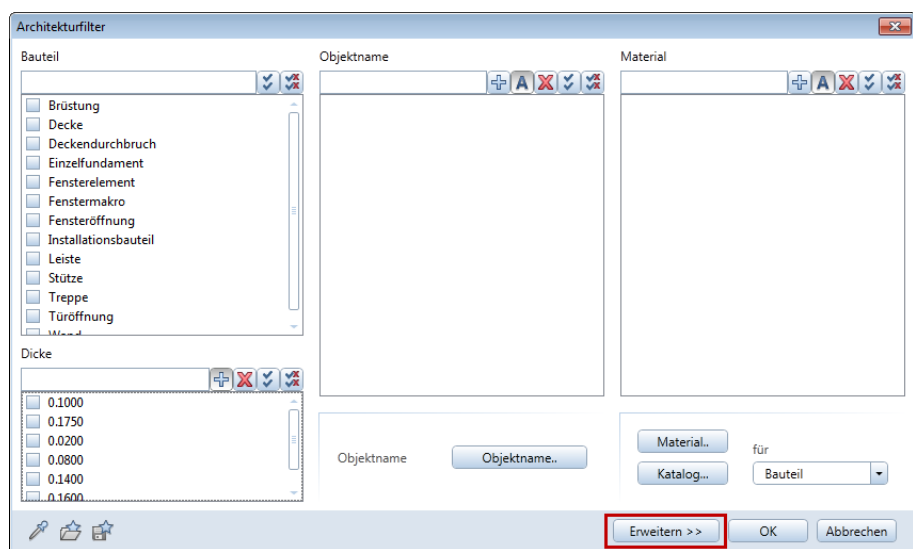
5 Wählen Sie **Attribute anhängen**.



Hinweis: Verwenden Sie **Attribute anhängen** nur dann, wenn ein oder mehrere Vorschlagswerte an bestehenden Bauteilen verändert werden sollen (z.B. aus Kunststofffenster werden ALU-Fenster).

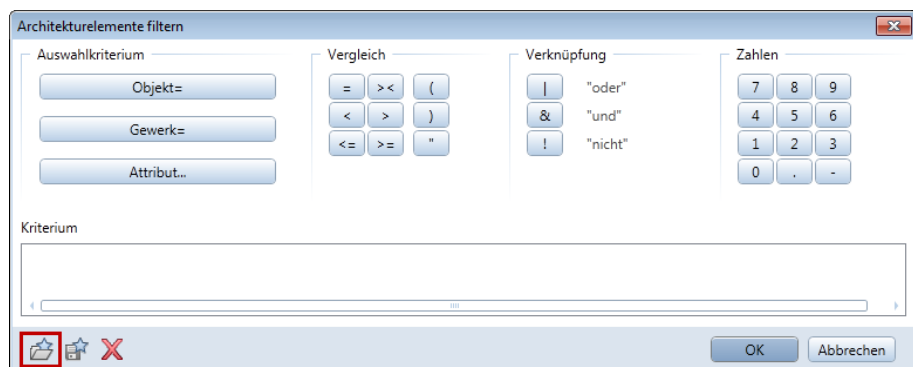
Nun verwenden Sie die Materialfilter von IBD, um diese Qualitätsänderung auf alle anderen gezeichneten Bauteile zu übertragen.

6 Klicken Sie auf **Nach Architektur-Bauteilen filtern**.

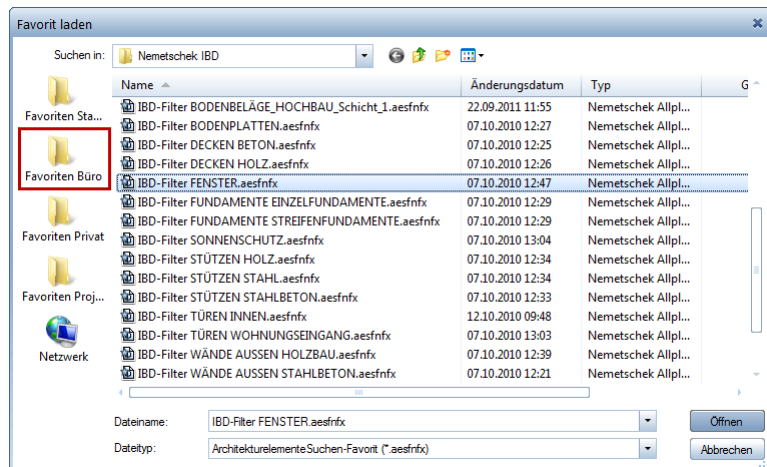


7 Wählen Sie **Erweitern >>**.

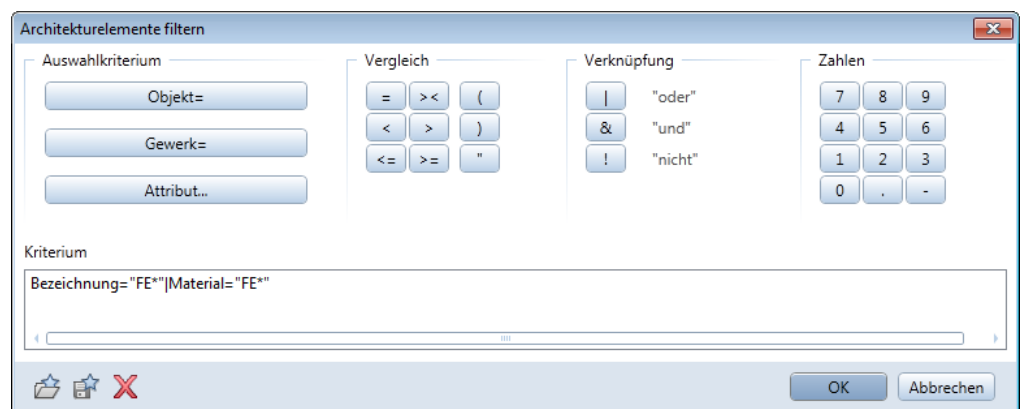
8 Klicken Sie auf **Favoritendatei öffnen**.



9 Wählen Sie den gewünschten Suchen-Favorit aus, z.B. **IBD-Filter FENSTER**.




Der Filtervorschlag wird eingetragen.

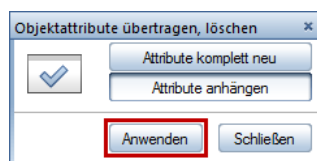


10 Bestätigen Sie mit **OK**.

11 Ziehen Sie nun mit der Maus einen Aktivierungsbereich in Ihrem Teilbild auf.

Innerhalb dieses Bereichs werden nun alle gefilterten Bauteile (in diesem Beispiel Fenster) farblich markiert.

12 Klicken Sie auf **Anwenden**. Damit schließen Sie  **Objektattribute übertragen, löschen** ab.






Attribute von Ausbau-Bodenflächen ändern, Beispiele

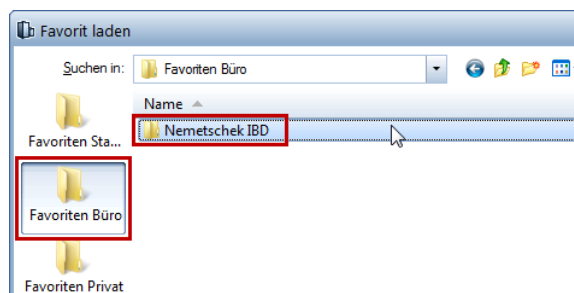
Hinweis: Die in den folgenden Beispielen beschriebene Vorgehensweise sollte nur von erfahrenen IBD Benutzern angewendet werden.

Beispiel 1: Attribut Fußbodenheizung ändern

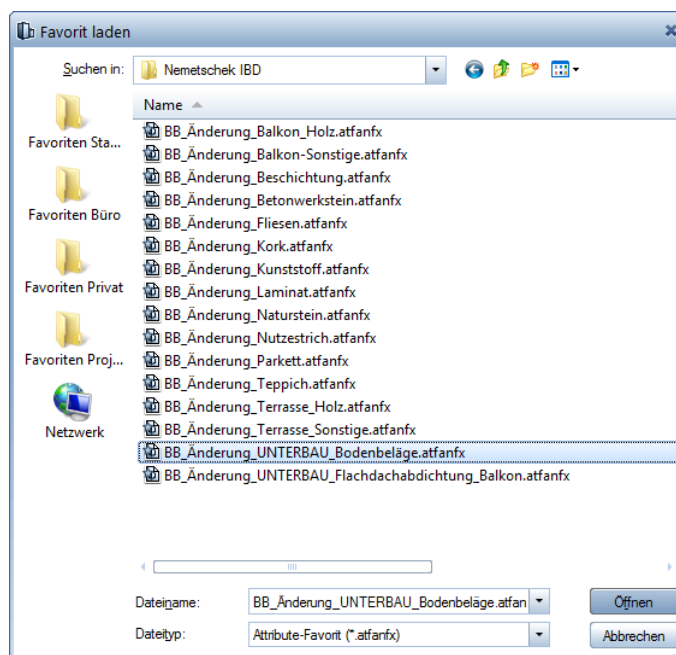
Im folgenden Beispiel ändern Sie bei Bodenbelägen den Wert beim Attribut **Fußbodenheizung**.

So ändern Sie das Attribut Fußbodenheizung

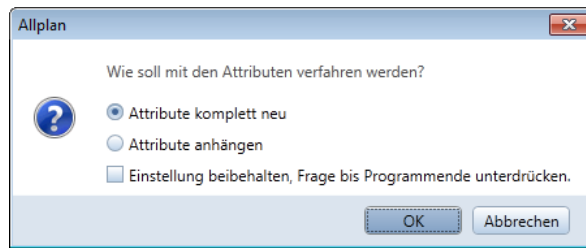
- 1 Klicken Sie auf  **Attributzuweisung an beliebige Elemente**.
Bei IBD Oberflächen können Sie dazu auch das Tastaturkürzel UMSCHALT+Ü verwenden.
- 2 Klicken Sie auf  **Eigenschaften**.
- 3 Im Dialogfeld **Attributzuweisung an beliebige Elemente** klicken Sie auf  **Favoritendatei öffnen**.
- 4 Unter Favoriten Büro wählen Sie den Ordner Nemetschek IBD.



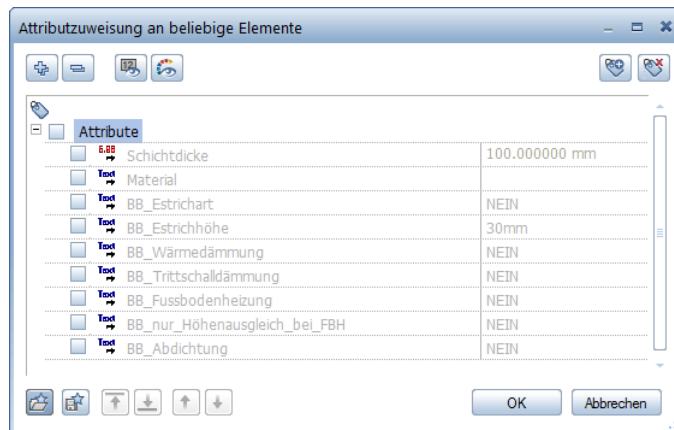
- 5 Wählen Sie den Favorit BB_Änderung_UNTERBAU_Bodenbeläge.



- 6 In der folgenden Meldung wählen Sie **Attribute komplett neu**, und bestätigen Sie mit **OK**.



Nun werden die gewählten Attribute eingelesen, hier die allgemeinen Attribute für Bodenbeläge.

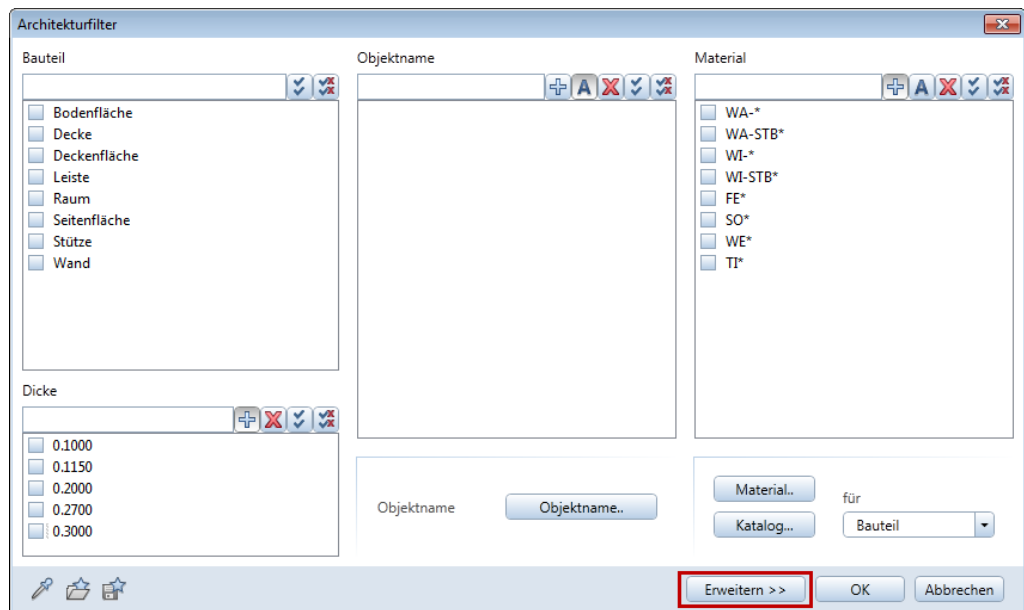


- 7 Aktivieren Sie den Haken bei **BB_Fussbodenheizung** und wählen Sie den gewünschten Verlegeabstand in der Auswahlmaske aus, und bestätigen Sie mit **OK**.

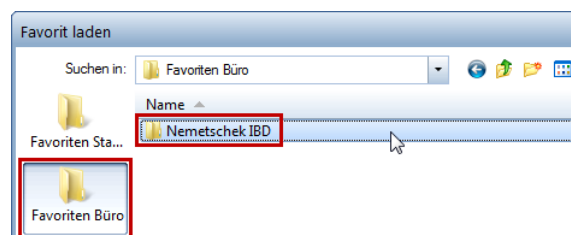


- 8 Klicken Sie auf  **Nach Architektur-Bauteilen filtern**.

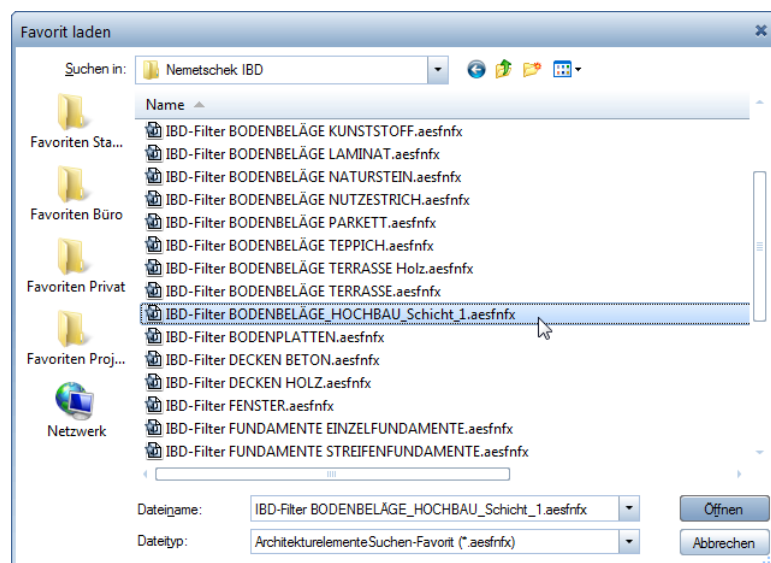
9 Wählen Sie **Erweitern >>**.



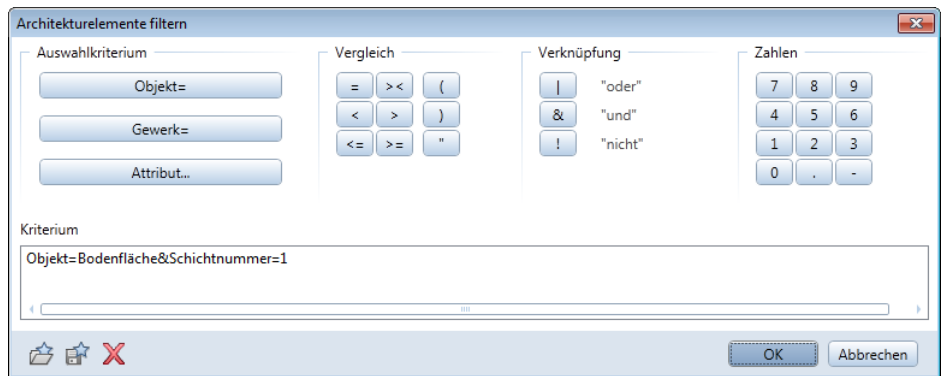
10 Unter Favoriten Büro wählen Sie den Ordner Nemetschek IBD.



11 Wählen Sie den Favoriten IBD-Filter
BODENBELÄGE_HOCHBAU_Schicht_1.



Damit wird im Filter der nachstehende Kontext geladen:



- 12 Bestätigen Sie mit **OK**.

So werden die Attribute nur an die Bodenfläche in der Schicht 1 angehängt. Dieser Filter ist nur einmalig bei der anschließenden Auswahl aktiv und filtert nur Räume mit Bodenbelägen.


- 13 Ziehen Sie einen Aktivierungsbereich über alle Räume, oder aktivieren Sie die Räume einzeln.

- 14 Bestätigen Sie mit der rechten Maustaste, oder klicken Sie auf **Anwenden**.

Bei den gewählten Räumen wird nun der gewählte Attributwert geändert, und die Fußbodenheizung wird nun bei diesen Mengen ermittelt.




Tipp: Vor dem Bestätigen mit der rechten Maustaste können Sie das Ergebnis überprüfen, denn alle gefilterten Räume werden rot markiert.

Beispiel 2: Gezielt Änderungen an den Eigenschaften der Beläge durchführen

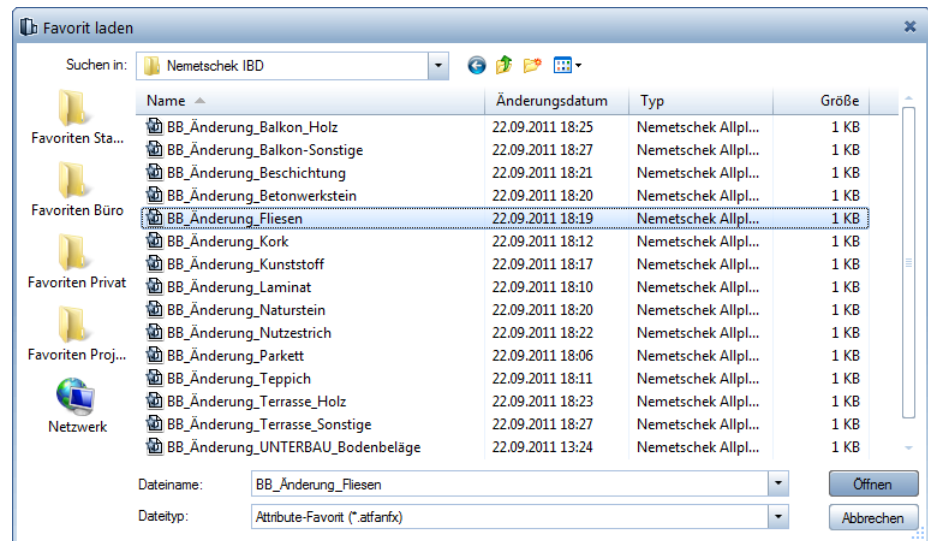
Eine weitere Möglichkeit von  **Attributzuweisung an beliebige Elemente** ist sogar gezielte Änderungen an den Eigenschaften eines bestimmten Belages.

Im folgenden Beispiel werden Sie den Preislevel von Fliesenböden ändern. Hier stehen Ihnen zusätzliche Filter für die jeweiligen Bodenbeläge zur Verfügung.

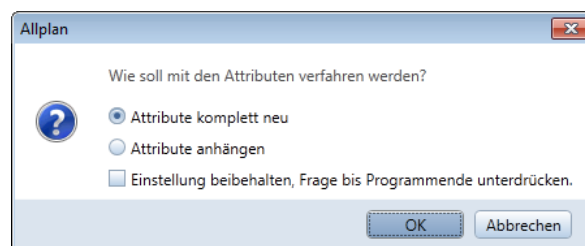
So ändern Sie gezielt Eigenschaften einzelner Beläge

- 1 Klicken Sie auf  **Attributzuweisung an beliebige Elemente**.
Bei IBD Oberflächen können Sie dazu auch das Tastaturkürzel UMSCHALT+Ü verwenden.
- 2 Klicken Sie auf  **Eigenschaften**.
- 3 Im Dialogfeld **Attributzuweisung an beliebige Elemente** klicken Sie auf  **Favoritendatei öffnen**.

- 4 Unter Favoriten Büro wählen Sie den Ordner Nemetschek IBD, und wählen Sie den Favorit BB_Änderung_Fliesen.



- 5 In der folgenden Meldung wählen Sie **Attribute komplett neu**, und bestätigen Sie mit **OK**.

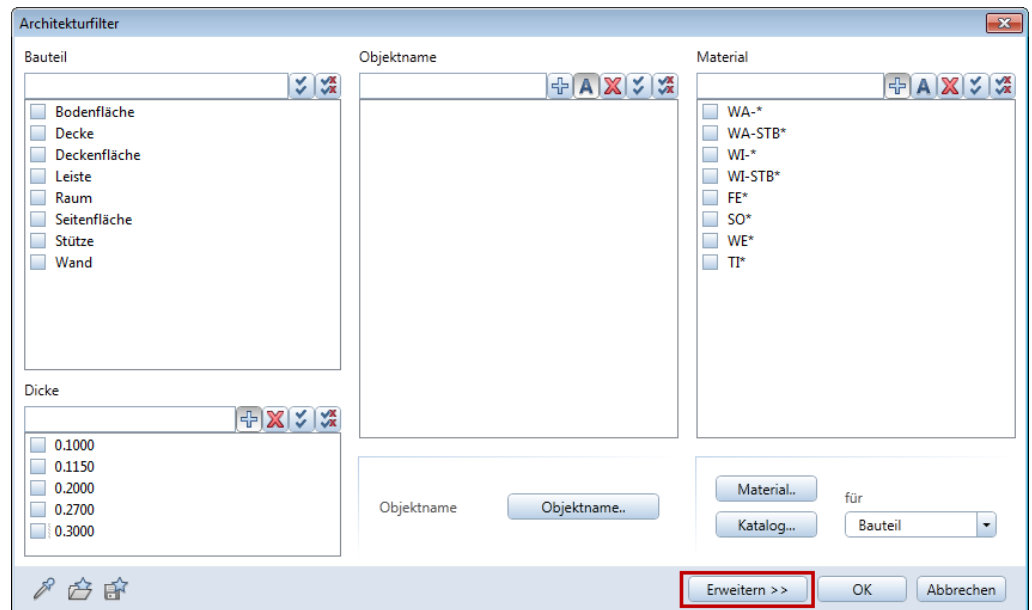


Nun werden die gewählten Attribute eingelesen, hier die möglichen Attribute für Fliesen Beläge.

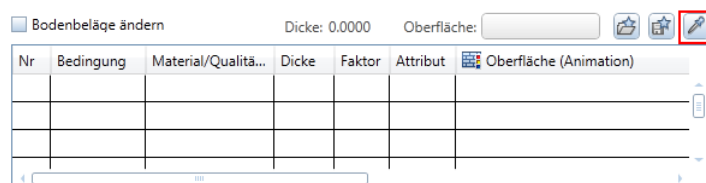
- 6 Ändern Sie den oder die gewünschten Werte.
Im Beispiel aktivieren Sie **BB_Preiskategorie** und wählen **Level4**.
Bestätigen Sie anschließend mit **OK**.



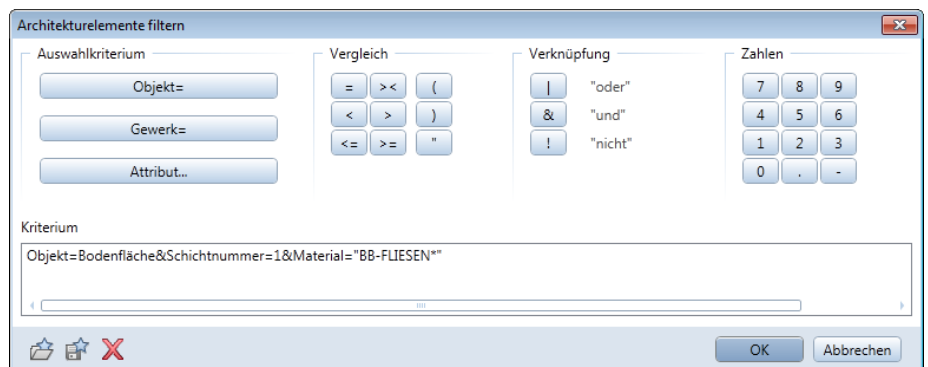
- 7 Klicken Sie auf  **Nach Architektur-Bauteilen filtern**, um gezielt die Räume mit Fliesen auszuwählen.
- 8 Wählen Sie **Erweitern >>**.



- 9 Unter Favoriten Büro wählen Sie den Ordner Nemetschek IBD, und wählen Sie den für Fliesen passenden Favoriten IBD-Filter BODENBELÄGE_Fliesen.



Damit wird im Filter der nachstehende Kontext geladen:





- 10 Bestätigen Sie mit **OK**.
- 11 So werden die Attribute nur an die Bodenfläche von Fliesenbelägen (**BB-FLIESEN**) angehängt.
Dieser Filter ist nur einmalig bei der anschließenden Auswahl aktiv und filtert nur Räume mit Bodenbelägen.
- 12 Ziehen Sie einen Aktivierungsbereich über alle Räume, oder aktivieren Sie die Räume einzeln.
- 13 Bestätigen Sie mit der rechten Maustaste, oder klicken Sie auf **Anwenden**.
Bei den gewählten Räumen wird nun der gewählte Attributwert geändert.

Tipp: Vor dem Bestätigen mit der rechten Maustaste können Sie das Ergebnis überprüfen, denn alle gefilterten Räume werden rot markiert.

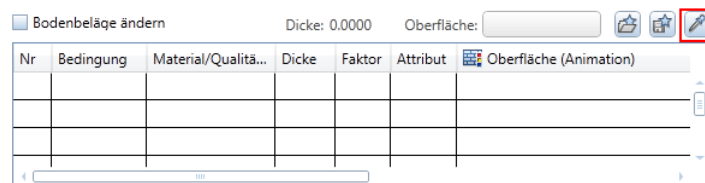
Beispiel 3: Bodenbelag wechseln

So tauschen Sie gezielt einen bestehenden Bodenbelag gegen Fliesen aus

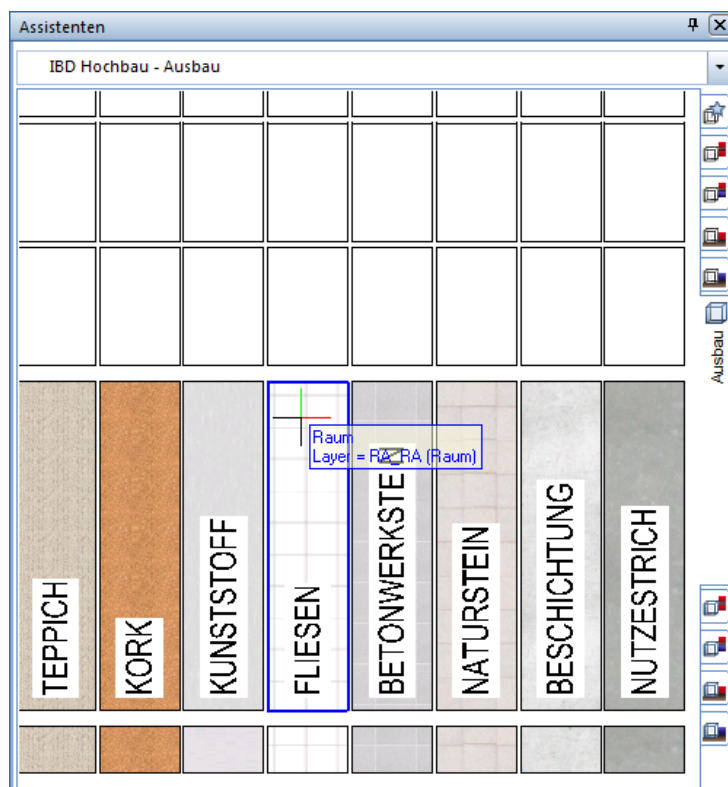
- 1 Klicken Sie auf  **Räume, Flächen, Geschosse modifizieren.**
- 2 Klicken Sie auf  **Eigenschaften.**
- 3 Öffnen Sie die Registerkarte **Ausbau.**



- 4 Klicken Sie im Bereich **Bodenbeläge ändern** auf  **Parameter übernehmen.**



- 5 Übernehmen Sie den gewünschten Bodenbelag aus dem Ausbauassistenten.



Der Bodenbelag wird eingetragen.

☒ Bodenbeläge ändern Dicke: 0.1000 ☐ Oberfläche: 1-typ01.surf

Nr	Bedingung	Material/Qualitäten	Dicke	Faktor	Attribut	Oberfläch
1		BB-FLIESEN1\	0.1000	1.0000	**	nc-visual/nc-r

☐ Leiste zuweisen/entfernen

Nr	Bedingung	Material/Qualitäten	Faktor	Gewerk

Ausbau gesamt Schicht Attribut- Katalogzuordnung



OK Abbrechen

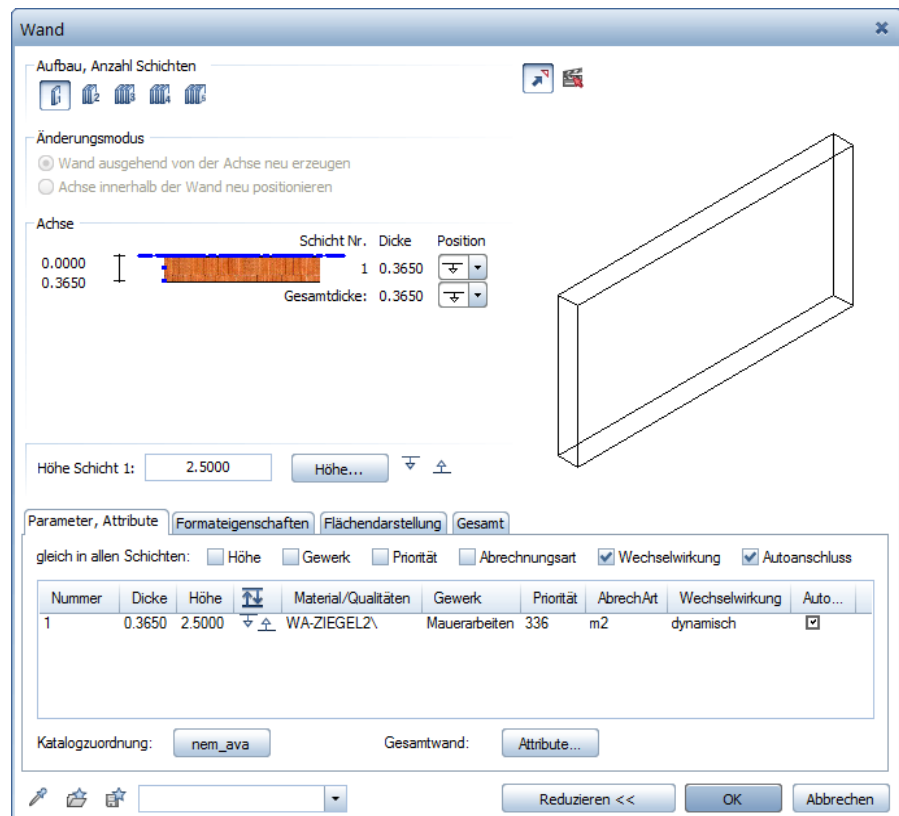
- 6 Achten Sie darauf, dass das Kontrollkästchen bei **Bodenbeläge ändern** aktiviert ist, und klicken Sie auf **OK**.
 - 7 Ziehen Sie einen Aktivierungsbereich über alle Räume, oder aktivieren Sie die Räume einzeln.
 - 8 Bestätigen Sie mit der rechten Maustaste, oder klicken Sie auf **Anwenden**.
- Bei den gewählten Räumen wird nun der gewählte Attributwert geändert.

Material, Wandstärke, grafische Darstellung und Attribute in einem Zug ändern (Beispiel)

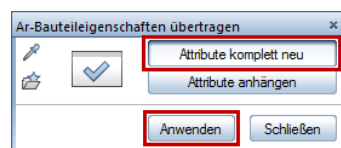
Im Beispiel soll eine tragende Stahlbeton-Außenwand in eine tragende Ziegelwand geändert werden und gleichzeitig auch die Wandstärke.

So ändern Sie einen Wandtyp komplett, wichtige Schritte

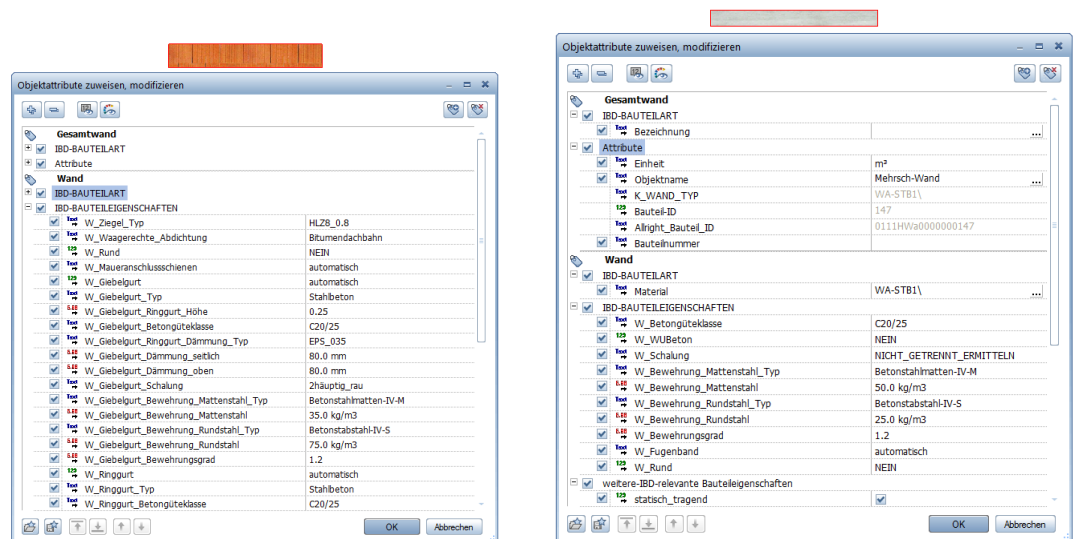
- 1 Klicken Sie auf  **Ar-Bauteileigenschaften übertragen**.
- 2 *Übernahmebauteil anklicken*
Klicken Sie auf die passende Ziegelwand im Assistenten (mit der richtigen Dicke).
Die  **Eigenschaften** der Wand werden eingeblendet.
- 3 Prüfen Sie die Einstellung bei **Änderungsmodus**, und bestätigen Sie mit **OK**.
Dicke, **Aussehen** und **Codetext** des Materials der Wand wurden bereits richtig aus dem Assistenten übernommen.



- 4 Klicken Sie auf **Attribute komplett neu**, damit die Stahlbeton-Attribute durch die Ziegelwand-Attribute ersetzt werden.



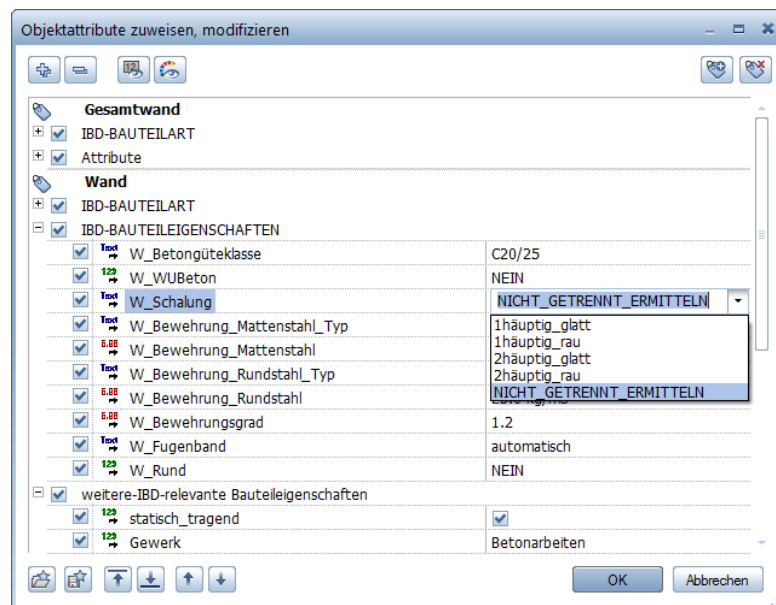
- 5 Klicken Sie auf die Wand, die geändert werden soll, und dann auf **Anwenden**.
Die Stahlbeton-Wand wurde in eine Ziegelwand geändert.



Vergleich der Objektattribute nach der Modifikation der Bauteileigenschaften.

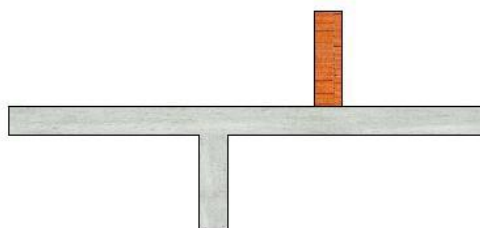
Besonderheiten Betonbauteile Wände

Bei Betonwänden, kann die Schalung getrennt ermittelt und ausgewertet werden.



Wandverschneidungen bei der Schalung werden berücksichtigt.

Ebenfalls die Stirnseiten. Am Anschluss der Mauerwerkswand wird korrekterweise durch geschalt.



Tipp: Über Filter können Sie auch die Attribute an alle Bauteile eine Kategorie übertragen. So können Sie beispielsweise nur den Bewehrungsgrad der Außenwände erhöhen.

Sofern Sie mehrere Teilbilder aktiv haben funktionieren die Filter auch Teilbild übergreifend.

Die Bewehrung für Mattenstahl und Rundstahl kann über kg/m³ angegeben werden und muss ggf. bei höheren Anforderungen auch erhöht werden.

Alternativ kann auch pauschal der Bewehrungsgrad über einen Faktor angepasst werden.

Beispiel: Der Attributwert W_Bewehrungsgrad = 1.05 bedeutet eine Erhöhung der Stahlmenge um + 5%.

Objektattribute zuweisen, modifizieren	
IBD-BAUTEILART	
Bezeichnung	
Attribute	
Einheit	m³
Objektname	Mehrsch-Wand
K_WAND_TYP	WA-STB1\
Bauteil-ID	167
Allright_Bauteil_ID	0111HWa0000000167
Bauteilnummer	
Wand	
IBD-BAUTEILART	
Material	WA-STB1\
IBD-BAUTEILEIGENSCHAFTEN	
W_Betongüteklasse	C20/25
W_WUBeton	NEIN
W_Schalung	NICHT_GETRENNT_ERMITTELN
W_Bewehrung_Mattenstahl_Typ	Betonstahlmatten-IV-M
W_Bewehrung_Mattenstahl	50.0 kg/m³
W_Bewehrung_Rundstahl_Typ	Betonstabstahl-IV-S
W_Bewehrung_Rundstahl	10.0 kg/m³
W_Bewehrungsgrad	1.2
W_Fugenband	automatisch
W_Rund	NEIN
weitere-IBD-relevante Bauteileigenschaften	
statisch_tragend	<input checked="" type="checkbox"/>
Gewerk	Betonarbeiten
Umbaukategorie	Neubau
W_Putz_automatisch_für_Energieausweis	JA
Attribute	
Schraffur in Grundriss	1
Einheit	m³

Pro Bauteil kann der Bewehrungstyp festgelegt werden (z. B. bei einer Wand der Bewehrungstyp **W-Betonstahlmatte-IV-M**).

So wird der Stahl getrennt nach Bauteilen ermittelt und summiert.

Beispielsweise die Tonnage summiert für Wände, Stützen, Fundamente, Stürze und Gurte, Decken usw.

Objektattribute zuweisen, modifizieren	
Attribute	
Einheit	m³
Objektname	Mehrsch-Wand
K_WAND_TYP	WA-STB1\
Bauteil-ID	167
Allright_Bauteil_ID	0111HWa0000000167
Bauteilnummer	
Wand	
IBD-BAUTEILART	
Material	WA-STB1\
IBD-BAUTEILEIGENSCHAFTEN	
W_Betongüteklasse	C20/25
W_WUBeton	NEIN
W_Schalung	NICHT_GETRENNT_ERMITTELN
W_Bewehrung_Mattenstahl_Typ	Betonstahlmatten-IV-M
W_Bewehrung_Mattenstahl	50.0 kg/m³
W_Bewehrung_Rundstahl_Typ	Betonstabstahl-IV-S
W_Bewehrung_Rundstahl	Betonstabstahl-III-S
W_Bewehrungsgrad	Betonstabstahl-IV-S
W_Fugenband	automatisch
W_Rund	NEIN
weitere-IBD-relevante Bauteileigenschaften	

Gebäudemodell in Allplan prüfen

Gebäudemodell in Animation prüfen

Zur Vorprüfung des Mengenmodells eignet sich besonders die Animation. Hier sind Konstruktions- oder Modellfehler sehr gut zu sehen.

Schließen Sie das Animationsfenster, wenn Sie zu anderen Fenstern wie z. B. dem Grundrissfenster umschalten: Auch nicht sichtbare, im Hintergrund liegende Animationsfenster werden laufend aktualisiert und können das Programm langsamer machen.

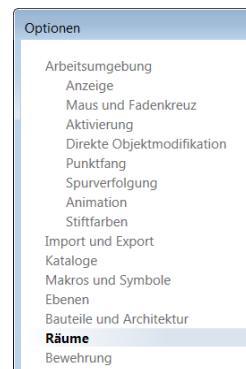
Um einen Einblick in das Innere des Gebäudes zu erhalten, können Sie in den **Animationseinstellungen** die Deckenflächen ausblenden.

So blenden Sie Deckenflächen der Räume in der Animation aus

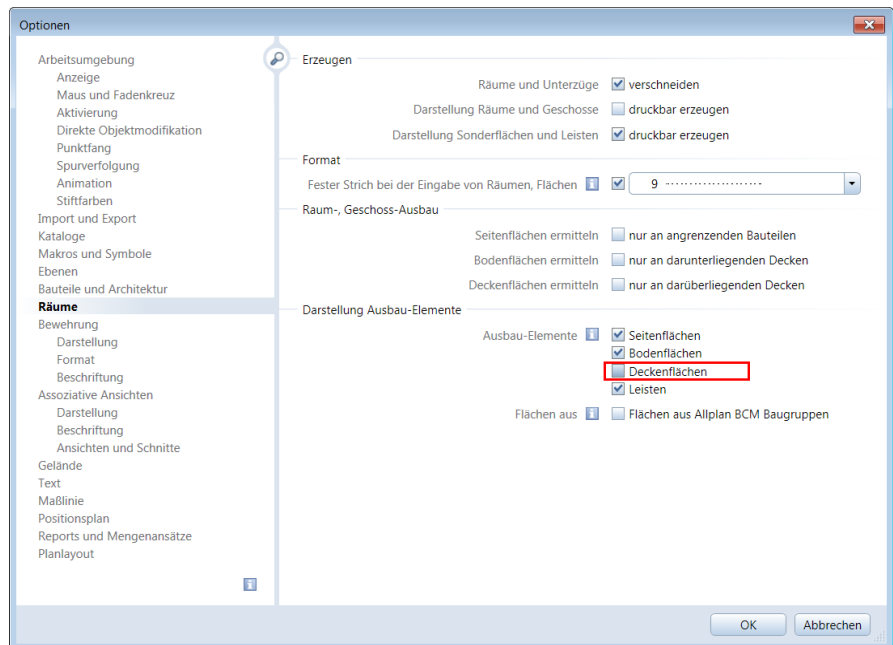
- 1 Drücken Sie die F4-Taste.

Ein Animationsfenster wird geöffnet.

- 2 Klicken in **Optionen** auf **Räume**.








- 3 Schalten Sie unter **Darstellung Ausbau-Elemente** die **Deckenflächen** aus.




Nun ist die Sicht auf die Innenräume frei.



- 4 Halten Sie nun eine der Maustasten gedrückt, und bewegen Sie die Maus: Damit bewegen Sie sich im voreingestellten Kugelmodus in und um diese virtuelle Realität.
- 5 Wenn Sie gleichzeitig die STRG-Taste und die linke oder rechte Maustaste gedrückt halten, bewegen Sie sich im Kameramodus.

Maustaste	Kugelmodus	Kameramodus (STRG+Maustaste)
linke Maustaste:	Kamera um das Objekt auf einer gedachten Kugeloberfläche drehen Cursorform: 	Kameraschwenk, Drehung um den Beobachter, um den Augpunkt. Wenn das Gebäude aus dem Fenster verschwindet, holen Sie es mit einem Doppelklick der mittleren Maustaste zurück. Cursorform: 
mittlere Maustaste:	Kamera seitlich, nach oben und oder unten bewegen (lineare Kamerabewegung) Cursorform: 	Tipp: Mit STRG+mittlerer Maustaste können Sie einen Ausschnitt im Animationsfenster festlegen.
rechte Maustaste:	Kamera auf das Objekt zu bewegen oder vom Objekt entfernen Cursorform: 	Kamera auf das Objekt zu bewegen oder vom Objekt entfernen Cursorform: 

Tipp:  **Animationsfenster Gesamtmodell** ist eine komfortable und schnelle Kontrollmöglichkeit für 3D-Konstruktionen.

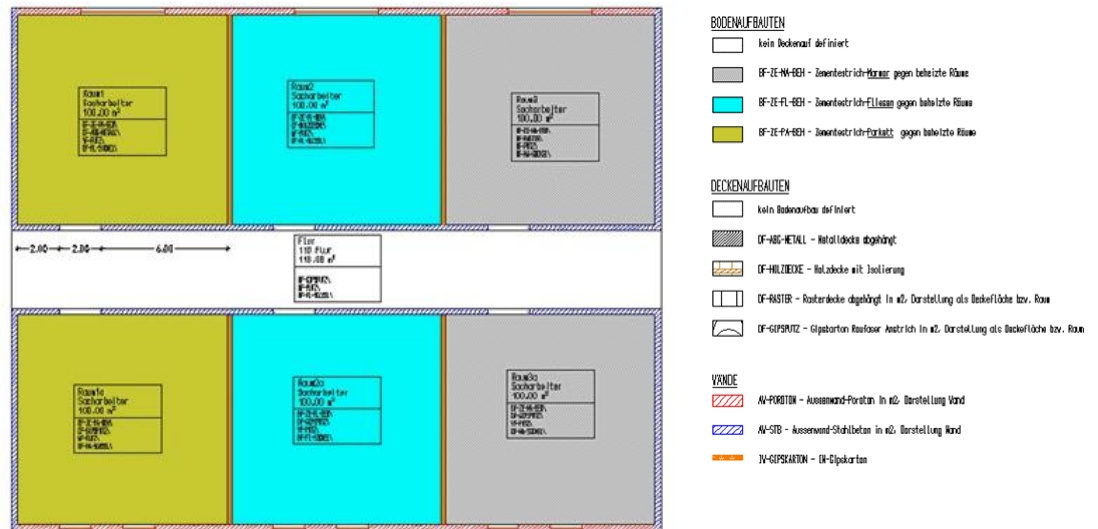
6 Probieren Sie nun die verschiedenen Bewegungsmodi, und üben Sie ein bisschen.

Für den Fall, dass Sie das Übungsmodell im virtuellen Raum nicht mehr sehen, hier einige hilfreiche Shortcuts:

- Mit einem Doppelklick der mittleren Maustaste im Animationsfenster (oder durch Drücken der F3-Taste) wird das ganze Modell wieder im Animationsfenster sichtbar.
- Mit gleichzeitigem Drücken der ALT- und POS1-Taste bringen Sie das Modell wieder in die Ausgangsposition.

Ausbauf Flächen durch Visualisieren prüfen

Mit der Funktion „Flächenvisualisierung“ können Sie Flächen und Räume nicht nur nach unterschiedlichen Kriterien (Baugruppen, Materialien, Gewerke etc.) auswerten, sondern die Flächen auch mit Flächenelementen (z. B. Füllflächen, Schraffuren) visualisieren und in der dazu gehörigen Legende ablegen. Auf diese Weise können Sie die erforderlichen Bemusterungspläne einfach und schnell erstellen.



Beispiel für eine Legende mit unterschiedlichen Boden-, Wand- und Deckenaufbauten

So erzeugen Sie eine Materialkennzeichnung und die dazu gehörige Legende

Tipp: Haben Sie noch keine Legende definiert, wird automatisch auch das Dialogfeld **Objektliste** eingeblendet.

Tipp: Haben Sie bereits eine Legende definiert, können Sie mit **Flächenvisualisierung** einfügen.

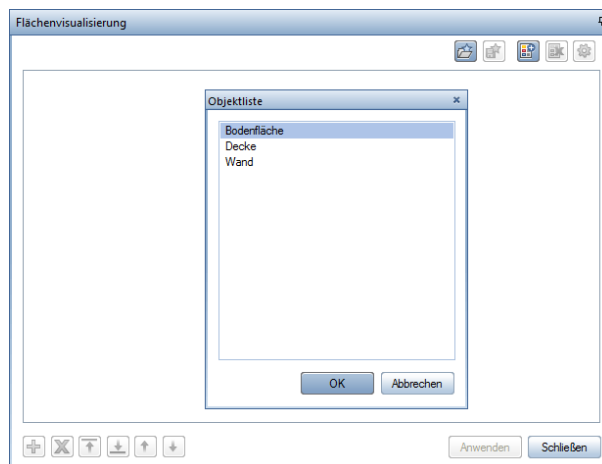
Flächenvisualisierung jederzeit das Dialogfeld **Objektliste** öffnen und weitere Definitionen vornehmen.

- 1 Starten Sie Allplan und laden Sie das betreffende Teilbild.
- 2 Zeigen Sie im Menü **Erzeugen** auf **Architektur**, dann auf **Räume, Flächen, Geschosse** und klicken Sie auf **Flächenvisualisierung**.

Das Dialogfeld **Flächenvisualisierung** wird eingeblendet.

- 3 Klicken Sie auf **Flächenvisualisierungsdefinition einfügen**.

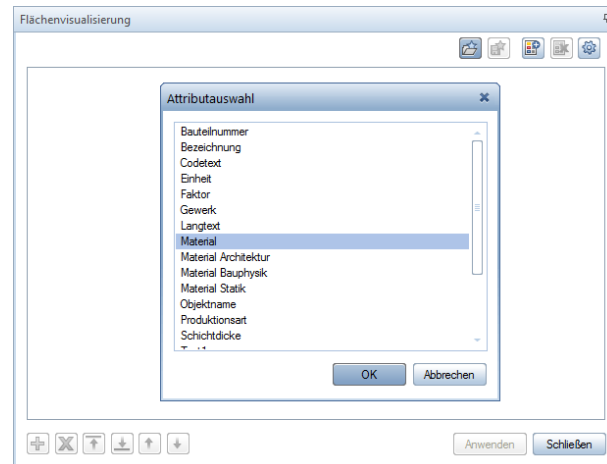
Das Dialogfeld **Objektliste** mit allen in den geladenen Teilbildern enthaltenen Objekten wird eingeblendet (auch wenn für diese bereits eine Legende gebildet wurde).



- 4 Markieren Sie das Objekt, für das eine Legende gebildet werden soll (z. B. **Bodenfläche**) und klicken Sie auf **OK**.

Anstelle des Dialogfeldes **Objektliste** wird nun das Dialogfeld **Attributauswahl** eingeblendet.

- 5 Markieren Sie das Attribut, nach dem ausgewertet werden soll (z. B. **Material**), und klicken Sie auf **OK**.



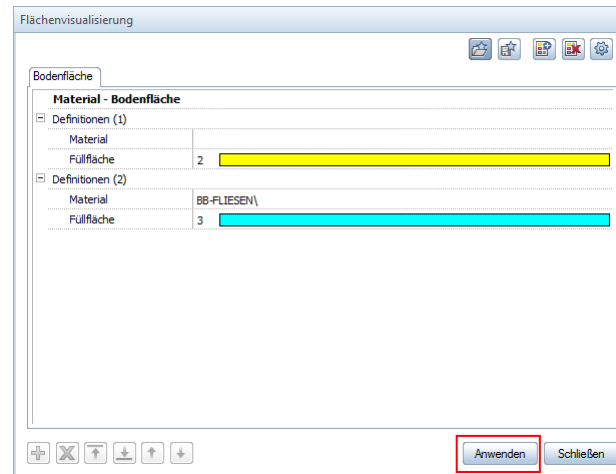
Im Dialogfeld **Flächenvisualisierung** wird für das gewählte Objekt und dessen Attribute eine neue Registerkarte erzeugt. Die Registerkarte wird mit allen Einträgen der Attribute ausgefüllt, die auf den aktiven Teilbildern gefunden werden; für jede Ausprägung eines Attributs wird ein Knoten erzeugt.

Tipp: Mit den 

Optionen

Flächenvisualisierung

können Sie Voreinstellungen für die Formateigenschaften und den zu verwendenden Legendentyp festlegen.



- 6 Aktivieren Sie alle Elemente, für die eine Legende erzeugt werden soll, und klicken Sie auf **Anwenden**.

Auf dem aktiven Teilbild werden die entsprechenden Flächenelemente für alle aktivierten Elemente abgesetzt; die Legende hängt am Fadenkreuz.

- 7 Setzen Sie die Legende auf der Zeichenfläche ab.

Mengen selektiv prüfen

Durch gezieltes Aktiv- oder Teilaktiv-Setzen von Teilbildern über die Teilbildwahl und/oder Auswahl bestimmter darauf enthaltener Objekte können Sie die Mengen einzelner Bauteile oder ganzer Bauwerksabschnitte kontrollieren. Beachten Sie dabei, dass zwischen manchen Bauteilen Elementbeziehungen und Untergrundprüfungen durchgeführt werden.

Z.B. müssen zur Auswertung der Fassaden (Putz) auch die Wände und Öffnungen bearbeitbar sein. Gleiches gilt für die Ausbauf Flächen bei Räumen. Dort haben die Öffnungen Auswirkungen auf die Mengen. Auch Sanitärsymbole wie Badewannen und Duschwannen erzeugen Abzugsflächen im Estrich oder produzieren Mengen in den Positionen bei Abdichtung, usw.

Mengen einzelner Bauteile prüfen

Zur Prüfung einzelner Bauteile eignet sich besonders gut der Report **Mengen**. Hier werden alle Positionen gelistet, die aus dem gewählten Bauteil an NEVARIS übertragen werden.

So kontrollieren Sie die Mengen einzelner Bauteile mit Reports

☞ Es ist keine Funktion geöffnet.

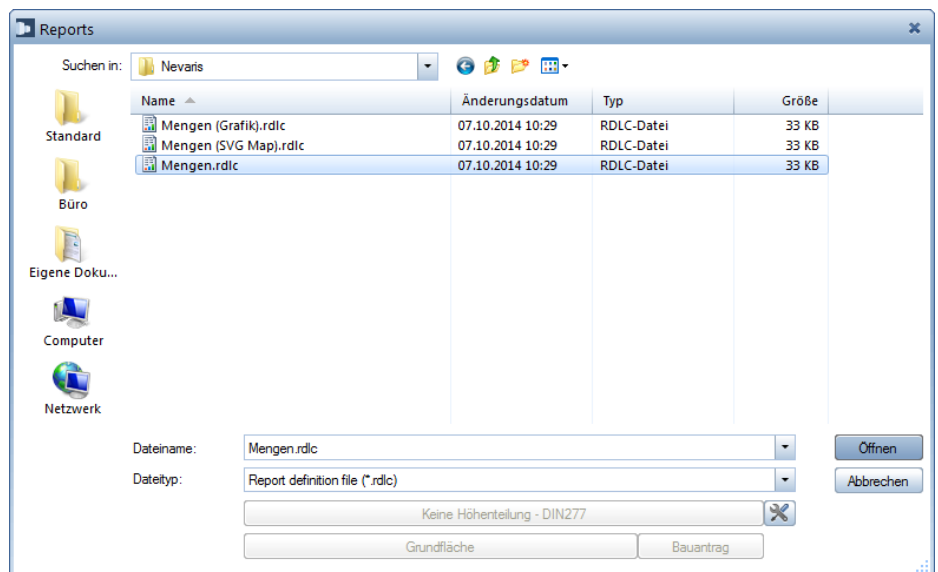
- 1 Erzeugen auf Architektur, dann auf Allgemein: Dächer, Ebenen, Schnitte und Klicken Sie im Untermenü auf Reports

Oder:

Verwenden Sie in der IBD-Oberfläche das Tastaturkürzel x.



- 2 Wählen Sie im Verzeichnis **NEVARIS** die Datei **Mengen.rdlc** (Mit Doppelklick Links auf die Datei wird Öffnen aktiviert)



- 3 Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das gewünschte Bauteil im Teilbild.

Der Mengenreport wird nun erstellt und in einem eigenen Fenster am Bildschirm dargestellt.

Nevaris - Mengen

Projekt: IBD_Wohnanlage Tübingen
 Ersteller:
 Datum / Zeit:
 Hinweis:

Codetext	Bezeichnung	Kurztext	Abmessungen	Menge	Einh
Bauteil-ID		Funktion			
012.040020-HLZ6_0.8-11		Innenmauerwerk aus Ziegel		9,900	m2
018.010020-Bitumendachbahn		Waagerechte Abdichtung		0,455	m2
023.010011		Haftbrücke auf Mauerwerkswänden		8,823	m2
023.010030		Kunststoffgewebe		1,324	m2
023.010140-Kalkzementwandputz		Kalkzementwandputz, einlagig für Feuchträume (automatisch bei 012+013)		8,823	m2
024.010010		Grundierung für saugende Untergründe		3,086	m2
024.010015		Schleifen des Estrichs		3,086	m2
024.010020		Abdichten der Raumecken		7,059	m
024.010030		Flächenabdichtung in Nassbereichen		3,086	m2
024.010080		Spachteln von Untergründen bis 20mm		3,086	m2
024.020010-Level2-n.n.		Wandfliesen (Typ n.n.)		8,326	m2

- Kontrollieren Sie die ermittelten Mengen und/oder drucken Sie den Mengenreport aus.
- Klicken Sie auf **Schließen**.

Zusätzliche Features im Report zur Mengenkontrolle

- Über den Haken bei **Details** kann zusätzlich der Rechenansatz eingeblendet werden. (Im Report mit Grafik bei Details noch die Grafik.)

Report

Parameter

- Allplan Systemparameter
 - Bearbeiter
 - Datum
 - E-Mail
 - Firmenadresse
 - Firmenlogo C:\ProgramData\Nemetsche
 - Firmenname
 - Projektname
 - Telefonnummer
 - Zeit
- Benutzerinteraktion
 - Details anzeigen ☒
 - Hinweis
 - Logo anzeigen ☒
 - SeiteNr 1 1

Bearbeiter
@20@

Nevaris - Mengen

Projekt:
Ersteller:
Datum / Zeit:
Hinweis:

Codetext	Bezeichnung	Kurztext	Abmessungen	Menge	Einh
Bauteil-ID		Funktion			
013.030010-C20/25-17		Aussenwand Stahlbeton inkl. Schalung		1,275	m2
0111 Wa 0000001221	WA-STB11		((2.500*0.510))	1,275	m2
013.080010-Betonstabstahl-IV-S		Betonstabstahl in Stahlbetonwand		6,694	kg
013.080040-Betonstahlmatten-IV-M		Betonstahlmatten in Stahlbetonwand		13,388	kg
018.010050		Abdichtung von Boden-Wandfugen mit Fugenblech (automatisch)		0,510	m
INFO-Definition-Wand-Stütze		INFO: nach DIN 1045-1 ist dies eine Stütze! > bitte prüfen und ggf. ändern!		1,000	St

1/1

- Optional ist aus dem Bericht heraus noch eine visuelle Kontrolle des Mengenansatzes über das Bauteil im CAD möglich. Klicken Sie hierzu auf die Bauteilnummer (im Bsp: 0111 Wa 0000001221) im detaillierten Bericht.
- Die Zeichnung öffnet sich und das gewählte Bauteil wird rot markiert angezeigt.

Mengen nach Teilbildern und/oder Layern prüfen

Sie können gezielt die Mengen einzelner Bauteile nach Teilbildern und/oder Layern prüfen. Dazu setzen Sie zunächst alle Teilbilder aktiv oder teilaktiv, deren Bauteile Sie überprüfen möchten.

Anschließend können Sie über die Layer-Verwaltung zusätzlich nur die Layer derjenigen Elemente einblenden, die geprüft werden sollen. Der Report wertet dann ausschließlich die momentan sichtbaren Bauteile aus.

Wichtig!

Ausgewertet werden ausschließlich Elemente, die aufgrund der Layereinstellung sichtbar sind! Die Layer aller Elemente, die ausgewertet werden sollen, müssen demzufolge über die Layerverwaltung als „Aktuell“, oder „Bearbeitbar“ gekennzeichnet sein. Element auf Layern, die als „Sichtbar gesperrt“ oder „Unsichtbar, gesperrt“ gekennzeichnet sind, werden nicht in die Mengenermittlung einbezogen.

So kontrollieren Sie die Mengen ausgewählter Teilbilder und/oder Layer

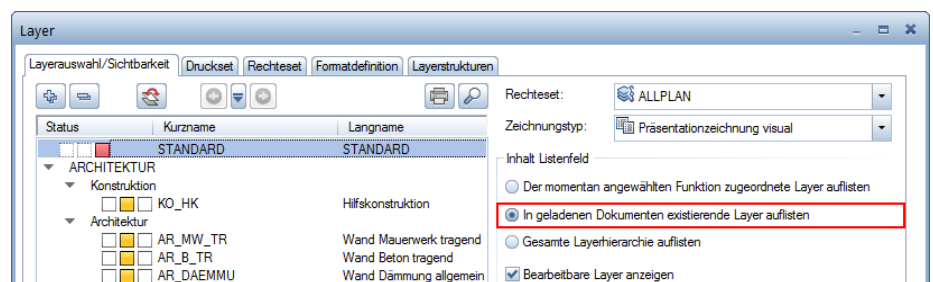
➡ Es ist keine Funktion geöffnet.

- 1 Aktivieren Sie das Teilbild, für das die Mengenermittlung durchgeführt werden soll; legen Sie ggf. alle übrigen Teilbilder, aus denen ebenfalls Mengen gezogen werden sollen, aktiv in den Hintergrund.

- 2 Schränken Sie ggf. über die Layer-Verwaltung die Auswertung der Bauteile zusätzlich ein.

Rufen Sie dazu das Dialogfeld **Layer** auf, indem Sie mit der rechten Maustaste in die Zeichenfläche doppelklicken.

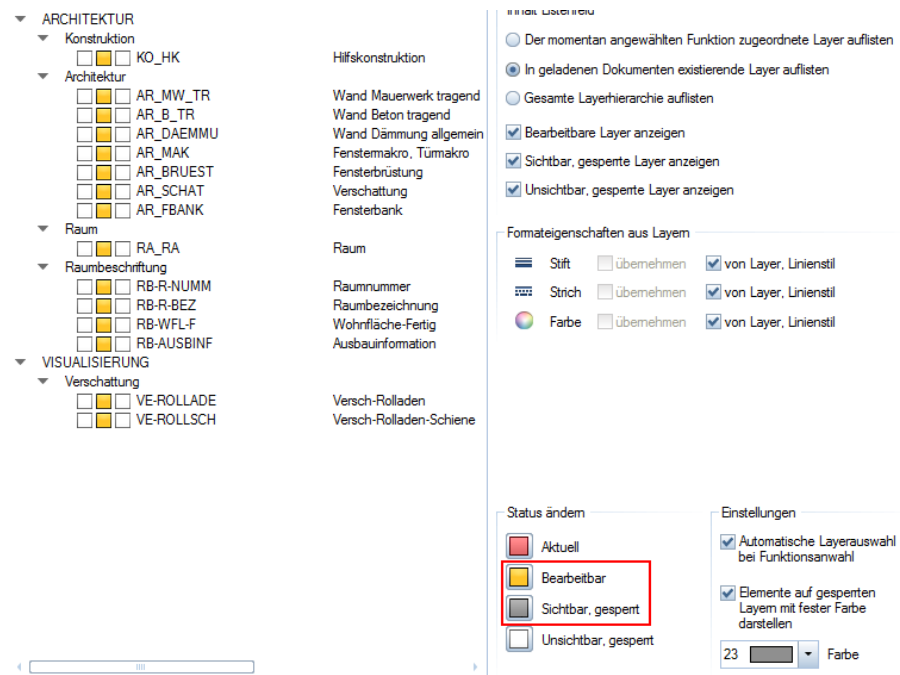
- 3 Um einen besseren Überblick über die auf dem Teilbild vorhandenen Bauteile zu haben, wählen Sie die Option
In geladenen Dokumenten existierende Layer auflisten.



- 4 Stellen Sie ggf. die Layer derjenigen Elemente, die nicht ausgewertet werden sollen, auf den Status **Unsichtbar, gesperrt**.

Gehen Sie dabei z. B. folgendermaßen vor:

- Aktivieren Sie zunächst alle Layer mit STRG+A und stellen Sie diese auf den Status **Unsichtbar, gesperrt**.
- Markieren Sie mit gedrückter STRG-Taste nur die Layer, die ausgewertet werden sollen, und stellen Sie dann den Status auf **Bearbeitbar** oder **Sichtbar, gesperrt**.



Im Beispiel wird nur tragendes Mauerwerk ausgewertet.

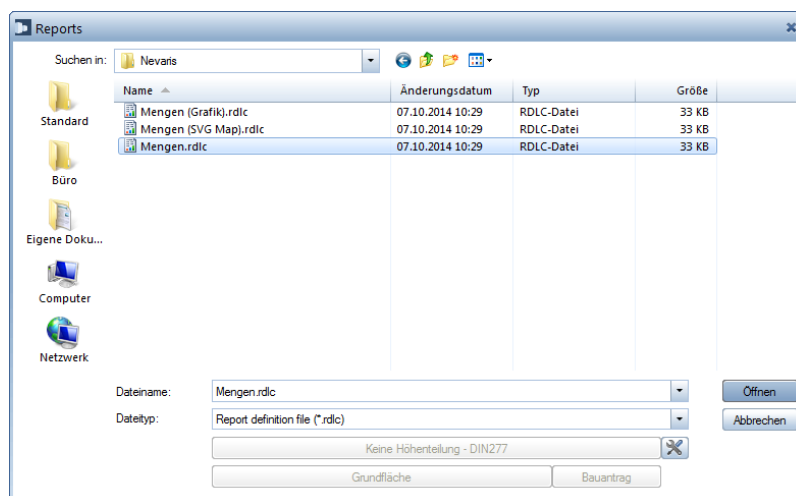
- 5 Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit **OK**.
- 6 Erzeugen auf Architektur, dann auf Allgemein: Dächer, Ebenen, Schnitte und Klicken Sie im Untermenü auf Reports

Oder:


Verwenden Sie in der IBD-Oberfläche das Tastaturkürzel x



- 7 Wählen Sie im Verzeichnis **NEVARIS/Allplan BCM** die Datei **Mengen.rdlc** (Mit Doppelklick Links auf die Datei wird Öffnen aktiviert)




- 8 Bestimmen Sie über die **Eingabeoptionen**, aus welchen Bauteilen und/oder Räumen die Mengen gezogen werden sollen.


Klicken Sie auf  **Elemente suchen**, wenn Sie die aktiven Teilbilder zusätzlich nach bestimmten Elementen filtern möchten.

Oder:

Klicken Sie auf **Alles**, wenn die Mengenermittlung für alle Elemente aller aktiven Teilbilder durchgeführt werden soll.

Der Mengenreport wird nun erstellt und in einem eigenen Fenster am Bildschirm dargestellt.





Nevaris - Mengen

Projekt: IBD_Wohnanlage Tübingen
 Ersteller:
 Datum / Zeit:
 Hinweis:

Codetext	Bezeichnung	Kurztext	Menge	Einh
Bauteil-ID		Funktion Abmessungen		
012.040020-HLZ6_0.8-11		Innenmauerwerk aus Ziegel	9,900	m2
018.010020-Bitumendachbahn		Waagerechte Abdichtung	0,455	m2
023.010011		Haftbrücke auf Mauerwerkswänden	8,823	m2
023.010030		Kunststoffgewebe	1,324	m2
023.010140-Kalkzementwandputz		Kalkzementwandputz, einlagig für Feuchträume (automatisch bei 012+013)	8,823	m2
024.010010		Grundierung für saugende Untergründe	3,086	m2
024.010015		Schleifen des Estrichs	3,086	m2
024.010020		Abdichten der Raumecken	7,059	m
024.010030		Flächenabdichtung in Nassbereichen	3,086	m2
024.010080		Spachteln von Untergründen bis 20mm	3,086	m2
024.020010-Level2-n.n.		Wandfliesen (Typ n.n.)	8,326	m2

9 Kontrollieren Sie die ermittelten Mengen und/oder drucken Sie den Mengenreport aus.

10 Klicken Sie auf **Schließen**.

Gebäudemodell in Allplan auswerten

Bauwerksstruktur definieren

Für eine nach der Gebäudetopologie strukturierte Auswertung des Bauwerksmodells müssen alle Teilbilder, die für die Auswertung herangezogen werden sollen, in der Bauwerksstruktur hinterlegt sein (siehe Seite 32). Diese Einstellungen sind im Vorlaufprojekt bereits vollzogen.

Bauwerkstruktur: Reports in Allplan erzeugen

Report über Räume erstellen

Für einen ersten Überblick über die Bauelementnamen in **Allplan** eignet sich besonders der Report **Raumübersicht mit Grafik**. Hier werden raumweise alle Bauelementnamen angezeigt.

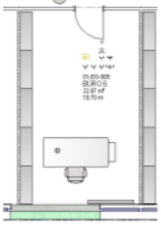
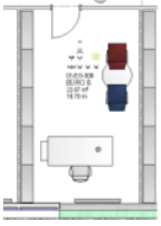
Hier können Sie schnell überprüfen, wie die Räume ausgestattet sind, oder ob ein Raum vergessen wurde.
Aktivieren Sie zuvor alle relevanten Teilbilder mit Räumen.

ALLPLAN

DESIGN2COST

Raumbuch

Projekt:
Ersteller:
Datum / Zeit:
Hinweis:

Bezeichnung	Funktion	Grundfläche [m²]	Volumen [m³]	Umfang [m]
111 - ERDGESCHOSS				
01-EG-005	BÜRO 5	22,875	96,074	19,700
	Ausbau	Objektname	Material	Menge
		Bodenfläche	BB-TEPPICH1\	22,875 m²
		Deckenfläche	DB-AKUSTIK\	22,875 m²
		Leiste	BB-TEPPICH-SOCK\	3,750 m
	Inventar	Seitenfläche	für korrekte WFL	12,561 m²
		Abzweigdose	E-ABZW-DOSE\	1,000 St
		Antennenndose	E-STD-ANTENNE\	1,000 St
		Deckenauslass	E-AUSLASS-DECK\	1,000 St
		Heizkörper	H-HK-2\	1,000 St
		Serienschalter	E-S-SERIE\	1,000 St
		Steckdose 1-fach	E-STD-1\	3,000 St
		Steckdose 2-fach	E-STD-2\	1,000 St
		Telefondose	E-STD-TELEFON\	1,000 St
01-EG-006	BÜRO 6	22,874	96,072	19,700
	Ausbau	Objektname	Material	Menge
		Bodenfläche	BB-TEPPICH1\	22,874 m²
		Deckenfläche	DB-AKUSTIK\	22,874 m²
		Leiste	BB-TEPPICH-SOCK\	3,750 m
	Inventar	Seitenfläche	für korrekte WFL	12,561 m²
		Abzweigdose	E-ABZW-DOSE\	1,000 St
		Antennenndose	E-STD-ANTENNE\	1,000 St
		Deckenauslass	E-AUSLASS-DECK\	1,000 St
		Heizkörper	H-HK-2\	1,000 St
		Serienschalter	E-S-SERIE\	1,000 St
		Steckdose 1-fach	E-STD-1\	3,000 St
		Steckdose 2-fach	E-STD-2\	1,000 St
		Telefondose	E-STD-TELEFON\	1,000 St

So erzeugen Sie einen Raumreport

- 1 Wählen Sie im Dialogfeld **Layereinstellung, Druckset** die Option **Druckset verwenden** und das Druckset **GEBÄUDEMODELL FÜR AUSWERTUNG** aus.
- 2 Im Bereich **Report** (Tastaturkürzel x) wählen Sie im Verzeichnis Standard unter **Räume, Flächen, Geschosse**, im Unterverzeichnis **Räume** die Datei **Raumbuch.rdlc** an. Wählen Sie die Option alles oder markieren Sie die Bereiche mit der Maus.
- 3 Nun erscheint der Report. Optional kann die Grafik ausgeblendet werden.

Bruttorauminhalt berechnen

Bei der Ermittlung der Rauminhalte von mit Allplan IBD geplanten Bauvorhaben sind keine Besonderheiten zu beachten.

In Allplan finden Sie hierzu mehrere Standardreports.

Um alle Räume eines Bauvorhabens schnell erfassen zu können, wird im Beispiel die **Bauwerksstruktur** verwendet.

So ermitteln Sie den Bruttorauminhalt (über die Bauwerkstruktur)

- ☞ Alle Teilbilder, die ausgewertet werden sollen, sind über die Gebäudestruktur definiert (vgl. S. 190 „Bauwerksstruktur definieren“)

Brutto-Rauminhalte nach DIN277



Projekt:
Ersteller:
Datum / Zeit:
Hinweis:

Bereich	Bezeichnung	Funktion	Nr	Abmessungen	Rauminhalt [m³]
111 - ERDGESCHOSS					
a = überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen					
	02 - EG	ERDGESCHOSS	1	6.026*2.000*5.260	63,397
			2	14.560*0.838*5.260	64,216
			3	0.5*(10.419*3.999) *5.260	109,590
			4	0.5*(10.419+8.327) *5.450*5.260	268,670
			5	0.5*(3.434+9.449) *2.309*5.260	78,235
			6	44.550*0.710*5.260	166,376
			7	42.550*13.250*5.260	2965,515
			Summe		3715,999
	Summe a		3715,999		
Summe 111 - ERDGESCHOSS					
					3715,999

- Wählen Sie im Knoten **Listen - DIN277** über den Unterknoten **Brutto Rauminhalt Grafik** mittels Kontextmenü auf die entsprechende Liste den Befehl **Report ausgeben**.



In der anschließend auf dem Bildschirm erzeugen Voransicht kann optional die Grafik ein- oder ausgeblendet werden.

Wohnfläche berechnen

Bei der Ermittlung der Wohnflächen von mit Allplan IBD geplanten Bauvorhaben sind keine Besonderheiten zu beachten.

In Allplan finden Sie für die Flächen- und Raumauswertung mehrere Standardreports.

Mit jedem Report haben Sie folgende Möglichkeiten für die Ausgabe:

- reine Rohbauflächen (Berechnungsmethode **Rohbaumaß**),
- pauschaler Abzug für Putz und Belag (Berechnungsmethode **Rohbaumaß mit % Pauschalabzug / Zuschlag**) oder
- exakte Fertigmaße, vorausgesetzt, es wurden Ausbauf Flächen und/ oder Seiten-, Boden- und Deckenflächen definiert (Berechnungsmethode **Fertigmaß** nach der Wohnflächenverordnung)

Um alle Räume eines Bauvorhabens schnell erfassen zu können, wird im Beispiel die **Bauwerksstruktur** verwendet.

Die benannten Ausgabemöglichkeiten definieren Sie in den jeweiligen Listenoptionen unter **Report,- Listenauswahl und Einstellungen**.

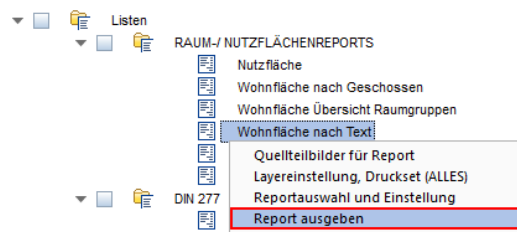
So führen Sie eine Wohnflächenberechnung durch (über die Bauwerkstruktur)

Wohnflächen nach Text

Projekt: Finanzforum mit Energieausweis + Bewehrung
 Ersteller: CG
 Datum / Zeit:
 Hinweis:

Bezeichnung	Funktion	Nr	Abmessungen	Wohnfläche [m²]
01-EG-013	TRH.1	1	2.221*1.500	3.332
		2	1.700*1.150	1.955
		3	2.750*3.952	10.869
		Summe		16.156
01-EG-015	BESPRECHUNG	1	4.750*5.388	25.595
		Summe		25.595
01-EG-016	PERSONAL	1	5.420*5.188	28.122
		2	4.858*0.280	1.360
		Summe		29.482
01-EG-017	FLUR 1	1	2.700*3.925	10.597
		Summe		10.597
01-EG-018	ARCHIV	1	1.700*2.725	4.633
		2	1.400*1.575	2.205
		Summe		6.838
01-EG-020	WC-H	1	3.193*0.280	0.894
		2	3.523*1.620	5.708
		Summe		6.602

- ☞ Alle Teilbilder, die ausgewertet werden sollen, sind über die Gebäudestruktur definiert (vgl. S. 190 „Bauwerksstruktur definieren“)
- Wählen Sie im Knoten **Listen - Wohnfläche** über den Unterknoten **Wohnfläche Text1 + Gruppen** mittels Kontextmenü auf die entsprechende Liste den Befehl **Report, Liste erzeugen**



Ansichten und Schnitte erzeugen

Im Vorlaufprojekt IBD sind die Ableitungen für Ansichten und Schnitte bereits optimal eingestellt und definiert. Neben den relevanten Teilbildern, ergänzen Layereinstellungen und Ansichtsparameter das Ergebnis.

Die Ansichten und Schnitte werden direkt aus dem Modell über die Bauwerkstuktur abgeleitet. Neben dem eingestellten, einfachen Schatten werden gleich unterschiedliche Strichstärken der Bauteile je Zeichnungstyp für noch mehr Tiefenwirkung eingestellt.

Dies passiert bereits vollautomatisch über Ansichten ableiten.



Grunddefinition:
Ansichtslinien von Wänden und WDVS: 0,35 mm

Wände	0,25
Fenster	0,18
Holzbauteile	0,18
Stützen	0,25
Attika	0,35
Attikaabdeckung	0,35
Attikaabdeckung Holz	
Geländer	0,13
Dachhaut Kontur	0,35
Dachrinne	0,18
Sparren - geändert von 0,35	0,18
Kamin	0,25

Diese können mit minimalem Aufwand je Bauteil über Linienstile im Zeichnungstyp „Ansichten“ geändert werden, ohne dass eine Neuberechnung nötig ist. Hierzu sollten Sie bereits Erfahrung bei der Anwendung und Definition von Linienstilen haben.

Favoriten für Verdeckt-Berechnung mit Texturen

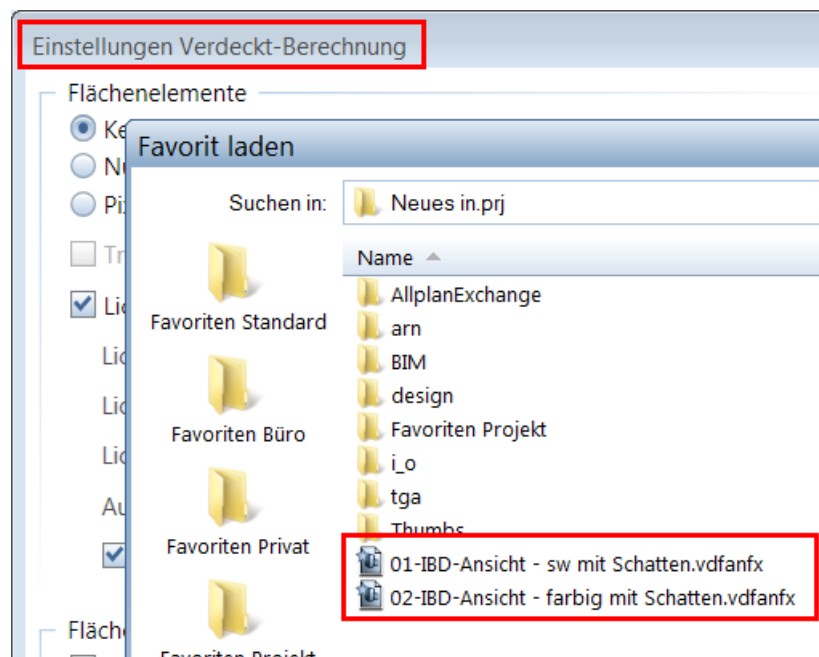
Wahlweise kann eine Ansicht auch mit realen Oberflächen „mit“ oder „ohne“ Schatten erzeugt werden.



Dazu steht Ihnen ein neuer Favorit zur Verfügung.

Tipp: Die Funktion „Alle Ansichten aktualisieren“ kann sofort für alle 4 Ansichten ausgeführt werden.

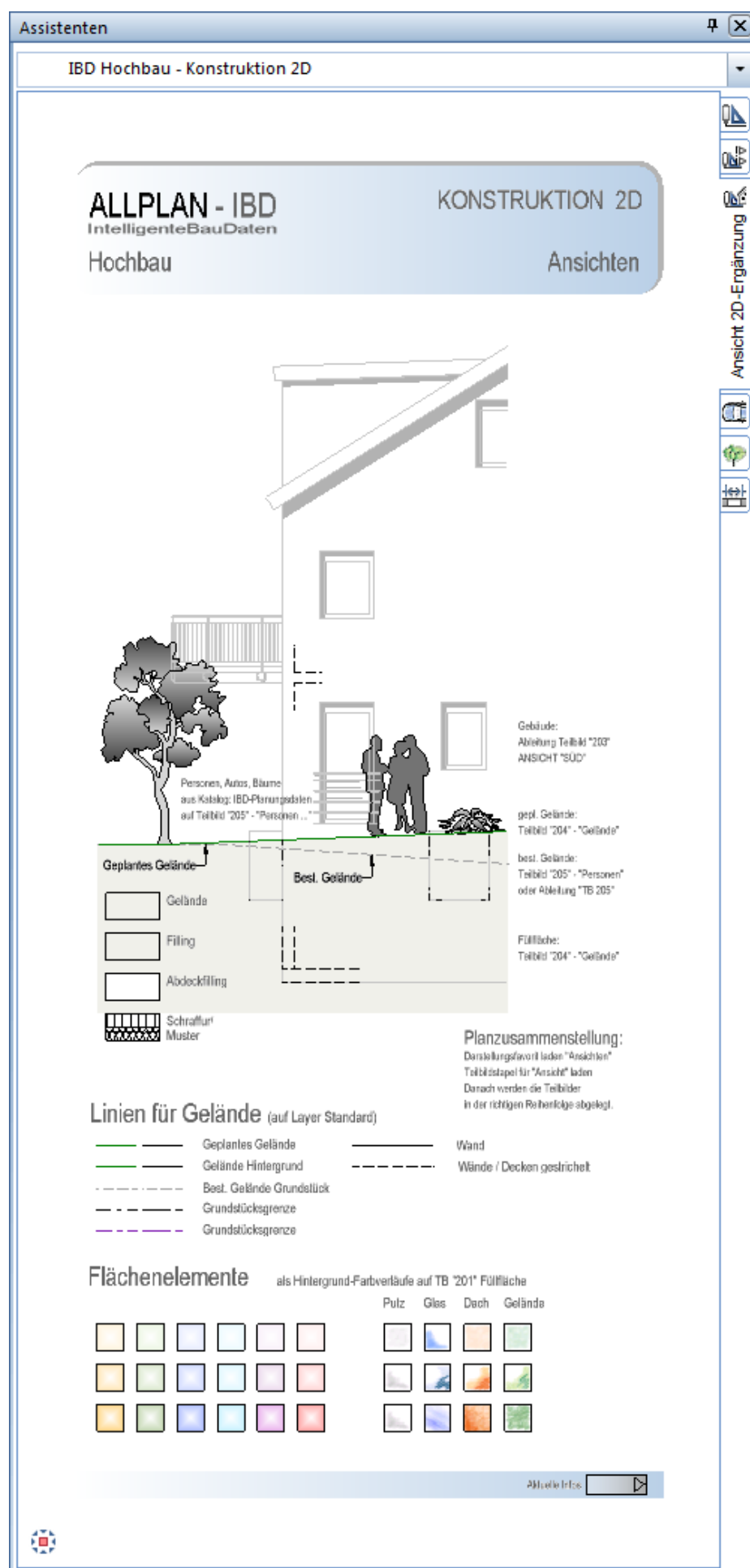
Bei Schnitten müssen zuvor evtl. die Schnittlinien im Grundriss an die gewünschte Lage im Modell verschoben werden, so dass durch die Schnittlinien auf den TB 6,7 und 8 auch Bauteile geschnitten werden.



Über die Funktion alle **Ansichten und Schnitte aktualisieren** werden bei Änderungen immer alle Ansichten und Schnitte aktualisiert.

Ansichten mit 2D „assoziativ“ ergänzen

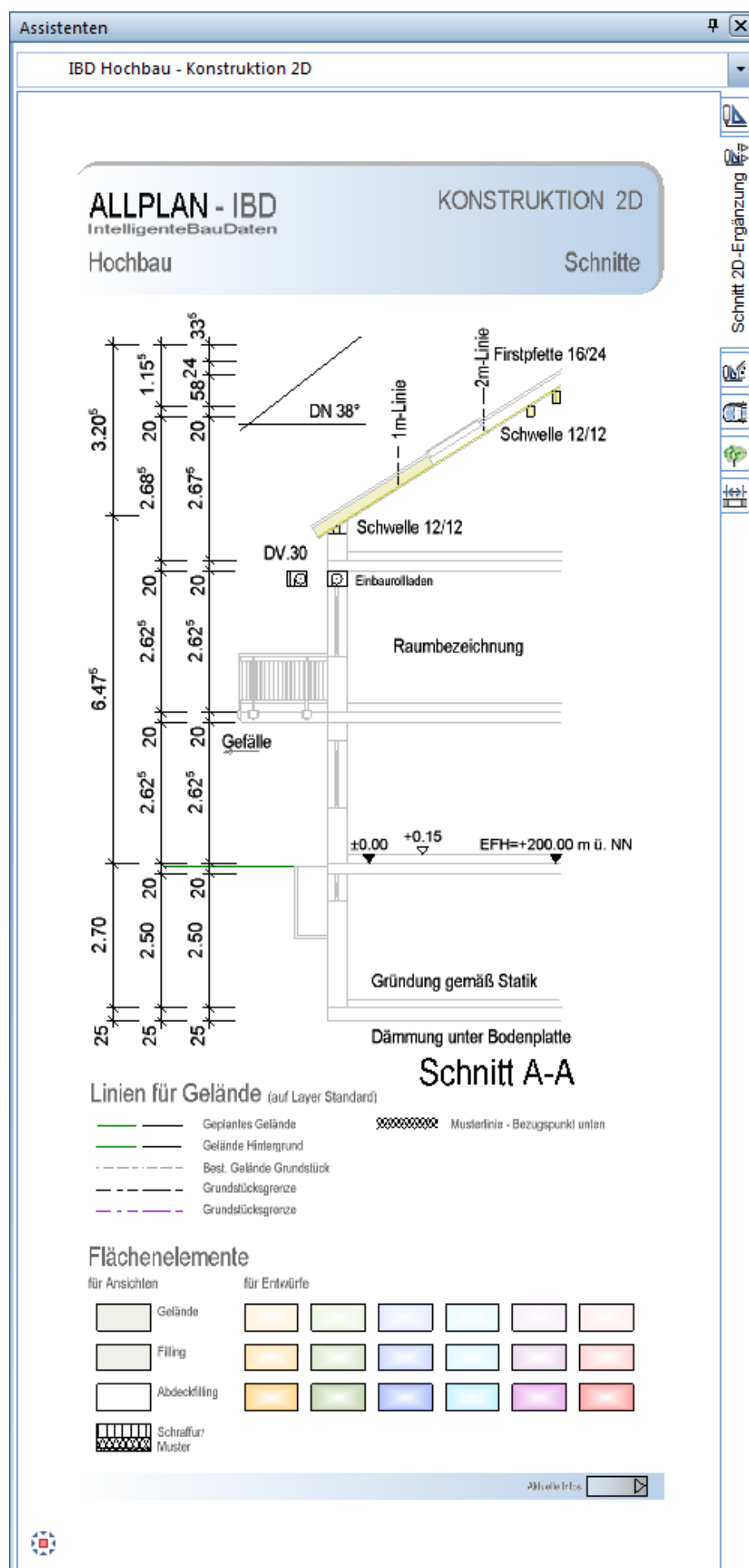
Ergänzen Sie Beschriftungen und Höhenkoten, sowie Linien für Gelände oder gestrichelte Wände mit den Elementen aus dem Assistenten 2D für Ansichten in der Gruppe Hochbau 2D Konstruktion. Dazu verwenden Sie bitte die ergänzenden Teilbilder in den Ansichten. Das Hauptteilbild im Beispiel ANSICHT SÜD wird bei einer Aktualisierung neu erzeugt und überschrieben. Auf den folge Teilbildern im Knoten Ansicht ergänzen sie die Staffage. Auch die Informationen im Assistenten dokumentieren, welche Teilbilder für welche Elemente vorgesehen sind, um ein optimales Ansichtsergebnis zu erhalten.



Neue Assistenten: Schnitt 2D

Dieser Assistent enthält Elemente zur Ergänzung der Schnitte.

Die Elemente müssen immer auf den Ergänzungsteilbildern, Schnitt A-A – Gelände, und Schnitt A-A – Bemaßung konstruiert werden. Das Teilbild der Ableitung für Schnitte wird bei jeder Aktualisierung zuvor automatisch gelöscht und neu aus dem Modell generiert.

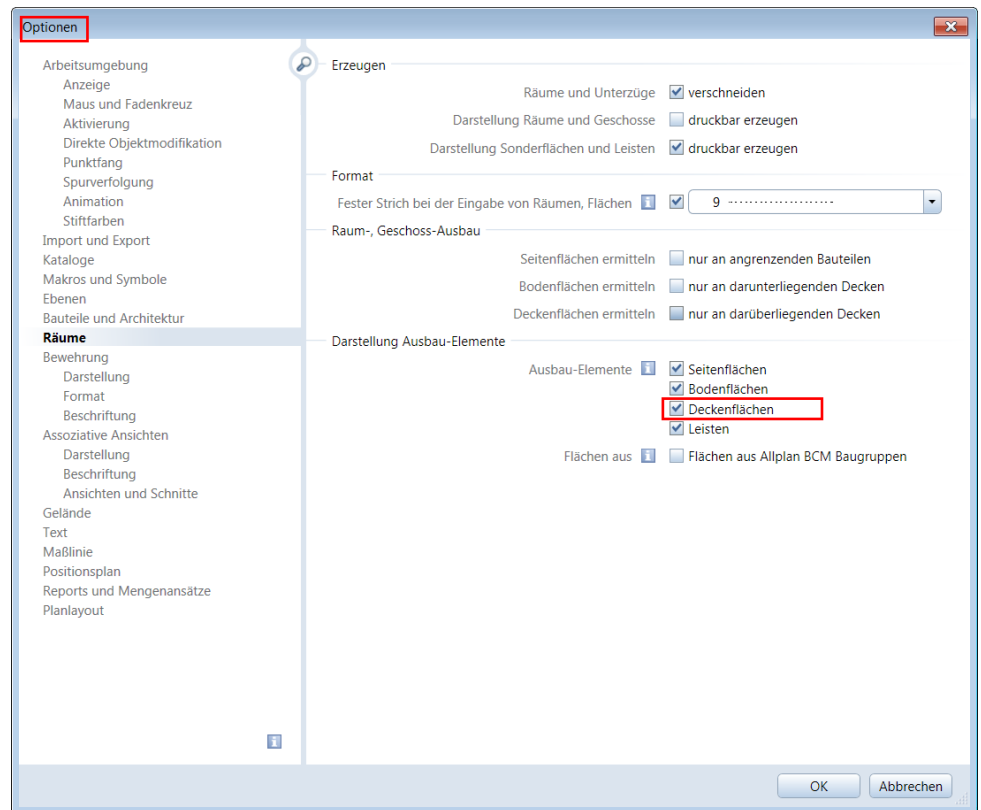


Animation und Rendering

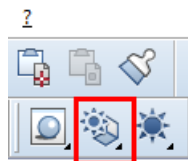
Ab Allplan 2015 wurden wesentliche Funktionen für Lichteinstellungen, Hintergründe und Parameter zum Einzelbild rendern, sowie Darstellungen im Animationsfenster verändert.

Nachfolgen in Kurzform die wesentlichen Änderungen:

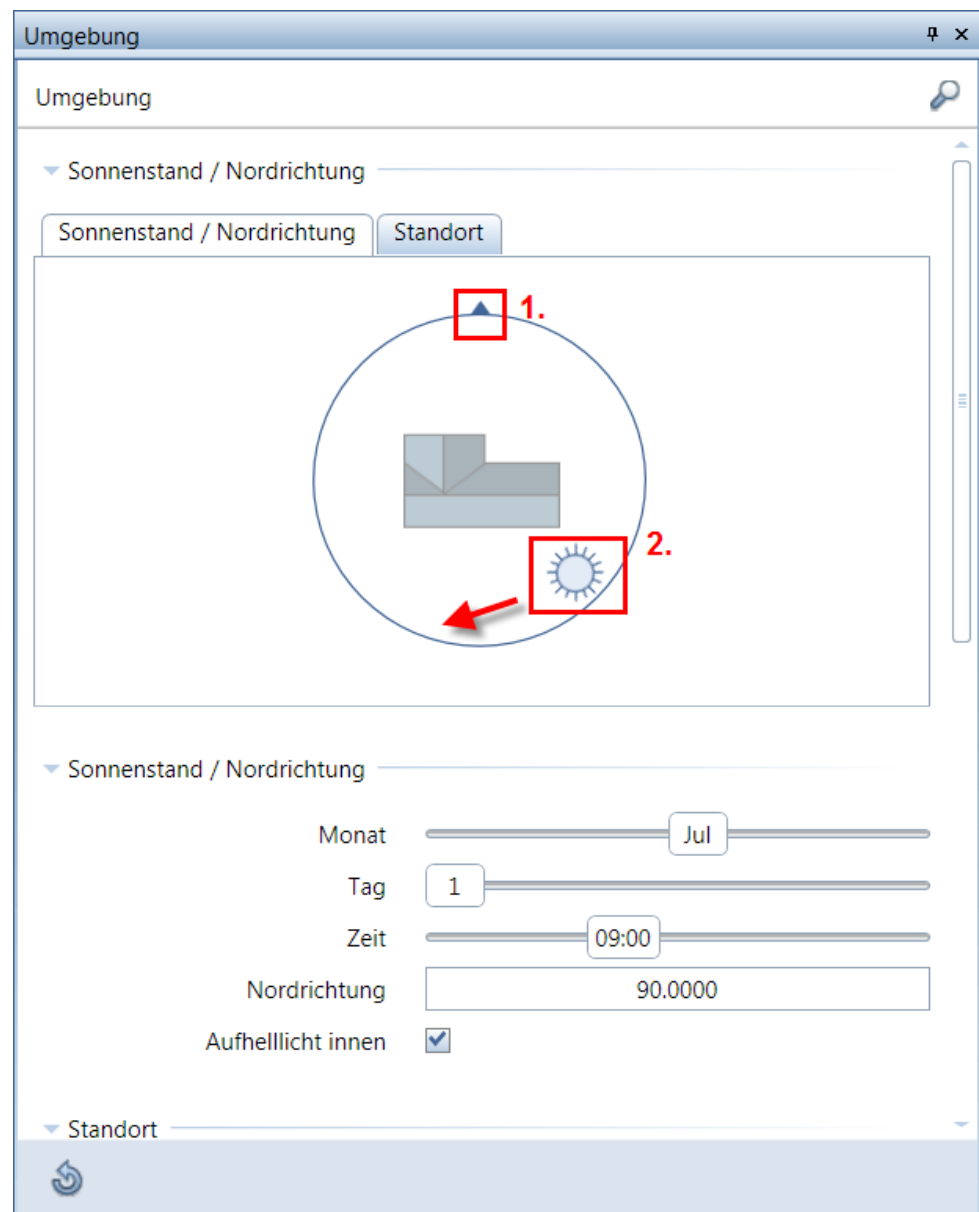
1. die Animationsoberflächen für Deckenbeläge werden in den Optionen „Räume“ verändert.



2. Die Einstellungen der Sonne werden in der Funktion Umgebung verändert.



Danach steht Ihnen dieser Dialog zur Verfügung.



In diesem Dialog können Sie 1. Die Nordrichtung einstellen und 2. die Tageszeit aus der die Sonne das Modell bescheinen soll.

Momentan steht Ihnen zum Ausleuchten nur ein Licht „Sonnenlicht“ zur Verfügung. Auch ist es nicht möglich die Lichteinstellung über Favoriten zu speichern. Daher sollte man sich diese Einstellung im jeweiligen Projekt notieren.

3. Verwendung von Hintergrundbildern

Umgebung

Umgebung

▼ Standort

Standort [Benutzerdefinierter Standort]

Breitengrad 48.474957

Längengrad 8.934960

Zeitzone (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rom,

Sommerzeit ☒ Mittleuropäische Sommerzeit

▼ Virtuelle Grundebene

Virtuelle Grundebene ☒

Höhe der Grundebene 0.0000 m

Mit dem Boden verbinden ☒

Oberfläche der Grundebene

▼ Hintergrund

Art Benutzerdefiniert

Textur Farbe

Physikalischer Himmel

Benutzerdefiniert

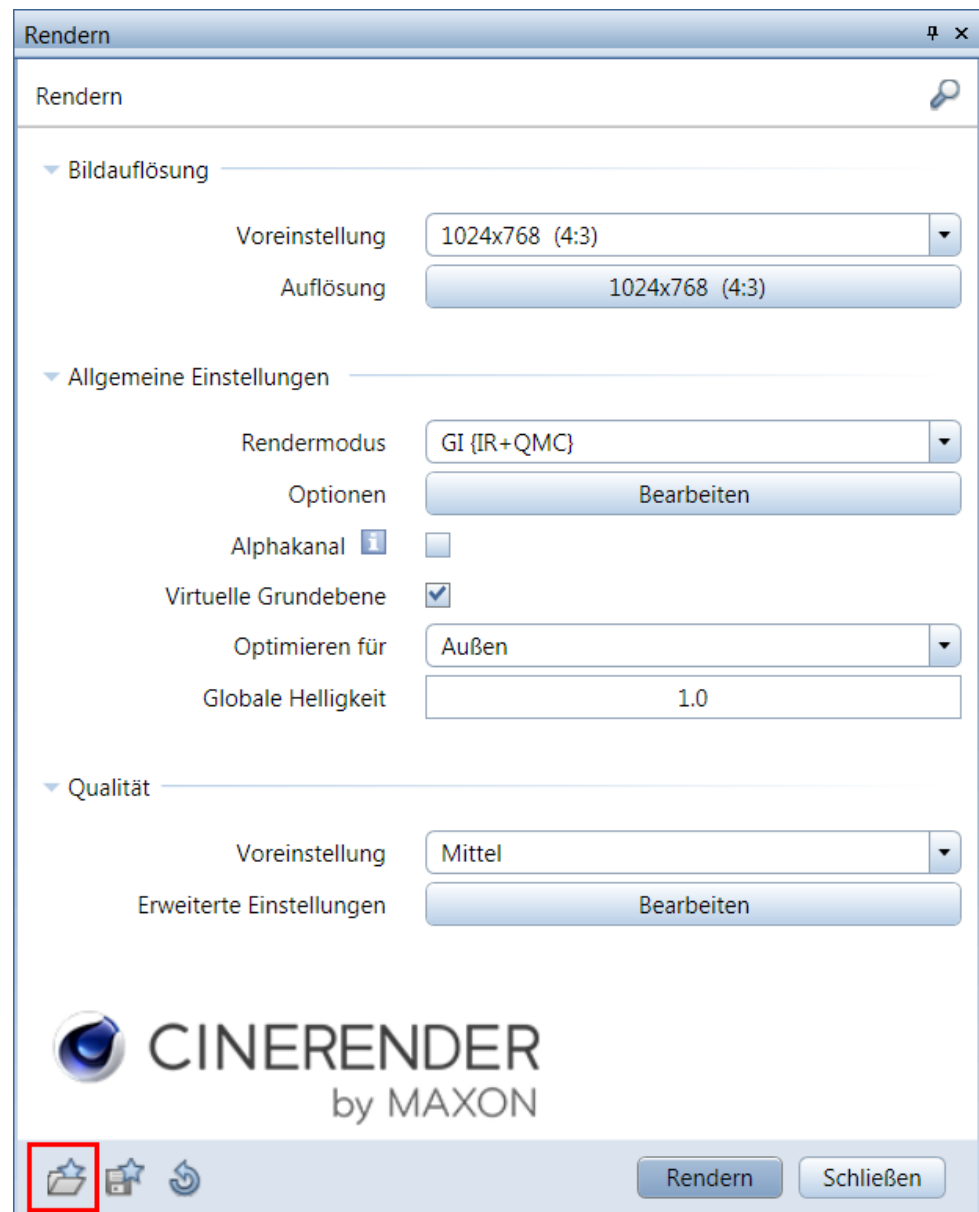
hintergrund-aktiv.jpg

Mapping Ebene

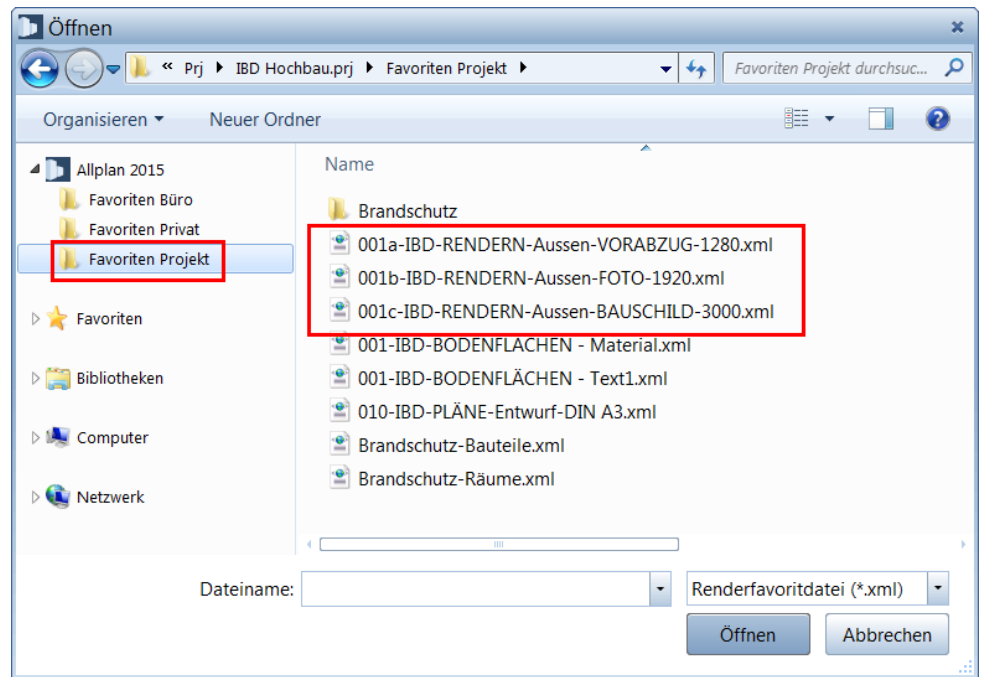
In Unteren Bereich der Funktion Umgebung können Sie den Hintergrund bestimmen. Im Vorlaufprojekt ist standardmäßig der Hintergrund zum Wechseln über die bekannte Funktion im Assistent „Hintergründe“ eingestellt. Über Farbe oder Physikalischer Himmel ändern Sie den Hintergrund. In Allplan wird dabei das Animationsfenster in der Vorschau anders beleuchtet.

Sie sollten für 3D-PDF und während der Modellkontrolle im Animationsfenster nur Farbe als Hintergrund wählen. Ein wechseln der Darstellung über Favorit laden ist derzeit in Allplan nicht möglich. Sie müssen die manuell einstellen.

4. Render-Einstellungen über IBD Favoriten empfohlen



Über den Tastaturkürzel „F2“ aktivieren Sie die Funktion Einzelbild rendern. Hier stehen Ihnen im neuen Vorlaufprojekt IBD Hochbau 3 Einstellungen zur Verfügung.

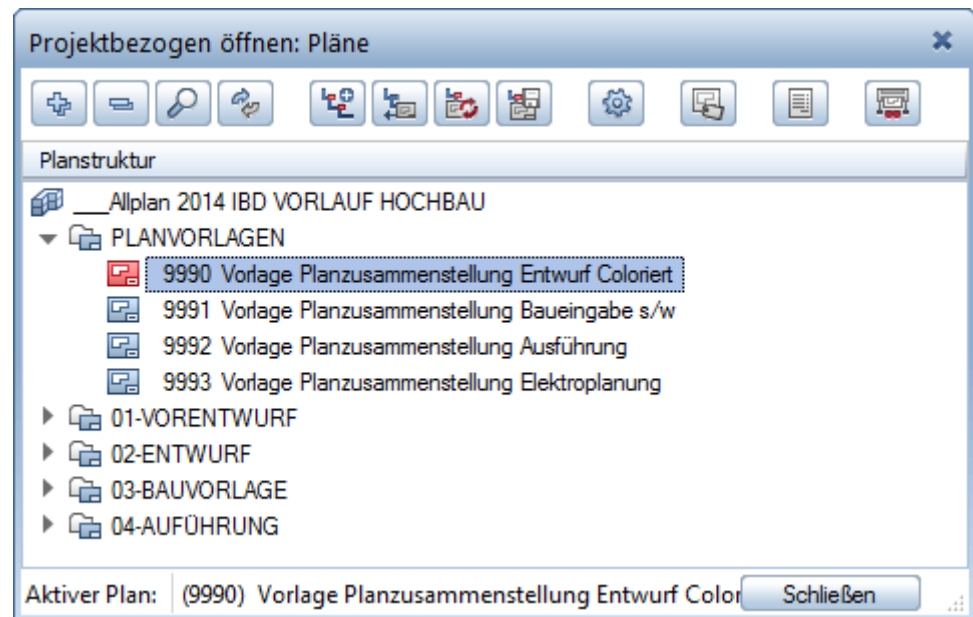


Über **001a-IBD-RENDERN-Aussen-VORABZUG-1280.xml** steht Ihnen eine optimierte Einstellung für Testrendering zur Verfügung. Diese Einstellung ermöglicht ein schnelles Render Ergebnis bei einfacher Qualität und niedriger Auflösung. Die anderen beiden sind für Bilder in guter Qualität bei einer Auflösung von 1920 Pixeln.

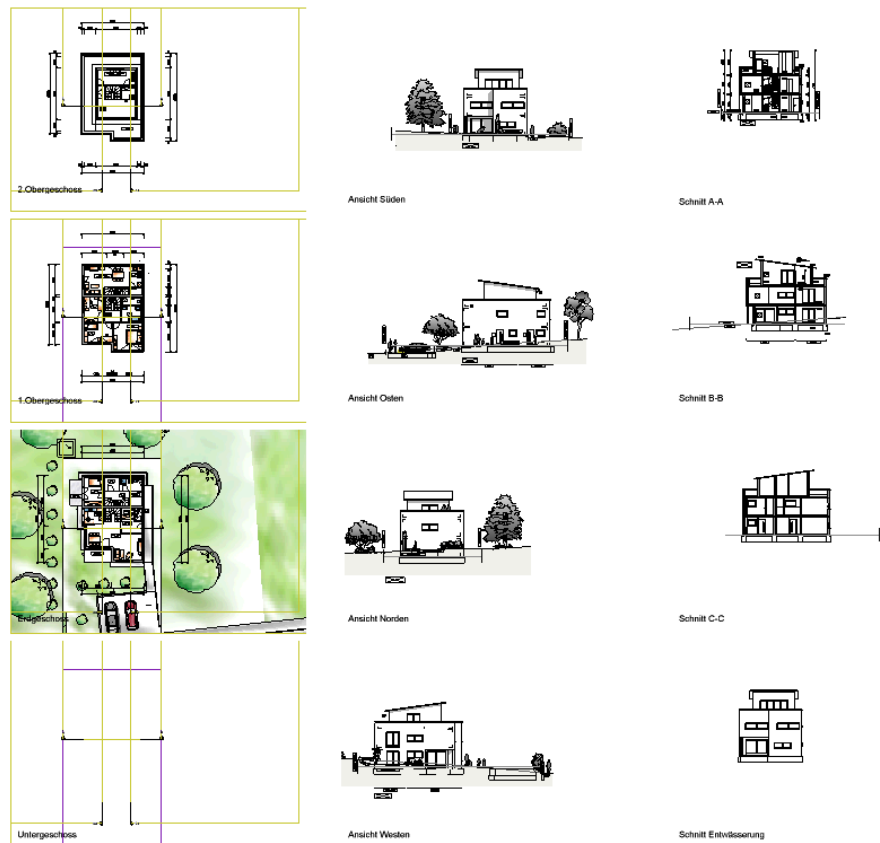
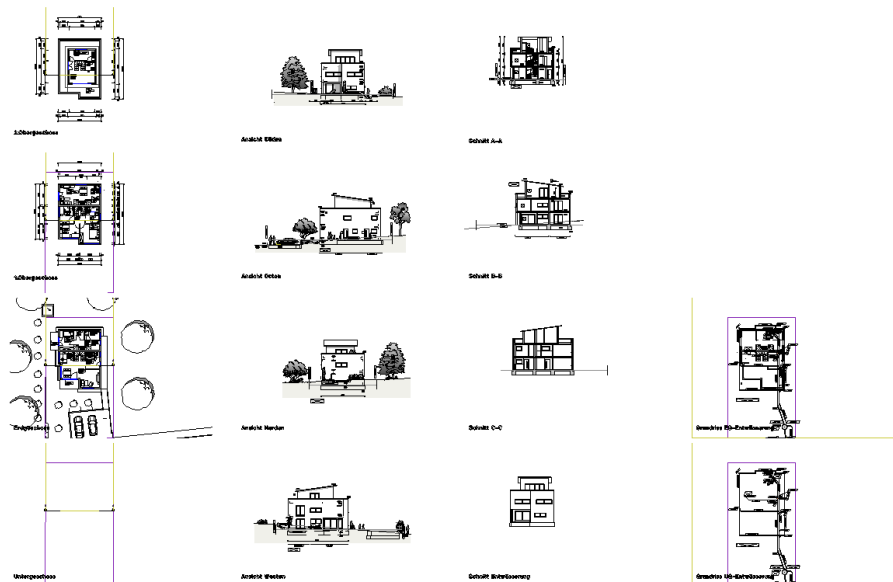
Die Einstellung für Bauschilder kann je nach Modellgröße auch eine Dauer bis zu einer Stunde benötigen

Planvorlagen zur Modell- / Plankontrolle

Ab dem Vorlaufprojekt IBD 2015 wurden in der Planstruktur fertige Planvorlagen vordefiniert. Diese beinhalten eine maximale Planzusammenstellung. Die Darstellung ist den jeweiligen Planungsphasen Entwurf coloriert, Baueingabe s/w, Ausführung und Elektroplanung zugeordnet.

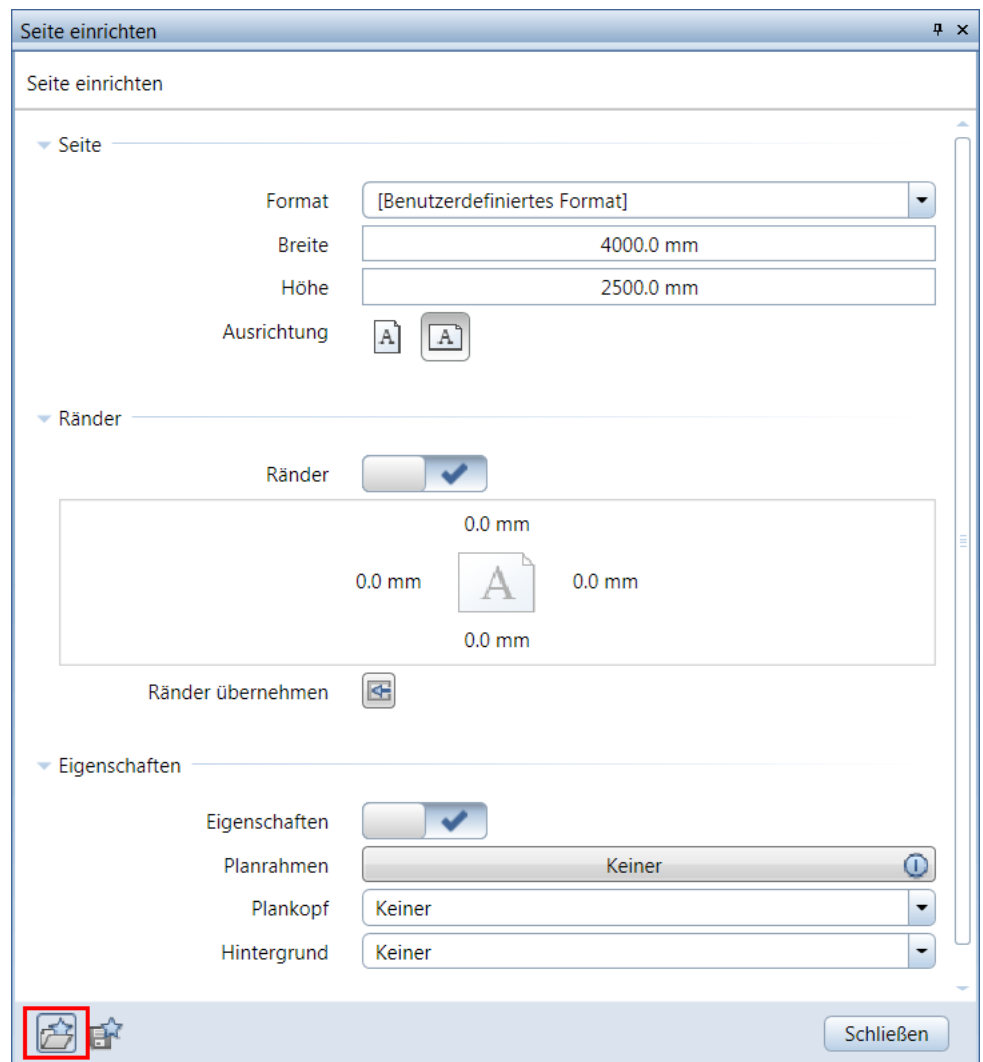


In der maximalen Planzusammenstellung befinden sich bereits die abgesetzten Teilbilder mit den korrekten Zeichnungstypen und Drucksets, sowie der optimierten Reihenfolge im Plan.

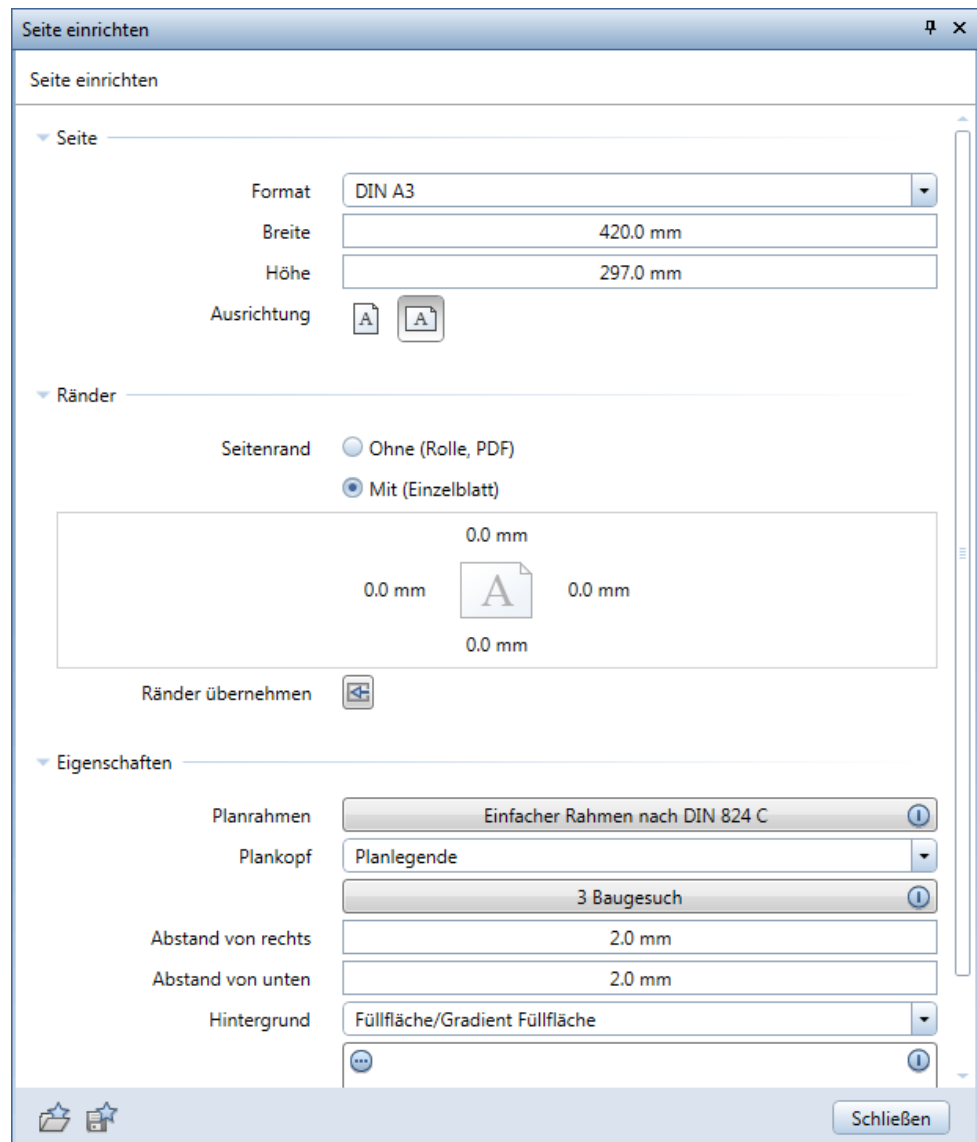
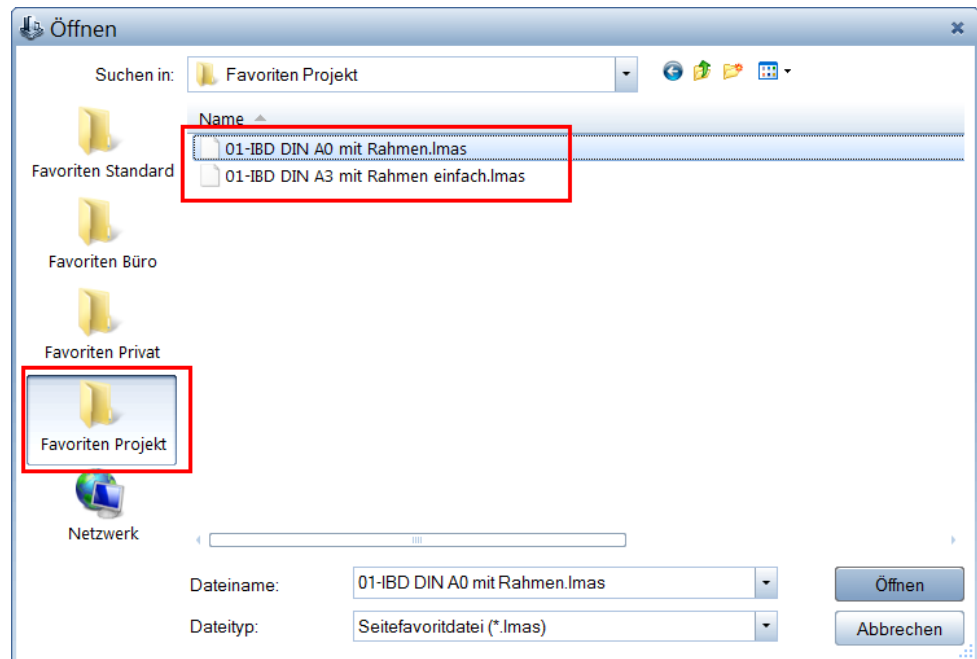
Beispiel: Entwurf Coloriert**Beispiel Baueingabe s/w:**

Planköpfe als Legenden mit Planrahmen

Ab IBD 2015 wurde die neue Funktion in Allplan „Seite einrichten“ in Verbindung mit einem Plankopf als Legende mittels IBD-Favoriten integriert.



Die Favoriten sind im Ordner „**Favoriten Projekt**“ wählbar.



				BAUVORHABEN: Neubau Wohnhaus			
				BAUEINGABE			
				BAUHERR: Bauherrname Bauherrnstrasse 222 72135 Baubüroort 07 1456 7890			
BAUGRUND: 81829 Baugrundort Baugrundstrasse 233							
PLANUNG: Architektname Architektenstrasse 111 Projektleitername 72135 Architektenort 07 1234 5678							
PLANINHALT MASSTAB: PROJEKT-AR: PLAN-NR: DATUM: 2014-01 203 06.11.2013							

Zusätzlich stehen Ihnen im Projekt weiter Planköpfe für unterschiedliche Planungsphasen zur Verfügung.

Legendenauswahl

Verzeichnis

- Standard
- Büro
- Privat
- Projekt**
- Externer Pfad

Datei

- 7 Planlegenden**

Liste

- 1 Ausführung
- 2 Ausführung - mit Logo
- 3 Baugesuch
- 4 Baugesuch - mit Logo
- 5 Entwurfsplan
- 7 Werkplan**
- 10 1. Fertigung
- 11 2. Fertigung
- 12 3. Fertigung
- 13 Alle Indizes, letzter oben

☒ Assoziative Legende vom aktiven Dokument

Genauigkeit der Berechnung: ++

OK Abbrechen

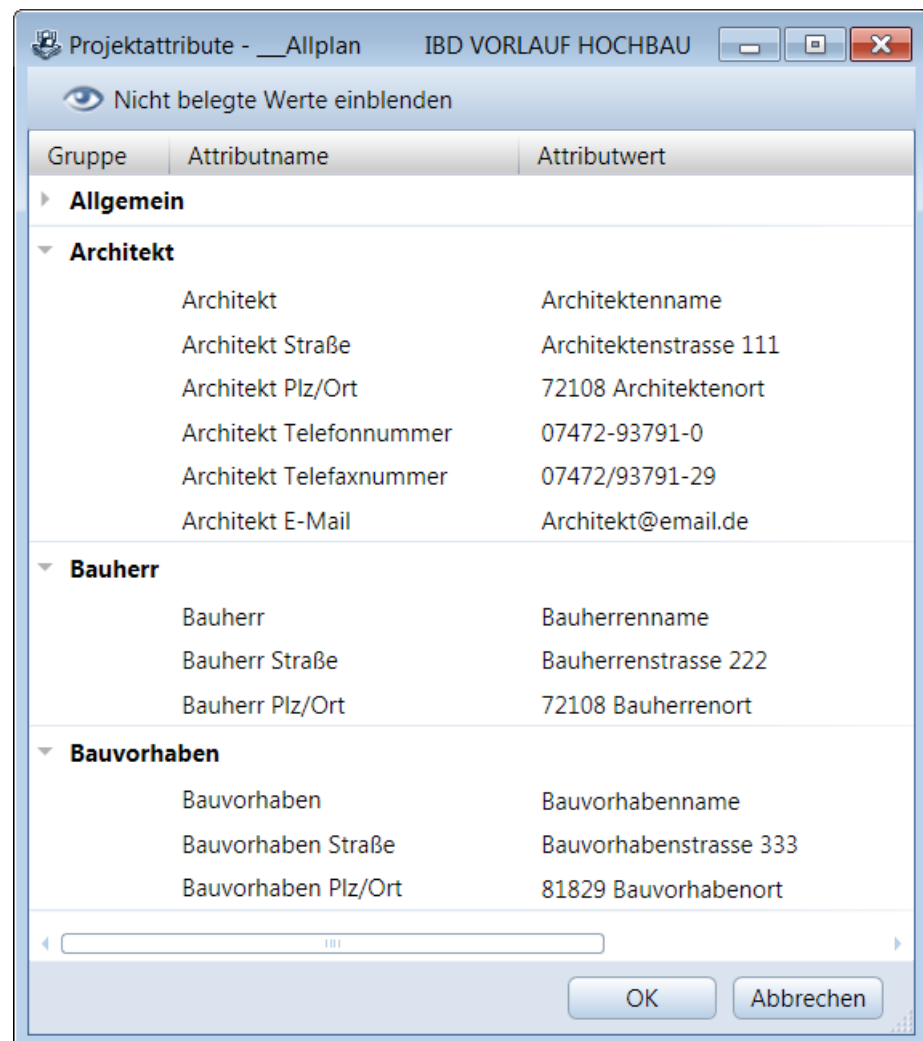
Die Planattribute werden über die Projektattribute gesteuert.

Dazu stehen Ihnen bei Projekt öffnen, die relevanten Attribute zur Verfügung. Diese werden über die Hotlinetools, IBD_Ressourcen > IBD Standardwerte geladen. Die Reihenfolge und Anzeige der Attribute kann individuell gesteuert werden.



Die Planattribute werden über die Projektattribute gesteuert.

Alternativ, können Sie die Attribute auch über Attribute belegen in den Eigenschaften, Projekt, wählen.



Mengenreport für NEVARIS erzeugen

Haben Sie in einer Planungsphase den gewünschten Planstand erreicht und dabei den Bauteilen und Ausstattungen die entsprechenden Materialien aus den IBD Materialkatalogen zugeordnet, dann können Sie die aus der Mengenermittlung resultierenden Daten in einem Mengenreport zusammenstellen und an NEVARIS übergeben.

Wichtig!

Vor dem Erzeugen der Mengenreports müssen Sie unbedingt das Rechercheprojekt festgelegt haben (vgl. S. 39 „Projekt mit Elementstamm verknüpfen“), denn nur dann ist gewährleistet, dass die Variante_01Elemente in ihre Positionen aufgeschlüsselt, die Positionsmengen berechnet und anhand des Codetextes korrekt den Gewerken/Leistungsbeschreibungen zugeordnet werden können.

Nachfolgend einige Prinzipien der Mengenermittlung in Allplan:

- Ausgewertet werden ausschließlich Elemente, die aufgrund der Layereinstellung sichtbar sind! Die Layer aller Elemente, die ausgewertet werden sollen, müssen demzufolge über die Layerverwaltung als „Aktuell“, oder „Bearbeitbar“ markiert sein. Element auf Layern, die „Sichtbar gesperrt“ oder „Unsichtbar, gesperrt“ sind, werden nicht in die Mengenermittlung einbezogen.
- Die Mengenermittlung arbeitet Teilbild übergreifend: Räume und die entsprechenden Wände mit Fenstern und Türen müssen sich nicht auf dem gleichen Teilbild befinden (sollten aber bearbeitbar sein), trotzdem werden Fenster- und Türöffnungen als zum Raum gehörig erkannt und bei der Berechnung entsprechend berücksichtigt.
- Nachbarschaftsbeziehungen werden berücksichtigt:
 - Türen und Fenster werden dem entsprechenden Raum zugeordnet.
 - Türöffnungen werden abhängig vom Türanschlag (Öffnungsrichtung) einem Raum zugeordnet; im daneben liegenden Raum wird der Bodenbelag in der Türöffnung mit berechnet.
 - Deckenaussparungen und -öffnungen werden erkannt.
 - Wände erkennen sich gegenseitig.

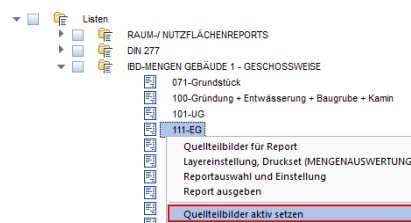
In diesem Kapitel wird erläutert, wie Sie die Mengen der gezeichneten CAD-Elemente für ein CAD-Projekt als Dateien für die AVA bereitstellen.

Wenn Sie unser Vorlaufprojekt als Basis Ihrer Projektbearbeitung verwendet haben, dann sind alle Zuordnungen schon vordefiniert.

(Eine Kontrolle, ob alle relevanten Mengenteilebilder verwendet wurden, wäre empfehlenswert.)

Hinweis: Eine visuelle Kontrolle der Übergabedateien kann durch das anzeigen der verwendeten Teilbilder und CAD Bauteile erfolgen.


Über das Kontextmenü im jeweiligen Listenknoten über den Befehl **Quellteilbilder in Bauwerksstruktur aktiv setzen** wird die Kontrolle ermöglicht.



Vergessen Sie nicht, vor der Auswertung den Elementstamm im AVA mit Ihrem CAD-Projekt zu verknüpfen.

Hinweis: Verwenden Sie für Auswertungen unbedingt den Report Mengen.rdlc. Der Report Mengen (Grafik).rdlc dient zur Übersicht.

So erzeugen Sie in der Bauwerksstruktur einen Report

- 1 Die Bauwerksstruktur öffnen Sie über das Dialogfeld  **Projektbezogen öffnen** und wechseln Sie auf die Karteikarte **Bauwerksstruktur**.

Hinweis: Haben Sie bei allen Übergabedateien die auszuwertenden Teilbilder überprüft, können Sie mit Hilfe der Funktion **Stapel-Reports erzeugen** (Kontextmenü des Listenordners oberste Zeile) alle Reports der Geschosse auf einmal erzeugen.

Zuvor sollten Sie jedoch den Speicherort der Übergabedateien überprüfen. Alle Dateien werden standardmäßig lokal im Ausgabepfad
 ...\\Usr\\Local\\i_o\\ abgelegt.

Wir empfehlen in einem Netzwerk einen zentralen Ablagepfad auf dem Server, (für jedes Projekt einen eigenen Ordner), wo die CAD und AVA-Bearbeiter Zugriff haben.

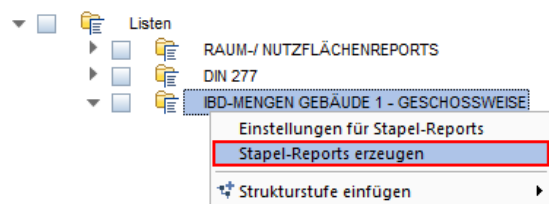
Dieser Projektordner bleibt für das Projekt in der Bauwerkstruktur zukünftig gemerkt.

Beispiel: \\Server\\Bauvorhaben\\Projekt-xy\\CAD-AVA

In diesem Ordner werden nach Ausführung der Stapelliste alle Mengendateien vom CAD zur Verwendung in der AVA erzeugt.

Die Dateien heißen wie der jeweilige Listenknoten und haben die Dateiendung.xca

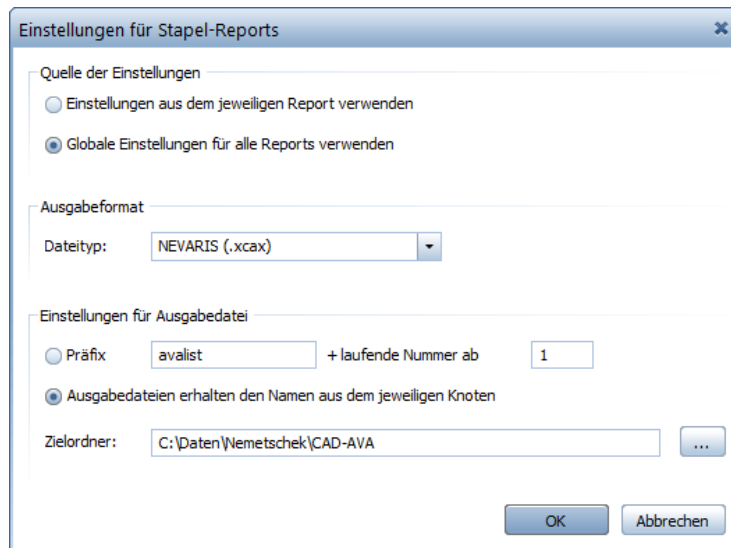
- 2 So können Sie den Ablageort einstellen.



Tipp: Über Allplan BCM / NEVARIS Report, Mengen kann auch direkt aus dem Teilbildern über das Menü **Erzeugen - Architektur - Räume, Flächen, Geschosse - Reports** erzeugt werden. Wählen Sie im Dialog **Allplan BCM** oder **NEVARIS** und die Datei **Mengen.rdlc** aus. Wir empfehlen jedoch die Auswertung über die Bauwerkstruktur.

- 3 Wählen Sie den Speicherort.

(Dieser sollte zuvor im Explorer angelegt werden oder kann auch über das Kontextmenü neu erzeugt werden.)









4 Anschließend starten Sie den Stapelvorgang



Hinweis: Schritt 2 und 3 kann bei erneuter Auswertung entfallen.

So erzeugen Sie in der Bauwerksstruktur eigene Report/Listenknoten zur Übergabe an NEVARIS

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf  **Reports/Listen**, zeigen Sie im Kontextmenü auf **Strukturstufe einfügen** und klicken Sie auf  **Report**.
 - 2 Wählen die Quelltebilder für die Liste aus, indem Sie mit der rechten Maustaste auf  **Report** klicken, dann im Kontextmenü auf **Quelltebilder für Report** und im Dialog **Teilbild wählen** die gewünschten Teilbilder auswählen.
 - 3 Bestimmen Sie, welche Layer bei der Listenerstellung berücksichtigt werden sollen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf  **Report** und dann im Kontextmenü auf **LayerEinstellung, Druckset** klicken. Im Dialog **LayerEinstellung, Druckset** wählen Sie die gewünschte LayerEinstellung.
 - 4 Wählen Sie den gewünschten Report, indem Sie mit der rechten Maustaste auf  **Report** klicken, dann im Kontextmenü **Listenauswahl und Einstellung** anklicken und im Dialog **Listenauswahl und Einstellung** die gewünschte Liste wählen und auch den Speicherort definieren.
 - 5 Erzeugen Sie die Liste, indem Sie mit der rechten Maustaste auf  **Report** klicken, und dann im Kontextmenü auf **Report ausgeben**.
-

Hinweis: Bei großen Gebäuden kann die Mengenberechnung nach Änderungen auch verkürzt werden, in dem nach einem Stapelexport nur noch explizit die Mengen der geänderten Geschosse übertragen wird. Dazu muss je Reportknoten der Ablageort über **Reportauswahl und Einstellung** definiert werden. Wir empfehlen die zuvor über Stapellisten erzeugten Dateien zu überschreiben. Mit **Report ausgeben** erfolgt die Ausgabe.

Sie haben über diese beiden Möglichkeiten Mengenreports aus Allplan erzeugt, die in NEVARIS eingelesen werden können.

Die favorisierte Arbeitsweise ist jedoch nur über den Stapelreport, da so alle Mengendateien immer aktuell sind und nicht nur Teilbereiche.

Mengen in NEVARIS einlesen

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie die zuvor aus Allplan erzeugten Mengendateien in NEVARIS einlesen.

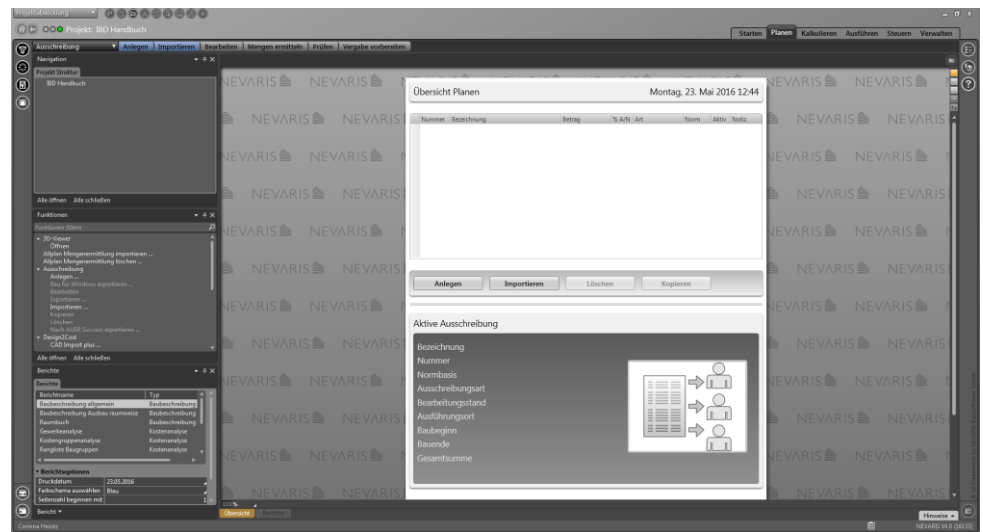
Um unsachgemäße Änderungen an den originalen IBD Bauelementen auszuschließen, ist das **ALLPLAN 2017 IBD – STAMM-LV** schreibgeschützt.

Wichtig!

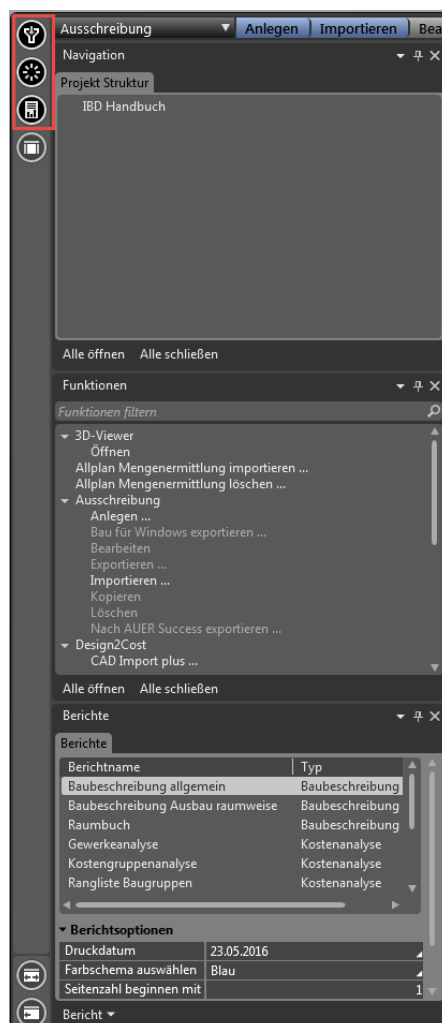
Das **ALLPLAN IBD 2017 – STAMM-LV** lässt sich daher im Original nicht für das Einlesen von Mengenreports verwenden.

Auf diese Weise erreichen Sie, dass das **ALLPLAN 2017 IBD – STAMM-LV** auch für zukünftige Projekte unverändert in seiner originalen Form zur Verfügung steht.

5 Das neu angelegte Projekt wird zur weiteren Bearbeitung geöffnet.



6 Am linken Bildschirmrand finden Sie die Navigation, die Funktionen und die Berichtsübersicht.



Mengen in Projekt einlesen

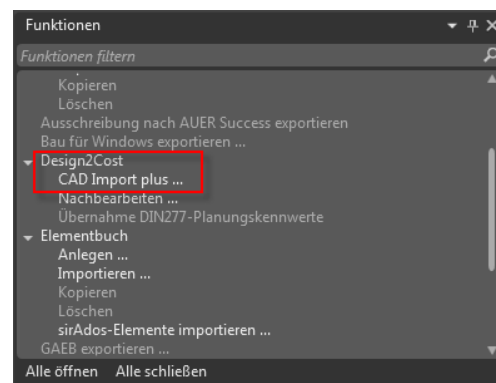
Mengenimport mit ‚CAD Import Plus‘ und ‚Nachbearbeitung‘

CAD Mengenimport Plus

Mit nur einem Mausklick und der Anwahl der XCA-Dateien im entsprechenden Verzeichnis werden alle nachgenannten Schritte automatisiert.

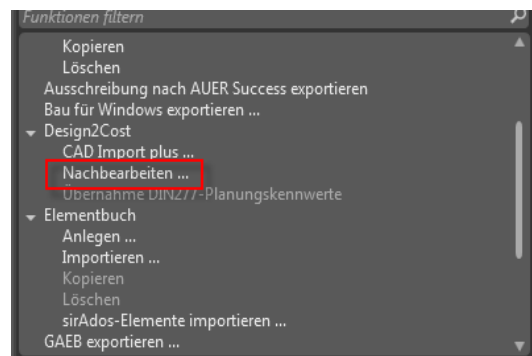
- 1 Alle CAD-Daten/Mengen werden in das Projekt-LV eingelesen.
- 2 Alle „erfordert-Material-Positionen“ werden automatisch angelegt und einsortiert.
- 3 Alle Positionstexte für Kurz- und Langtexte werden angelegt.
- 4 Alle Platzhalter der Kurz- und Langtexte werden mit den Vorschlagswerten gefüllt.
- 5 Neue Positionen, die nicht automatisch einsortiert werden, werden unter **„Informationen für Planer“** einsortiert. Ferner finden Sie hier auch Planungshinweise zum 3D-Gebäudemodell.

Das Einlesen der IBD-Mengen erfolgt über den Befehl **„CAD Import plus“**, den Sie in den Funktionen unter dem Menüpunkt **„Design2Cost“** finden.



Es öffnet sich der **„Assistent zum Importieren einer Allplan Mengenermittlung“**. Hier wird das IBD-Stamm LV als Vorlageprojekt ausgewählt. Lesen Sie anschließend die XCA-Dateien in Ihr Projekt ein.





Versehen Sie diese Positionen mit einem Einheitspreis. Zur Arbeitserleichterung werden Ihnen die benachbarten Positionen des Stamm-LVs angezeigt.

Leistungsverzeichnisse prüfen auf neue Positionen

Prüfen: 011 - 021 - FLACHDACHABDICHTUNG

20 Positionen gefunden:

TL-Nummer	Text
021.020010-PUR...	Wärmedämmung Polyurethan_PUR, d= 140 mm
026.0-Kunststoff...	Kunststoff-Fenster, 1-flügelig, ca. 50 dm²
026.0-Kunststoff...	Kunststoff-Fenster, 2-flügelig, ca. 450 dm²
026.0-Kunststoff...	Kunststoff-Fenster, 4-flügelig, ca. 450 dm²
026.0-Kunststoff...	Kunststoff-Fenster, 4-flügelig, ca. 775 dm²

Position 1 von 20: Wärmedämmung Polyurethan_PUR, d= 140 mm

TL-Nummer	Text	Menge	Einheit	Lohn	Material	Einheitspreis
021.020010-PUR_030_DAA_dh-180	Wärmedämmung PUR 030 DAA dh...	0,00	m2	26,00		26,00
021.020010-PUR_024_alukaschiert_DAA_dh-80	Wärmedämmung PUR 024 alukaschi...	0,00	m2	25,80		25,80
021.020010-Polyurethan_PUR-140	Wärmedämmung Polyurethan_PUR...	27,52	m2	0,00		0,00
021.020010-PUR_024_alukaschiert_DAA_dh-100	Wärmedämmung PUR 024 alukaschi...	0,00	m2	30,00		30,00
021.020010-PUR_024_alukaschiert_DAA_dh-120	Wärmedämmung PUR 024 alukaschi...	0,00	m2	33,00		33,00
021.020010-PUR_024_alukaschiert_DAA_dh-140	Wärmedämmung PUR 024 alukaschi...	0,00	m2	36,30		36,30
021.020010-PUR_024_alukaschiert_DAA_dh-160	Wärmedämmung PUR 024 alukaschi...	0,00	m2	36,30		36,30
021.020010-Gefälledämmung_PUR_030_DAA_dh-100	Gefälledämmung PUR 030 DAA dh...	0,00	m2	33,00		33,00

Navigieren Sie mit „vorheriger“ und „nächster“ Position. Führen Sie zur Qualitätssicherung den Befehl „Alles erneut prüfen“ aus. Idealerweise werden keine Positionen ohne EP mehr gefunden.

zähl	Teilleistungsnummer	Typ	Kurztext	P.	Z.	A.	Menge	Einheit	Lohn	Material	Einheitspreis	Betrag	K.	DIN276:1981
			021 - FLACHDACHABDICHTUNG									19.343,48		
			VORBEREITENDE ARBEITEN									765,63		
			VORBEREITENDE ARBEITEN											
	021.01-VORR_ZTV_Vorbereitende...	H												
	021.010010	P	Reinigung von Beton- oder Trapezblechflächen von grober Ve...				154,1...	m2	0,750	0,750	1,500	231,17	L...	
	021.010020	P	Bitumen-Voranstrich auf Betonflächen				154,1...	m2	1,600	1,600	3,200	493,17	L...	
	021.010030	P	Überprüfung der Dampfsperre				27,524	m2	1,500		1,500	41,29	L...	
			WÄRMEDÄMMUNG									2.964,97		
			POLYSTYROL-DÄMMUNG											
	021.02-VORR_ZTV_Polystyrol...	H	Wärmedämmung EPS 035 DAA dh, ds 140 mm				126,5...	m2	17,000		17,000	2.152,05	L...	
	021.020010-EPS_035_DAA_dh-140	P												
	021.02-VORR_ZTV_Polystyrol...	H	***POLYSTYROL-DÄMMUNG AN ANSCHLÜSSEN***											
	021.020010-Polyurethan_PUR-140	P	Wärmedämmung Polyurethan_PUR, ds 140 mm				27,524	m2	13,500	13,500	27,000	743,15	L...	
	021.020020-EPS_040_DAA_dh-an...	P	Wärmedämmung EPS 040 DAA dh an Anschlüssen ds 60 mm				2,127	m2	13,600		13,600	28,93	L...	
	021.020030-EPS_040_DAA_dh-an...	P	Wärmedämmung EPS 040 DAA dh an Anschlüssen ds 80 mm				3,003	m2	13,600		13,600	40,84	L...	
			DACHABDICHTUNG MIT BITUMINÖSEN DACH...									10.588,83		
			DAMPFSPERRE/SCHICHT FÜR BITUMINÖSE DACHBAHNEN											
	021.03-VORR_ZTV_Dampfsperre...	H	Dampfsperre V60 S4				27,524	m2	3,500	3,500	7,000	192,67	L...	
	021.030010-bituminös_V60S4_ver...	P	Dampfsperre V60 S4 - AI 01, Notabdichtung				126,5...	m2	5,750	5,750	11,500	1.455,80	L...	
	021.030020	P	Zulage zur Dampfsperre für den Anschluss an aufgehende Ba...				31,842	m	1,900	1,900	3,800	121,00	L...	
	021.03-VORR_ZTV_Dachabdichtu...	H	***LAGE FÜR BITUMINÖSE DACHABDICHTUNG***											
	021.030030-Schweißbahn_Glas...	P	Elastomerbitumen-Schweißbahn, I, Abdichtungslage				154,1...	m2	9,000	9,000	18,000	2.774,07	L...	
	021.03-VORR_ZTV_Dachabdichtu...	H	***OBERLAGE FÜR BITUMINÖSE DACHABDICHTUNG***											
	021.030080-Schweißbahn_mit_S...	P	Elastomerbitumen-Schweißbahn, Oberlage, beschiefert				126,5...	m2	10,000	10,000	20,000	2.531,82	L...	

Die manuell ergänzten Einheitspreise erscheinen direkt im Leistungsverzeichnis.

Ein Umsortieren der Positionen in andere Titel ist jederzeit möglich.

Auch nach einem Mengenupdate bleibt die neue Lage gemerkt und nur die Menge wird verändert. Gleiches gilt auch für den Einheitspreis.

Mengen-Update durchführen

Haben Sie für Ihr Projekt bereits zu einem früheren Planungsstand eine Mengenermittlung eingelesen, können Sie die aktualisierten Allplan Daten direkt in das bestehende Projekt erneut importieren.

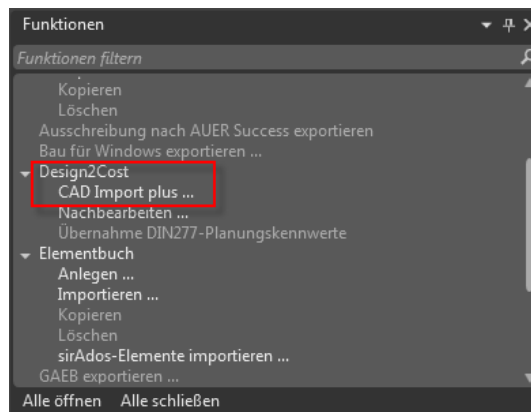
Folgendes wird dabei berücksichtigt:

- Geänderte Mengenansätze werden überschrieben.
- Nicht mehr vorhandene Mengenansätze in einem bereits eingelesenen Geschoss (z. B. von gelöschten Bauteilen) werden automatisch mit dem EP Null versehen und werden somit nicht mehr ausgewertet.
- Zusätzliche Mengenansätze (z. B. von zusätzlich gezeichneten Wänden) werden angehängt.
- Mögliche neue Positionen werden ergänzt.
- Positionen und Mengenansätze, die Sie manuell eingetragen haben, bleiben bei einer Aktualisierung unberührt.

HINWEIS: Wenn Sie einen Variantenvergleich zweier Planstände und/ oder Entwurfsvarianten durchführen möchten, **MÜSSEN** Sie das Projekt vorher kopieren (s. S. 210ff. „Variantenvergleich“)

So führen Sie ein Mengen-Update durch

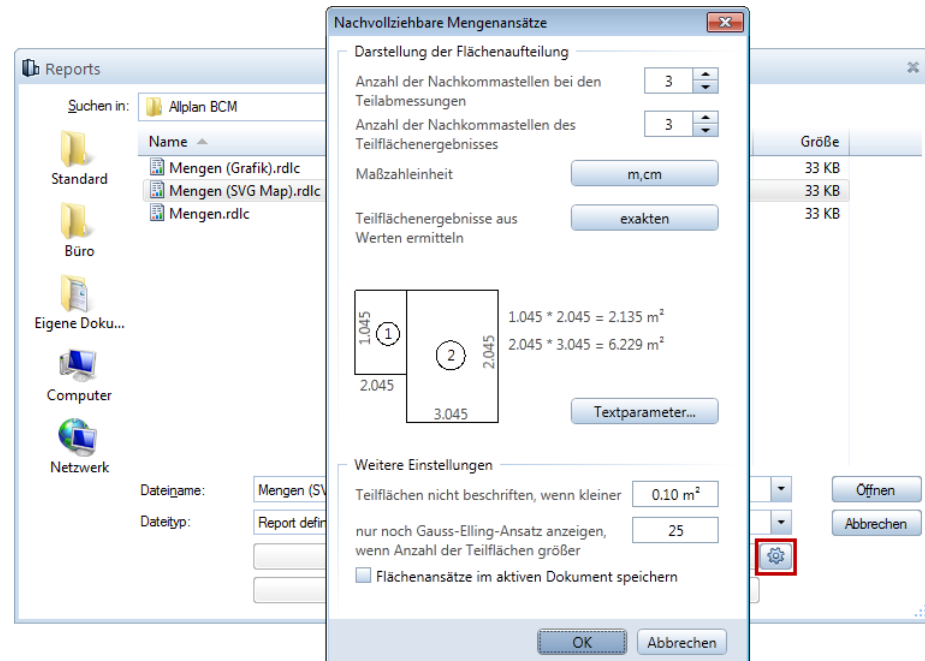
- 1 verwenden Sie erneut die Funktion **CAD Import Plus**.
- 2 Führen Sie im Anschluss den Befehl **Nachbearbeitung** erneut aus.



Hinweise zur grafischen Mengenermittlung

Wichtig!

Bitte beachten Sie bei den Allplan Grundeinstellungen eine neue Voreinstellung von Allplan in Bezug auf Reports und deren Nachkommastellen.



Wir empfehlen Ihnen die Grundeinstellung von 3 Nachkommastellen zu belassen.

Projekt in NEVARIS auswerten

Tipp: Weitere Einstellungen zur Druckausgabe können Sie in den Berichtsoptionen beeinflussen.

Neben den Standardfunktionalitäten, die Ihnen NEVARIS bietet, stehen Ihnen für die Auswertung von Projekten, die auf der Grundlage von Allplan IBD erzeugt wurden, spezielle Berichte zur Verfügung.



Sie rufen die Berichte über die Menüleiste am linken Bildschirmrand auf. Mit „Bericht erzeugen“ wird der Bericht erstellt.

Berichte	
Berichtsname	Typ
Baubeschreibung allgemein	Baubeschreibung
Baubeschreibung Ausbau raumweise	Baubeschreibung
Gewerkeanalyse	Kostenanalyse
Kostengruppenanalyse	Kostenanalyse
Rangliste Baugruppen	Kostenanalyse
Rangliste Positionen	Kostenanalyse
Baubeschreibung Gebäudestruktur	Kostenermittlung
Mengen und Kosten	Kostenermittlung
Aufmaß - Gewerke	Mengenermittlung
Mengen und Kosten	Variantenvergleich

Berichtsoptionen	
Seitenzahl beginnen mit	1
Gesamtseitenzahl drucken	<input checked="" type="checkbox"/>
Druckdatum	28.05.2015
Farbschema auswählen	Blau
Überschrift	Gewerkeanalyse
Gewerkegliederung	Gewerkegliederung (Deutschland)
Positionen anzeigen	<input checked="" type="checkbox"/>
Kosten bezogen auf	ohne Bezug
Wert	
Gliederung für BWK	DIN276-1:2008-12
%-Bauwerkskosten anzeigen	<input checked="" type="checkbox"/>
Umsatzsteuer	
Kostenangaben	Netto

Bericht erzeugen

Diese Berichte bieten Ihnen weitreichende Auswertungsmöglichkeiten in den Bereichen Mengen- und Kostenauswertungen, Baubeschreibung und DIN276 Auswertungen, sowie Aufmaß-Berichte zur Mengenkontrolle.

Exemplarisch werden im Folgenden die häufig verwendeten Berichte vorgestellt.

Kostengruppenanalyse

Dieser Bericht listet die Kosten eines Projektes in der Sortierung der DIN 276 Kostengruppen. Die Darstellung der Hierarchiestufen kann über die Berichtsoptionen gesteuert werden

Tipp: Weitere Informationen zu den einzelnen Berichten finden Sie in den Berichtsoptionen.

Berichte

Berichtname	Typ
Baubeschreibung allgemein	Baubeschreibung
Baubeschreibung Ausbau raumweise	Baubeschreibung
Gewerkeanalyse	Kostenanalyse
Kostengruppenanalyse	Kostenanalyse
Rangliste Baugruppen	Kostenanalyse
Rangliste Positionen	Kostenanalyse

▼ Berichtsoptionen

Seitenzahl beginnen mit	1
Gesamtseitenzahl druck...	<input checked="" type="checkbox"/>
Druckdatum	02.06.2015
Farbschema auswählen	Blau
Überschrift	Kostengruppenanalyse
Gliederung	DIN276-1:2008-12
Ebenen anzeigen	3
Gewerke anzeigen	<input checked="" type="checkbox"/>
Positionen anzeigen	<input type="checkbox"/>
Kosten bezogen auf	ohne Bezug
Wert	
%-Bauwerkskosten anze...	<input checked="" type="checkbox"/>
▼ Umsatzsteuer	
Kostenangaben	Netto

Allplan D2C

Projekt:

Kostenanalyse:

ALLPLAN
Vorschau

Kostengruppenanalyse DIN276-1:2008-12

Währung in EUR

KG	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP	GB (Netto)	%-Bauwerk
200	Herrichten und Erschließen					
210	Herrichten					
214	Herrichten der Geländeoberfläche					
002	▶ Erdarbeiten				792,42	0,05
214	▶ Herrichten der Geländeoberfläche				792,42	0,05
210	▶ Herrichten				792,42	0,05
220	Öffentliche Erschließung					
222	Wasserversorgung					
222	▶ Wasserversorgung				1.750,00	0,11
225	Stromversorgung					
225	▶ Stromversorgung				2.500,00	0,16
226	Telekommunikation					
226	▶ Telekommunikation				350,00	0,02
220	▶ Öffentliche Erschließung				4.600,00	0,29
200	▶ Herrichten und Erschließen				5.392,42	0,34
300	Bauwerk - Baukonstruktionen					
310	Baugrube					
311	Baugrubenherstellung					
002	▶ Erdarbeiten				35.938,67	2,27
311	▶ Baugrubenherstellung				35.938,67	2,27
319	Baugrube, sonstiges					
002	▶ Erdarbeiten				1.870,74	0,12
319	▶ Baugrube, sonstiges				1.870,74	0,12
310	▶ Baugrube				37.809,41	2,39
320	Gründung					
324	Unterböden und Bodenplatten					
002	▶ Erdarbeiten				6.000,12	0,38
013	▶ Betonarbeiten				31.593,77	2,00
324	▶ Unterböden und Bodenplatten				37.593,89	2,38
325	Bodenbeläge					
018	▶ Abdichtungsarbeiten				903,21	0,06
024	▶ Fliesen- und Plattenarbeiten				24.554,97	1,55
325	▶ Bodenbeläge				25.458,18	1,61

Bericht: **Mengen und Kosten**

Mengen und Kosten - Kostenermittlung

Dieser Bericht listet die Kosten eines Projektes in der Sortierung der Standardleistungsbuchnummern. Die Darstellung der Hierarchiestufen kann über die Berichtsoptionen gesteuert werden.

Berichte

Berichtsname	Typ
Rangliste Baugruppen	Kostenanalyse
Rangliste Positionen	Kostenanalyse
Baubeschreibung Gebäudestruktur	Kostenermittlung
Mengen und Kosten	Kostenermittlung
Aufmaß - Gewerke	Mengenermittlung
Mengen und Kosten	Variantenvergleich

▼ Berichtsoptionen

Seitenzahl beginnen mit	1
Gesamtseitenzahl druck...	<input checked="" type="checkbox"/>
Druckdatum	02.06.2015
Farbschema auswählen	Blau
Überschrift	Mengen und Kosten
Nummerierung	TL-Nummer
Ebenen anzeigen	2
Ausgabebumfang	Komprimiert
Positionen anzeigen	<input type="checkbox"/>

▼ Umsatzsteuer

Kostenangaben	Netto
---------------	-------

Allplan D2C
 Projekt:
 Kostenermittlung:

ALLPLAN
Version 2014

Mengen und Kosten

Währung in EUR

TL-Nummer	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP (Netto)	Betrag (Netto)
200	HERRICHTEN UND ERSCHLIEßUNG				
095	ERSCHLIEßUNG				
	ANSCHLUSSGEBÜHREN				4.600,00
► 095	ERSCHLIEßUNG				4.600,00
► 200	HERRICHTEN UND ERSCHLIEßUNG				4.600,00
300	BAUWERK BAUKONSTRUKTION				
300	ROHBAU				
000	ERD-, BETON-, MAUERARBEITEN				
	BAUSTELLENEINRICHTUNG				9.820,00
	MAUERARBEITEN				127.075,82
	ERDARBEITEN				50.392,67
	ENTWÄSSERUNGSKANALARBEITEN				7.114,64
	ABDICHTUNGS- UND DRÄNARBEITEN				16.645,21
	BETON- UND STAHLBETONARBEITEN				408.784,60
	REGIEARBEITEN				823,40
► 000	ERD-, BETON-, MAUERARBEITEN				620.656,34
022	KLEMPNERARBEITEN				
	DACHRINNEN / FALLROHRE TITAN-ZINKBLECH				3.717,10
	ZUBEHÖR FÜR DACHRINNEN / FALLROHRE				350,00
	ANSCHLÜSSE TITAN-ZINKBLECH / KUPFER				2.494,23
	BEKLEIDUNGEN IN METALL DACH UND WAND				28.855,77
► 022	KLEMPNERARBEITEN				35.417,10
021	FLACHDACHABDICHTUNG				
	VORBEREITENDE ARBEITEN				999,11
	WÄRMEDÄMMUNG				3.066,33
	DACHABDICHTUNG MIT BITUMINÖSEN DACHBAHNEN				14.222,50
	EINBAUTEILE UND DACHBELÄGE				1.800,14
	DACHBEGRÜNUNG				3.655,91
► 021	FLACHDACHABDICHTUNG				23.743,99
001	GERÜSTARBEITEN				
	FASSADENGERÜSTE				11.742,18
	VERLÄNGERUNG DER VORHALTEZEIT FÜR GERÜST...				7.710,76
► 001	GERÜSTARBEITEN				19.452,94
016	ZIMMER- UND HOLZBAUARBEITEN				
	BAUHOLZ				4.742,80
	ABBUND / AUFRICHTEN				3.572,44
	DACHAUFBAU				9.236,16
	WÄRMEDÄMMARBEITEN				6.168,62
	EINBAUTEILE METALL				487,41

Bericht: Mengen und Kosten

Rangliste Positionen

Der Bericht zeigt die prozentuale Gewichtung der kostenintensivsten Positionen. In den Druckoptionen kann eingestellt werden (Kostenzone A), bis zu welchem Anteil an den Gesamtbaukosten die Positionen im Bericht farbig dargestellt werden (empfohlen 25%). Die Kostenzone B beeinflusst den prozentualen Positionsumfang der momentanen Baukosten (empfohlen 84%). Es werden nur die Positionen bis zum eingestellten prozentualen Wert angezeigt.

Berichtstyp	Typ
Baubeschreibung allgemein	Baubeschreibung
Baubeschreibung Ausbau raumweise	Baubeschreibung
Gewerkeanalyse	Kostenanalyse
Kostengruppenanalyse	Kostenanalyse
Rangliste Baugruppen	Kostenanalyse
Rangliste Positionen	Kostenanalyse

Berichtsoptionen	
Seitenzahl beginnen mit	1
Gesamtseitenzahl drucken	<input checked="" type="checkbox"/>
Druckdatum	19.06.2015
Farbschema auswählen	Blau
Querformat	<input type="checkbox"/>
Nummerierung	TL-Nummer
% Kostenzone A bis	25
% Kostenzone B bis	84

Wählen Sie in der „Übersicht Planen“ die Gewerke, die für den Bericht berücksichtigt werden sollen. So kann der Bericht individuell z.Bsp. für einzelne von der Kostengruppen erstellt werden.

Übersicht Planen							
Nummer	Bezeichnung	Betrag	% A/N	Art	Norm	Aktiv	
003	095 - ERSCHLIESSUNG	4.600,00	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
005	000 - ERD-, BETON-, MAUERARBEITEN	620.656,34	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
006	001 - GERÜSTARBEITEN	19.452,94	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
007	016 - ZIMMER- UND HOLZBAUARBEITEN	24.207,43	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
009	022 - KLEMPNERARBEITEN	35.417,10	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
011	021 - FLACHDACHABDICHTUNG	23.743,99	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
012	014 - NATUR- UND BETONWERKSTEIN...	34.322,65	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
013	023 - PUTZ- UND STUCKARBEITEN	120.480,78	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
014	039 - TROCKENBAUARBEITEN	48.094,50	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
015	024 - FLIESEN- UND PLATTENARBEITEN	65.623,73	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
016	025 - ESTRICHARBEITEN	40.091,72	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
017	026 - FENSTERBAUARBEITEN	54.085,78	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
018	030 - ROLLADEN- UND SONNENSCH...	18.867,99	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
019	027 - SCHREINERARBEITEN	53.820,99	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
020	031 - METALLBAU- UND SCHLOSSERA...	61.402,33	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
021	034 - MALER- UND TAPEZIERARBEITEN	59.677,43	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
022	028 - PARKETT- UND LAMINATARBEITEN	59.086,79	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
023	036 - BODENBELAGSARBEITEN	455,76	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
027	033 - BAUREINIGUNGSARBEITEN	3.474,73	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
028	052 - ELEKTROINSTALLATION	66.131,15	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
029	040 - HEIZUNGSANLAGE	130.900,38	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
030	042 - SANITÄRINSTALLATION	25.849,74	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
033	069 - FÖRDERANLAGEN	29.270,00	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
034	003 - LANDSCHAFTSBAUARBEITEN	33.868,44	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
036	096 - INGENIEURLEISTUNGEN	201.425,00	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input type="checkbox"/>	
037	097 - GEBÜHREN	2.075,00	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input type="checkbox"/>	
038	099 - BAUHERRENAUFGABEN	2.261,00	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input type="checkbox"/>	
039	DIN 277 - Kennwerte			Ausschreibung	GAEB	<input type="checkbox"/>	
040	Informationen für Planer			Ausschreibung	GAEB	<input type="checkbox"/>	

Die rot markierten Positionen bilden in diesem Fall die Kostenzone A. Alle folgenden Positionen fallen unter Kostenzone B.

Allplan D2C
Projekt:
Kostenanalyse:

Rangliste Positionen
Währung in EUR
Gesamtsumme: 1.633.582,69

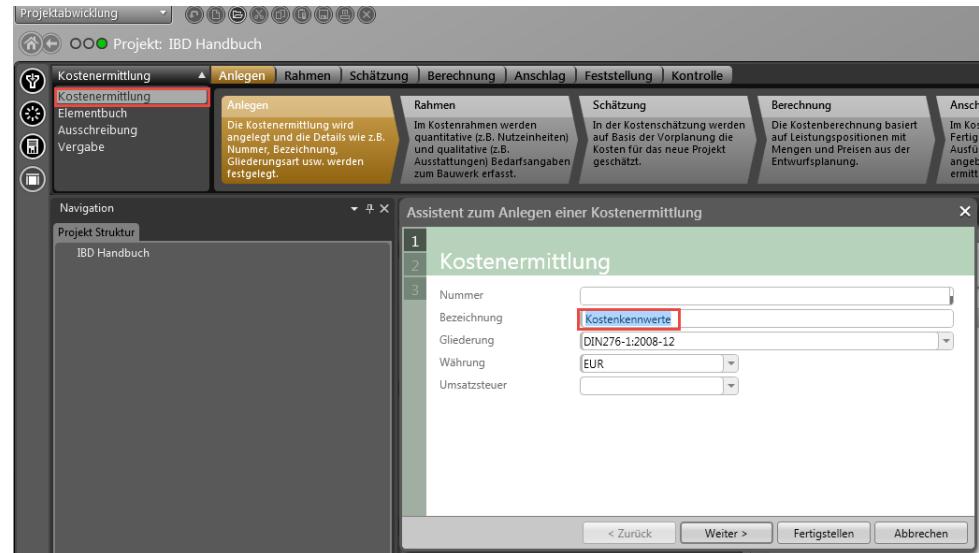
KOSTENZONE A

TL-Nummer	Bezeichnung	Menge Einheit	EP	Betrag	%-Gewichtung	%-kumuliert
013.040010-Ele...	Deckenplatte als Elementdeck...	1.559,348 m2	52,00	81.086,10	4,96	4,96
013.080040-Bet...	Betonstahlmatten IV M (500/5...	47.855,842 kg	1,35	64.605,39	3,95	8,92
013.0800220-Sch...	Kragplattendämmelement, Sc...	367,170 m	167,00	61.317,39	3,75	12,67
012.040010-PO...	Planziegel POROTON®-T14®...	886,951 m2	69,00	61.199,62	3,75	16,42
013.080010-Bet...	Betonstahl IV S (500/550)	34.325,865 kg	1,35	46.339,92	2,84	19,26
031.060150-Sta...	Stahlgeländer, mittlerer Stand...	166,467 m	250,00	41.616,75	2,55	21,80
039.010010-W1...	GK-Metalldämmwand, d=100...	741,000 m2	55,00	40.755,00	2,49	24,30
028.030010-Lev...	Fertigparkett mittlerer Standar...	620,857 m2	64,00	39.734,85	2,43	26,73
023.030010-EPS...	Wärmedämm-Verbundsystem ...	599,703 m2	65,00	38.980,70	2,39	29,12
012.040020-PO...	Planziegel POROTON®-ZWP ...	499,436 m2	68,00	33.961,65	2,08	31,20
040.510010-n.n...	Großflächenkollektor Typ: n.n...	12,000 St	2.750,00	33.000,00	2,02	33,22
002.030030-2-5	Abtransport Baugrubenaushub...	1.335,459 m3	20,00	26.709,18	1,64	34,85
069.020020-Voll...	Vollwartung nach Gewährleist...	10,000 Jr	2.570,00	25.700,00	1,57	36,42
022.070010-Dop...	Doppel-Stehfalz Dacheindeck...	335,056 m2	75,00	25.129,20	1,54	37,96
040.310010-Verl...	Fußbodenheizungsrohr mit Verl...	1.038,847 m2	22,50	23.374,06	1,43	39,39
024.020010-Lev...	Wandfliesen mittlerer Standar...	317,154 m2	70,00	22.200,78	1,36	40,75
003.620010-Lev...	Beläge Außenbereich mittlerer...	486,410 m2	45,00	21.888,45	1,34	42,09
023.010140-Gip...	Gipswandputz, d=10 mm, einl...	1.930,259 m2	11,20	21.618,90	1,32	43,41
013.080290	DEHA - Dübelleisten, Tyo HD...	580,000 St	32,00	18.560,00	1,14	44,55
014.130010-Lev...	Naturstein-Bodenbelag mittler...	168,680 m2	104,00	17.542,72	1,07	45,62
013.020160-C20...	Bodenplatte Stahlbeton C 20/2...	514,441 m2	34,00	17.490,99	1,07	46,70
013.030010-C20...	Wand Stahlbeton inkl. Schalun...	217,973 m2	79,00	17.219,87	1,05	47,75

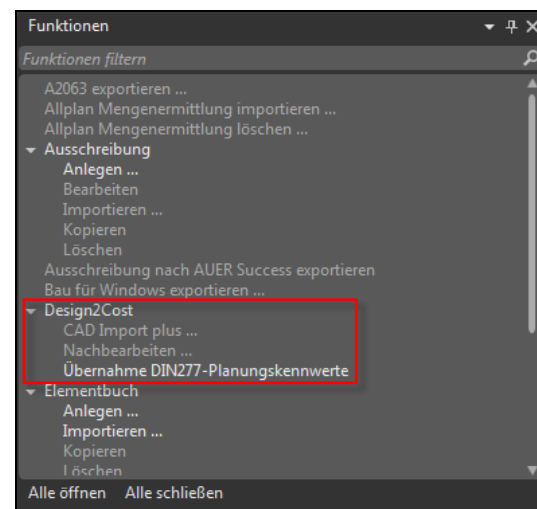
Bericht: **Rangliste Positionen**

DIN 276 Kostenkennwertermittlung

Der Bericht ermittelt Kennwerte aus dem Verhältnis der Kosten zu den DIN 277 Werten eines Projektes. Stellen Sie sicher, dass Sie sich in der Arbeitsphase „Kostenermittlung“ befinden. Wählen Sie „Anlegen“ und vergeben Sie eine Bezeichnung für die Kostenermittlung. Treffen Sie eine Auswahl für Gliederung, Währung und Umsatzsteuer.



Über das Funktionsmenü importieren Sie in die neu angelegte Kostenermittlungsdatei die DIN 277 Werte Ihres Projektes.



Öffnen Sie die Datei mit Doppelklick linke Maustaste. Im Fenster „**Berichte**“ finden Sie den Bericht „Planungskennwerte – Kostenermittlung“.

Kostenermittlung ▾ Anlegen Rahmen Schätz...

Berichte ▾ ⌵ ✕

Berichte

Berichtsname	Typ
Deckblatt	Kostenermittlung
Kostenaufstellung	Kostenermittlung
Planungskennwerte	Kostenermittlung

Optionen

Seitenzahl beginnen mit	1
Gesamtseitenzahl drucken...	<input checked="" type="checkbox"/>
Druckdatum	02.06.2015
Farbschema auswählen	Blau
Kosten	Netto




Bericht erstellen

Über „**Bericht erstellen**“ wird der Bericht ausgegeben.

Eigene Adresse
 Projekt:
 Kostenermittlung: 2015-007-V1 - Kennwerte

Planungskennwerte und Kosten nach DIN276-1:2008-12

Währung in EUR

Planungskennwerte			
			
5.714,821 m3 BRI	1.946,091 m2 BGF	1.285,323 m2 NF	

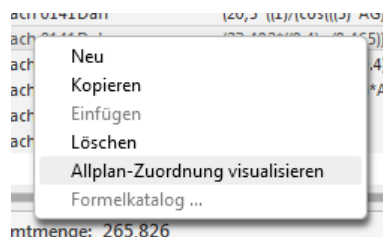
Flächen des Grundstücks		Menge in m2	% an FBG	
BF	Bebaute Fläche			
UBF	Unbebaute Fläche			
FBG	Fläche Baugrundstück			

Grundflächen des Bauwerks		Menge in m2	% an NF	% an BGF
NF	Nutzfläche	1.285,323	100,00	66,05
TF	Technische Fläche	14,488	1,13	0,74
VF	Verkehrsfläche	580,208	45,14	29,81
NGF	Netto-Grundfläche	1.880,019	146,27	96,60
KGF	Konstruktionsfläche	66,072	5,14	3,40
BGF	Brutto-Grundfläche	1.946,091	151,41	100,00

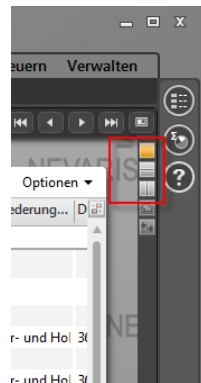
Rauminhalte des Bauwerks		Menge in m3	BRI / NF [m]	BRI / BGF [m]
NRI	Netto-Rauminhalt			
KRI	Konstruktions-Rauminhalt			
BRI	Brutto-Rauminhalt	5.714,821	4,45	2,94

Kosten nach DIN276-1:2008-12 (Brutto)						
KG	Kostengruppe (1.Ebene)	Kosten	~ / NF	~ / BGF	~ / BRI	%-BWK
200	Herrichten und Erschließen	942,98	0,73	0,48	0,17	0,05
300	Bauwerk - Baukonstruktion...	1.574.420,37	1.224,92	809,02	275,50	81,53
400	Bauwerk - Technische Anl...	356.785,29	277,58	183,33	62,43	18,47
500	Außenanlagen	16.990,00	13,22	8,73	2,97	0,88
600	Ausstattung und Kunstwer...	2.927,40	2,28	1,50	0,51	0,15
	Bauwerkskosten	1.931.205,66	1.502,51	992,35	337,93	100,00
	Gesamtkosten	1.952.066,04	1.518,74	1.003,07	341,58	101,08

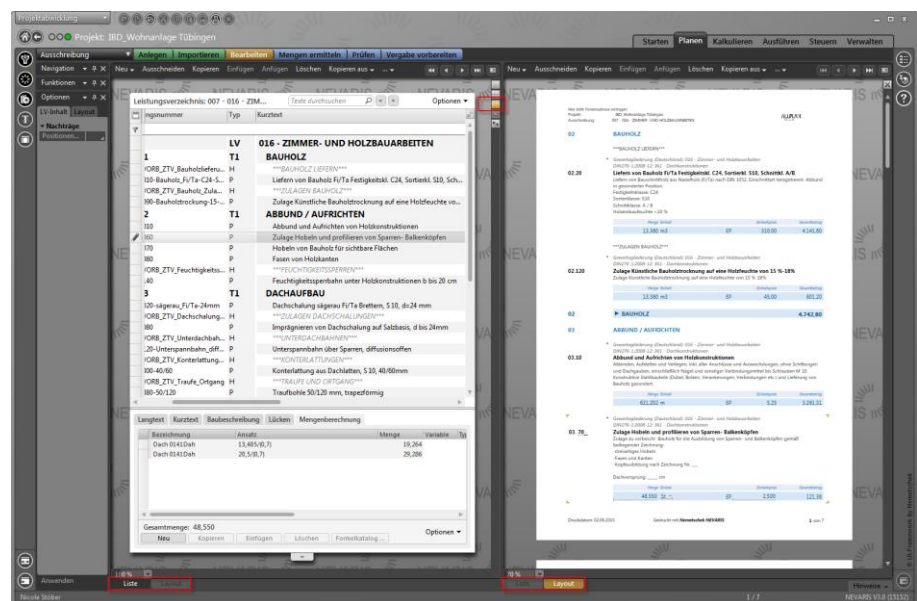
Bericht: **Planungskennwerte Kostenermittlung**



Teilen Sie nun Ihren Bildschirm (Bedienpanel am oberen rechten Bildschirmrand).



Das Leistungsverzeichnis wird sowohl in der Darstellung „Liste“ als auch im „Layout“ dargestellt. Die beiden Darstellungsvarianten verhalten sich assoziativ, d.h. Änderungen die in einem Fenster vorgenommen werden, ändern sich parallel und zeitgleich im jeweils anderen Fenster.



Verändern Sie z.B. manuell die Menge einer Position im Layout...

02. 20

Lieferrn von Bauholz Fi/Ta Festigkeitskl. C24, Sortierkl. S10, Schnitthkl. A/B

Lieferrn von Bauschnittholz aus Nadelholz (Fi/Ta) nach DIN 1052, Einschnitthart herzetrennt. Abbund in gesonderter Position.
Festigkeitsklasse: C24
Sortierklasse: S10
Schnitthklasse: A / B
Holzeinbaufeuchte < 20 %

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
15,00	m ³	310,000	4.650,00

... so wird diese geänderte Menge zeitgleich automatisch in der Liste geändert. In den Mengenansätzen wird ein entsprechender Korrekturwert hinzugefügt.

02	BAUHOLOZ			
02.120	Zulage Künstliche Bauholz Trocknung auf eine Holzfeuchte vo...	13,360	m3	45,000
02.20	Lieferr von Bauholz Fi/Ta Festigkeitskl. C24, Sortierkl. S10, Sch...	15,000	m3	155,000
03	ABBUND / AUFRICHTEN			
03.10	Abbund und Aufrichten von Holzkonstruktionen	621,2...	m	2,630
03.130	Feuchtigkeitsspernbahn unter Holzkonstruktionen b bis 20 cm	33,985	m	1,000
03.70	Zulage Hobeln und profilieren von Sparren- Balkenköpfen	48,550	St	1,250
03.80	Hobeln von Bauholz für sichtbare Flächen	20,298	m2	1,400
03.90	Fasen von Holzkanten	81,191	m	0,400
04	DACHAUFBAU			
04.140	Unterspannbahn über Sparren, diffusionsoffen	335,0...	m2	2,480
04.30	Dachschalung sägerau Fi/Ta Brettern, S 10, d=24 mm	265,8...	m2	13,800
04.390	Konterlattung aus Dachlatten, S 10, 40/60mm	478,6...	m	2,850
04.480	Traubohle 50/120 mm, trapezförmig	33,985	m	8,200
04.510	Traubretter Fi/Ta, allseitig gehobelt, d= 18-22mm, b bis 100...	34,115	m2	21,000
04.540	Stellbretter d= 20 mm, b bis 200 mm	30,785	m	10,700
04.560	Ortgangbretter Fi/Ta, Sichtflächen gehobelt, d= 18-22mm, b...	70,230	m2	9,000
04.600	Lüftungswinkel Kunststoff 30/50mm	33,985	m	2,250
04.90	Imprägnieren von Dachschalung auf Salzbasis, d bis 24mm	335,0...	m2	1,300
07	WÄRMEDÄMMARBEITEN			
07.30	Mineralwolle-Dämmung zw. Sparren, 1-lagig, 0,035, d=200 mm	269,0...	m2	8,500
07.630	Dampfbremse, PE-Folie, sd-Wert < 20 m, d=0,2 mm	265,8...	m2	3,000

Langtext	Kurztext	Baubeschreibung	Lücken	Mengenberechnung
Bezeichnung	Ansatz	Menge	Variable	Typ
Dach 0141Dah	$(13,485 * (1 * ((0,12) * (0,26))))$	0,421		
Dach 0141Dah	$23,402 * (0,1) * (0,2)$	0,468		
Dach 0141Dah	$(13,485 * (1 * ((0,14) * (0,26))))$	0,491		
Dach 0141Dah	$(20,5 * (1 * ((0,14) * (0,26))))$	0,746		
Dach 0141Dah	$(20,5 * (1 * ((0,14) * (0,26))))$	0,746		
Dach 0141Dah	$108,117 / (0,7) * (0,1) * (0,2)$	3,089		
Dach 0141Dah	$226,939 / (0,7) * (0,1) * (0,2)$	6,484		
Korrekturwert	1,640	1,640		

Ebenso können Positionen, Titel und/oder Verzeichnisse beliebig markiert, ausgeschnitten und auch in andere Leistungsverzeichnisse eingefügt werden. So kann die vorgegebene Struktur des Stamm-LVs individuell angepasst werden.

Projektentwicklung						
Projekt: IBD_Wohnanlage Tübingen						
Ausschreibung						
Anlegen Importieren Bearbeiten Mengen ermitteln Prüfen Vergabe vorbereiten						
Navigation						
Funktionen						
Optionen						
LV-Inhalt Layout						
Nachträge						
Positionen...						
Leistungsverzeichnis: 007 - 016 - ZIMMER- UND HOLZBAUARBEITEN						
O...	Kurztext	Menge	Einheit	Lohn	Material	Einheitspreis Betrag
DAMPFBREMSEN						
02	BAUHOLOZ					5.251,20
02.120	Zulage Künstliche Bauholz Trocknung auf eine Holzfeuchte vo...	13,360	m3	45,000		601,20
02.20	Lieferr von Bauholz Fi/Ta Festigkeitskl. C24, Sortierkl. S10, Sch...	15,000	m3	155,000	155,000	4.650,00
03	ABBUND / AUFRICHTEN					3.572,44
03.10	Abbund und Aufrichten von Holzkonstruktionen	621,2...	m	2,630	2,620	3.261,31
03.130	Feuchtigkeitsspernbahn unter Holzkonstruktionen b bis 20 cm	33,985	m	1,000	1,000	67,97
03.70	Zulage Hobeln und profilieren von Sparren- Balkenköpfen	48,550	St	1,250	1,250	121,38
03.80	Hobeln von Bauholz für sichtbare Flächen	20,298	m2	1,400	1,400	56,83
03.90	Fasen von Holzkanten	81,191	m	0,400	0,400	64,95

Einstellungen für GAEB-konformes Leistungsverzeichnis

Um ein GAEB-konformes Leistungsverzeichnis zu erstellen, müssen die erforderlichen Einträge im „Formular“ des Leistungsverzeichnisses,...

Leistungsverzeichnis: 007 - 016 - ZIMMER- UND HOLZBAUARBEITEN

... als auch die Generierung der Ordnungszahlen abgeschlossen sein.

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
15,000	m3	EP	310,00
			4.650,00

Um das gesamte LV mit der gewählten LV Gliederung zu nummerieren markieren Sie „komplett neu nummerieren“.

Ebene	Bezeichnung	Stellen	Schrittweite	Startwert
Ebene 1	Bereich	2	1	1
Ebene 2	Hauptabschnitt	2	10	10
Ebene 3	Abschnitt	2	10	10
Ebene 4	Titel	2	10	10
Ebene 5	Untertitel	2	10	10
Position		3	10	10

Positionen ☐ durchlaufend nummerieren
Ausschreibung ☒ komplett neu nummerieren

< Zurück Weiter > Fertigstellen Abbrechen

Bevor Sie das Leistungsverzeichnis drucken, kann in den Optionen noch das Drucklayout verändert werden. U.a. können Sie hier auswählen, ob ein Deckblatt ausgegeben werden soll.

Optionen

LV-Inhalt | Layout

Abschnitte

- Zusatztexte und Hi... ☐
- Kurztex anzeigen ☒
- Langtext anzeigen ☒
- Langtext bei Hierar... ☐
- Langtext schmal ☐
- Preise anzeigen ☒
- Mengenermittlung... ☐
- Nur geforderte EP-... ☒
- Katalogzuordnungen... ☒
- Altern. Gliederung... ☒
- Farbschema ausw... Blau

Inhalt

- Deckblatt** ☒
- Kopfzeile einblenden ☒
- Fußzeile einblenden ☒
- Inhaltsverzeichnis ☐
- Ebenen anzeigen bis 5
- Leistungsverzeichnis
- Automatischer Seit... ☐
- Vor Ebene 5
- Zusammenstellung ☒
- Ebenen anzeigen bis 5
- Feldinhalte anzeigen ☒
- Formeldarstellung Parameter
- Seitenzahl beginne... 1

Aus dem Bereich „Layout“ können Sie entweder über das Drucksymbol oder über den Befehl „Speichern als“ das Leistungsverzeichnis drucken.

Projekt: IBD, Wohnanlage Tübingen

Ausschreibung: **Speichern als...**

02 BAUHOLOZ

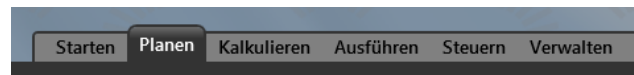
02.20

BAUHOLOZ LIEFERN

* Gewerkegliederung (Deutschland): 016 - Zimmer- und Holzbauarbeiten
 DIN 276-1:2008-12-361 - Dachkonstruktionen
 Lieferrn von Bauholz R/Ta Fertiglieferskl. C24, Sortierkl. S10, Schnittkl. A/B
 Lieferrn von Bauholz R/Ta nach DIN 1052, Einschnittart hergeleitet. Abbild
 in normierter Druckschrift

GAEB-Datei exportieren

Öffnen Sie die Übersicht der Gewerke im Bereich „Planen“. Wählen Sie das Gewerk aus, von dem Sie die GAEB-Datei exportieren möchte.



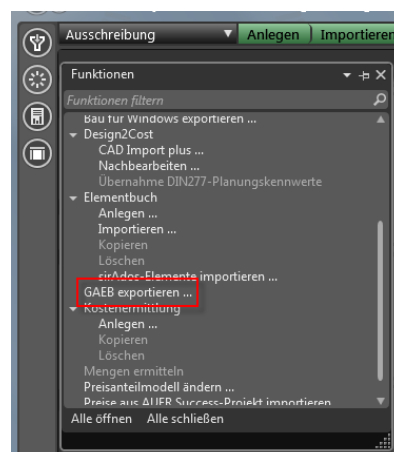
Zum Beispiel „Zimmer- und Holzbauarbeiten“.

Übersicht Planen

Nummer	Bezeichnung	Betrag	% A/N	Art	Norm	Aktiv	Not
003	095 - ERSCHLIESSUNG	4.600,00	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
005	000 - ERD-, BETON-, MAUERARBEITEN	620.656,34	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
006	001 - GERÜSTARBEITEN	19.452,94	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
007	016 - ZIMMER- UND HOLZBAUARBEITEN	24.207,43	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
009	022 - KLEMPNERARBEITEN	35.417,10	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
011	021 - FLACHDACHABDICHTUNG	23.743,99	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
012	014 - NATUR- UND BETONWERKSTEIN...	34.322,65	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
013	023 - PUTZ- UND STUCKARBEITEN	120.480,78	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
014	039 - TROCKENBAUARBEITEN	48.094,50	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
015	024 - FLIESEN- UND PLATTENARBEITEN	65.623,73	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
016	025 - ESTRICHARBEITEN	40.091,72	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
017	026 - FENSTERBAUARBEITEN	54.085,78	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
018	030 - ROLLADEN- UND SONNENSCH...	18.867,99	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
019	027 - SCHREINERARBEITEN	53.820,99	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
020	031 - METALLBAU- UND SCHLOSSERA...	61.402,33	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
021	034 - MALER- UND TAPETIERARBEITEN	59.677,43	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
022	028 - PARKETT- UND LAMINATARBEITEN	59.086,79	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
023	036 - BODENBELAGSARBEITEN	455,76	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
027	033 - BAUREINIGUNGSARBEITEN	3.474,73	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
028	052 - ELEKTROINSTALLATION	66.131,15	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
029	040 - HEIZUNGSANLAGE	130.900,38	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
030	042 - SANITÄRINSTALLATION	25.849,74	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
033	069 - FÖRDERANLAGEN	29.270,00	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
034	003 - LANDSCHAFTSBAUARBEITEN	33.868,44	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input checked="" type="checkbox"/>	
036	096 - INGENIEURLEISTUNGEN	201.425,00	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input type="checkbox"/>	
037	097 - GEBÜHREN	2.075,00	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input type="checkbox"/>	
038	099 - BAUHERRENAUFGABEN	2.261,00	0,00	Ausschreibung	GAEB	<input type="checkbox"/>	
039	DIN 277 - Kennwerte			Ausschreibung	GAEB	<input type="checkbox"/>	
040	Informationen für Planer			Ausschreibung	GAEB	<input type="checkbox"/>	

Anlegen Importieren Löschen Kopieren

Unter „Funktionen“ finden Sie den GAEB-Export.



Wählen Sie die GAEB-Version und die Austauschphase und stellen Sie den Exportpfad ein.

Assistent zum Exportieren eines GAEB Leistungsverzeichnisses

1 Datei

3 GAEB-Version: GAEB DA XML 3.1
Austauschphase: DA 83 - Angebotsaufforderung
Leistungsverzeichnis: C:\Users\nicole.stoeber\Documents\Nevaris\IBD_Wohnanlage Tübing

< Zurück Weiter > Fertigstellen Abbrechen

Mit „Weiter“ gelangen Sie zu den weiteren „Optionen“ und...

Assistent zum Exportieren eines GAEB Leistungsverzeichnisses

2 Optionen

3 Export Optionen

☐ Mit Preis
☒ Mit Menge
☒ Mit Teilmengen
☒ Zusatztexte

Texte

☒ Kurz- und Langtext
☐ Kurztext
☐ Langtext

☒ DIN276:1981
☒ DIN276-1:2008-12

< Zurück Weiter > Fertigstellen Abbrechen

... zur Zusammenfassung. Beenden Sie den GAEB-Export mit „Fertigstellen“.

Assistent zum Exportieren eines GAEB Leistungsverzeichnisses

3 Zusammenfassung

Format: GAEB DA XML 3.1
Austauschphase: DA 83 - Angebotsaufforderung
Bauvorhaben: IBD_Wohnanlage Tübingen
Bezeichnung: 016 - ZIMMER- UND HOLZBAUARBEITEN
Nummer: 007
Bearbeitungsstand:
Währung: EUR
Auftraggeber: Eigene Adresse
Angebotseröffnung:

< Zurück Weiter > Fertigstellen Abbrechen

Das System führt eine Prüfung durch.

Eventuelle Fehler und Warnungen werden gelistet. Beheben Sie diese sukzessive und führen Sie die Prüfung erneut aus.

Leistungsverzeichnis prüfen als DA83 Angebotsaufforderung

Prüfen: 007 - 016 - ZIMMER- UND HOLZBAUARBEITEN

3 Fehler und 2 Warnungen wurden gefunden:

Gefundene Probleme		
Typ	Nummer	Fehlermeldung
✖		Das Bearbeitungsdatum des Leistungsverzeichnisses fehlt.
✖		Das Datum für die Abgabe des Leistungsverzeichnisses fehlt.
✖		Der Auftraggeber hat keinen PLZ-Eintrag.
⚠		Die Uhrzeit für die Abgabe des Leistungsverzeichnisses fehlt.
⚠		Die Zuschlagsfrist für das Leistungsverzeichnis fehlt.

Optionen ▾

Problem 1 von 5: Das Bearbeitungsdatum des Leistungsverzeichnisses fehlt.

Leistungsverzeichnis korrigieren

Allgemein Adressen

Nummer

007

Bezeichnung

016 - ZIMMER- UND HOLZBAUARBEITEN

LV-Datum

Abgabedatum

Abgabezeit

00:00

Zuschlagsfrist

< Vorheriges Problem

Nächstes Problem >

Alles erneut prüfen

< Vorheriges Problem

Nächstes Problem >

Alles erneut prüfen

Sobald alle Angaben GAEB-konform vorgenommen wurden, wird die GAEB-Datei in das angegebene Verzeichnis exportiert.

Material und Geometrie ändern

Tipp: Archivieren Sie die Mengenreports (XCA-Dateien) der einzelnen Planungsphasen; nur dann lässt sich die Entwicklung der Kosten für die unterschiedlichen Planungsstände rückwirkend nachvollziehen.

Möchten Sie die Kosten einzelner Planungsphasen oder Ausführungsvarianten miteinander vergleichen (vgl. S. 242 „Variantenvergleich durchführen“), ist folgendes zu beachten:

- **Änderungen am Original-Gebäudemodell:**
Wenn Sie im Laufe des Planungsfortschritts die Änderungen in Allplan direkt an Ihrem originalen Gebäudemodell vornehmen und das bestehende LV aktualisieren, können Sie die Kosten nur dann vergleichen, wenn Sie die ursprüngliche Kostenberechnung zuvor ausdrucken (Papiervergleich).
Alternativ können Sie auch eine Kopie des bestehenden LVs anlegen und ein Mengen-Update für das kopierte LV vornehmen; nur dann lassen sich die Varianten über den Variantenvergleich auch mit NEVARIS vergleichen.
- **Änderungen an Kopie des Gebäudemodells:**
Zur effektiven Bewertung unterschiedlicher Planungsvarianten kopieren Sie das komplette CAD-Projekt und nehmen die Änderungen in Allplan an der Kopie vor. Anschließend erzeugen Sie auf die bekannte Weise die Mengenreport(s) und lesen diese in das zuvor kopierte Projekt (vgl. S. 200 „Mengen in NEVARIS einlesen“). Anschließend können Sie die Kosten der Planungsvarianten bequem über den Variantenvergleich in NEVARIS vergleichen.

Bauteilgeometrie in Allplan ändern

Funktionalitäten zur Modifikation von Bauteilen stehen Ihnen uneingeschränkt zur Verfügung (z. B. in den Flyouts **Bearbeiten** und **Ändern**).

Um das modifizierte Gebäudemodell auszuwerten, erzeugen Sie erneut einen Mengenreport via Stapelreport, mit dem Sie anschließend entweder die Kopie des bestehenden LVs aktualisieren (Variantenvergleich möglich) oder Sie lesen die Mengen in das bestehende Original Projekt ein. Die Mengen werden aktualisiert, jedoch ist kein Vergleich der Mengendifferenzen möglich.

Dies wäre dann nur ein Planungsfortschritt.

Materialien und Ausstattungen in Allplan ändern


Projekt kopieren

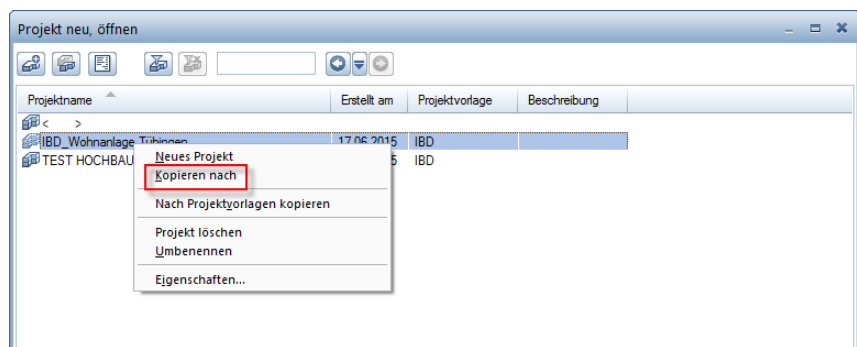
Kopieren Sie **immer** das komplette Projekt und nicht nur einzelne Bestandteile davon, auch wenn die Änderung von Material und Ausstattung nur einige Teilbilder betrifft.

So bleibt in NEVARIS die identische Projektstruktur erhalten.

Kopieren Sie das Projekt in der Projektübersicht.

So kopieren Sie das Projekt für Varianten in der Projektübersicht

- 1 Klicken Sie im Menü **Datei** auf  **Projekt neu, öffnen...**
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Projekt, das Sie als Variante kopieren möchten, und dann im Kontextmenü auf **Kopieren nach...**



- 3 Geben Sie einen neuen Projektnamen an und klicken Sie auf **OK**.

Allplan wechselt nach dem Kopiervorgang automatisch in die Projektkopie.

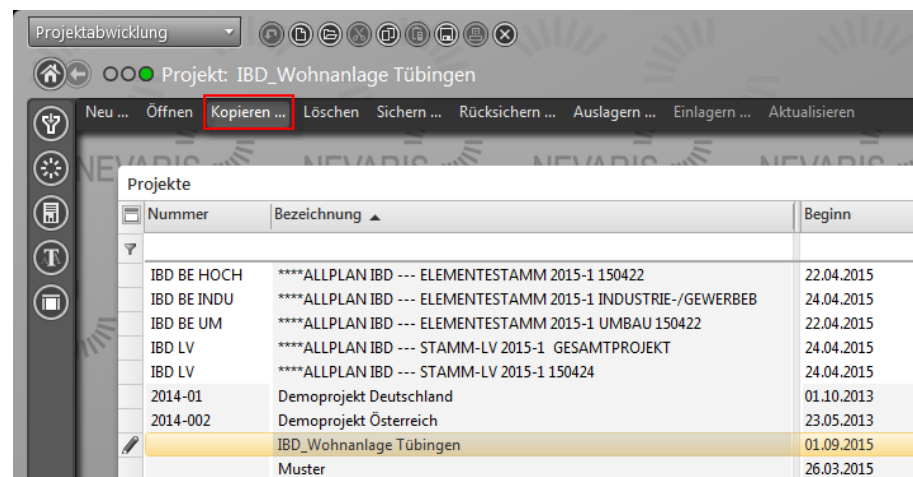
Führen Sie nun die gewünschten Änderungen durch. Die meisten Änderungsmöglichkeiten haben Sie bereits kennen gelernt, z. B. im Abschnitt „Ändern von Material und Attributen“ ab Seite 162.

Variantenvergleich durchführen

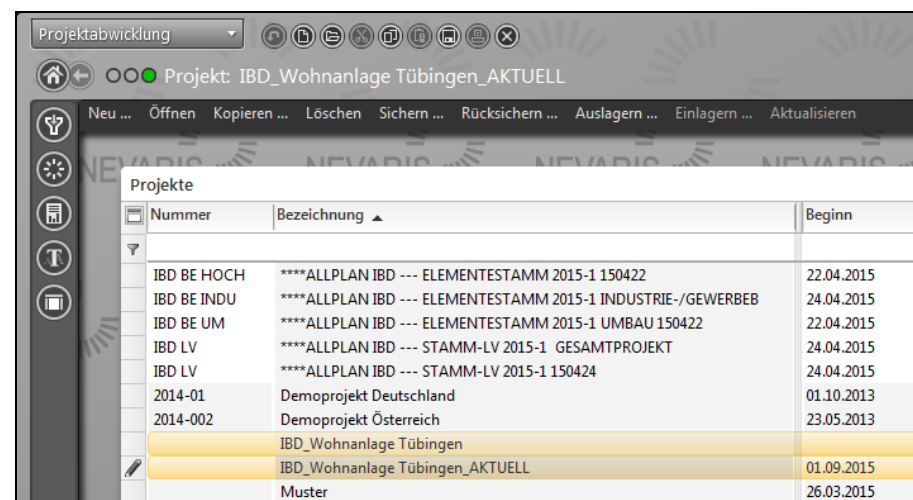
Haben Sie an Ihrem Projekt die Bauteilgeometrie, Bauteileigenschaften oder Materialien geändert, können Sie die Mehr- oder Mindermengen und –kosten der einzelnen Planungsphasen und/oder Ausführungsvarianten mittels Variantenvergleich gegenüber stellen.

Voraussetzung hierfür ist, dass in NEVARIS für die einzelnen Varianten jeweils ein eigenes Projekt angelegt und die entsprechenden Mengen in das jeweilige Projekt eingelesen wurden.

In der Projektverwaltung kopieren Sie das Projekt.

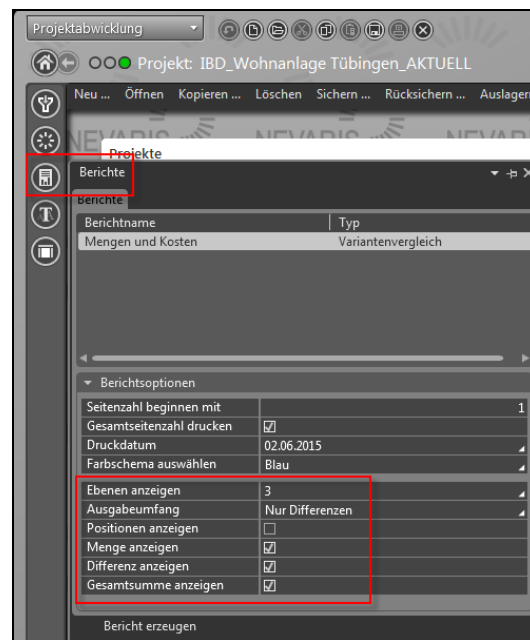


Nach dem Kopiervorgang lesen Sie die xca-Dateien aus dem AKTUELLEN Allplanprojekt ein (Mengenupdate s.o.). Wenn alle Daten aktualisiert sind, markieren Sie wiederum in der Projektverwaltung die Projekte, die miteinander verglichen werden sollen.



Über die Berichtsfunktion starten Sie den Bericht „Mengen und Kosten – Variantenvergleich“. Hier können Sie wiederum in den Optionen Einstellungen treffen. Insbesondere

die, ob nur die Differenzen oder der vollständige Variantenvergleich aufgezeigt werden soll.



Allplan D2C

Projekt:

Variantenvergleich: Projektübergreifend

Variantenvergleich Mengen und Kosten

Währung in EUR

IBD_Wohnanlage Tübingen

IBD_Wohnanlage Tübingen_AKTUELL

TL-Nummer	Bezeichnung	IBD_Wohnanlage Tübingen			IBD_Wohnanlage Tübingen_AKTUELL		
		Menge	Betrag	Differenz	Menge	Betrag	Differenz
	Gesamtsumme		1.685.940,42		1.839.852,09	153.911,67	
000.0	BAUSTELLENEINRICHTUNG		5.240,00		9.820,00	4.580,00	
000.01	BAUSTELLENEINRICHTUNG		5.240,00		9.820,00	4.580,00	
001.01	FASSADENERÜSTE		11.854,58		11.742,18	-112,40	
001.02	VERLÄNGERUNG DER VORHALTEZEIT FÜR GERÜSTTEILE		7.740,91		7.710,76	-30,15	
002	ERDARBEITEN		7.133,24		50.392,67	43.259,43	
002.02	OBERBODENARBEITEN				4.138,18	4.138,18	
002.03	BAUGRUBENAUSHUB				33.152,80	33.152,80	
002.06	BODENAUSHUB FÜR GRÄBEN, LEITUNGEN UND SCHÄCHTE				1.109,60	1.109,60	
002.07	FILTER- UND TRAGSCHICHTEN / VERFÜLLUNGEN IN GRÄBEN UND ARBEITSRÄUMEN		7.133,24		11.992,09	4.858,85	
003.2	ERDARBEITEN		11.098,14		6.925,93	-4.172,21	
003.22	OBERBODENARBEITEN		11.098,14		6.925,93	-4.172,21	
003.6	STRASSEN/ WEGE / PLÄTZE		22.666,51		25.504,37	2.837,86	
003.61	UNTERBAUTEN UND EINFASSUNGEN FÜR STRASSEN/ WEGE / PLÄTZE		2.718,38		2.865,46	147,08	
003.62	BELÄGE FÜR STRASSEN/ WEGE / PLÄTZE		19.948,13		22.638,91	2.690,78	
003.7	RASENARBEITEN UND PFLANZARBEITEN		977,69		610,14	-367,55	
003.71	RASENARBEITEN		977,69		610,14	-367,55	
003.72	PFLANZARBEITEN		0,00				
009	ENTWÄSSERUNGSKANALARBEITEN		228,00		7.114,64	6.886,64	
009.01	SCHÄCHTE UND SCHACHTABDECKUNGEN				1.429,00	1.429,00	
009.02	ABWASSERLEITUNGEN		75,00		4.397,14	4.322,14	
009.05	ABLÄUFE, ENTWÄSSERUNGSRINNEN, RÜCKSTAUKLAPPEN		153,00		618,50	465,50	
009.06	SONSTIGE LEISTUNGEN				670,00	670,00	
012	MAUERARBEITEN		121.254,89		127.075,82	5.820,93	
012.01	MAUERWERK AUS KALKSANDSTEIN		24.669,14				
012.04	MAUERWERK AUS ZIEGEL		70.864,39		95.161,27	24.296,88	
012.06	SCHORNSTEINANLAGEN				4.249,13	4.249,13	
012.07	MAUERWERK ZULAGEN		25.721,36		27.665,42	1.944,06	

Druckdatum: 02.06.2015

Gedruckt mit Nemetschek NEVARIS

1 von 4

Bericht: **Planungskennwerte Kostenermittlung**

NEVARIS Stamm-Daten und Preispflege für Fortgeschrittene

Stamm-Daten Büro -LV anlegen / Für Fortgeschrittene!

Wenn Sie im Büro Kurztexte, Langtexte, Einheitspreise usw. eigenverantwortlich pflegen wollen, so kopieren Sie das IBD Stamm-LV und benennen die „Projektnummer“ wie auch den „Projektnamen“ um, dies als eigenes „Büro“ Stamm-LV.

IBD LV BÜRO *****ALLPLAN IBD --- STAMM-LV 2017-0 BÜRONAME

So erzeugen Sie aus dem IBD Stamm-LV ein eigenes Stamm LV

Bei Änderungen der Stammdaten empfehlen wir folgende Vorgehensweise bis ein Datenupdate in NEVARIS verfügbar ist:

Kopieren Sie die Original-Stammdaten und ändern Sie den Projektnamen UND die Projektnummer.

Die Änderung erfolgt im Dialogfeld.

Bei Anpassung von Positionen empfehlen wir die Spalte MARKEIRUNG zu verwenden.

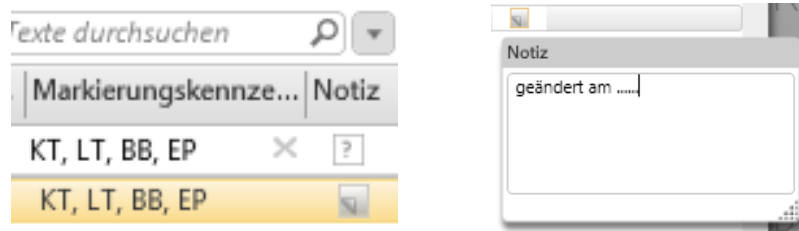
Idealerweise in Form nachvollziehbarer Kürzel für beispielsweise:

KT = Kurztext

LT = Langtext

BB = Baubeschreibung

EP = Einheitspreis

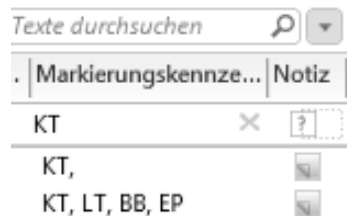


Wer möchte könnte noch die Jahreszahl ergänzen 2016-07 (für Mai 2016) oder dieses im Notizfeld hinterlegen.

Ein Beispiel der Änderungen könnte in der Markierung wie folgt sein.

KT,LT,BB,EP

Nun kann anschließend im Notizfeld nach Änderungseinträgen im gesamten Kunden-Stamm-LV gesucht werden. Zum Beispiel: KT oder KT,BB



Anschließend definieren Sie im Formular dieses Projekt als Vorlaufprojekt. Es wird dann beim CAD Import plus als Vorlaufprojekt zur Auswahl gestellt.

IBD LV BÜRO, ****ALLPLAN IBD --- STAMM-LV 2017-0 BÜRONAME



Nummer	IBD LV BÜRO	
Bezeichnung	****ALLPLAN IBD --- STAMM-LV 2017-0 BÜRONAME	
Verantwortlicher		Mir zuweisen
Bewertung	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/>	
Fertigstellung	0%	
	<input checked="" type="checkbox"/> Vorlageprojekt	

Teil 2 – Option Industrie / Gewerbebau

Einsatzgebiete von Allplan IBD Industriebau

Typische Bauvorhaben

Allplan IBD Option Industrie- / Gewerbebaubau ergänzt die Hochbaudaten und ist für Bürogebäude und Industriehallen geeignet.

Ziel dieser Dokumentation

Tipp: Weitere Informationen zur Bedienung finden Sie in der Online Hilfe.

Die nachfolgende Dokumentation beschreibt die Option Industriebau. Die Arbeitsweise dieser Option ist identisch mit der bei den Hochbaudaten. Deshalb werden nur die Abweichungen und Ergänzungen näher beschrieben.

Ein konkretes Projekt wird nicht erstellt oder ausgearbeitet. Auch hierfür empfehlen wir eine Betreuung am laufenden Projekt per Fernwartung.

Grundlage der vorliegenden Beschreibung sind die Allplan IBD Pakete in Version 2017.

Installation und Systemkonfiguration

Allplan IBD Industriebau – Planungsdaten in Allplan installieren

Wichtige Hinweise zur Installation

Bitte beachten Sie unbedingt folgende Hinweise:

- Für den Einsatz der Allplan IBD Industrie- Gewerbebau – CAD-Planungsdaten V2017 benötigen Sie Allplan V2017 und Allplan IBD Hochbau – CAD-Planungsdaten 2017.
- Stellen Sie vor der Installation sicher, dass eine aktuelle Datensicherung Ihrer Allplan-Daten vorhanden ist.
- Stellen Sie vor dem Starten des Installationsprozesses sicher, dass Sie über die für die Installation erforderlichen Administratorrechte verfügen.
- Stellen Sie weiterhin vor dem Starten des Installationsprozesses sicher, dass Sie den zu Ihrer Kundennummer gehörigen Freischaltcode zur Hand haben. Diesen finden Sie als Neukunde auf Ihrem Lieferschein oder als Bestandskunde in Allplan-Connect. Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte an die Nemetschek-Hotline.
- Die Anwendungen Allplan und NEVARIS sind geschlossen.
Im Netzwerk müssen bei Ausführen des Setup alle Anwender Allplan und NEVARIS geschlossen haben.
- Sowohl das Installieren, Kopieren als auch die Verwendung dieser Daten ist nur nach rechtmäßigem Erwerb gestattet. Bitte beachten Sie die Urheberrichtlinien und die Lizenzbedingungen.

Inhalte des Setup

Mit dem Setup der Allplan IBD Industriebau 2017 – CAD-Planungsdaten werden folgende Daten installiert:

- Assistenten
- Symbolkatalog (LKW, Anhänger, Baumaschinen usw.)

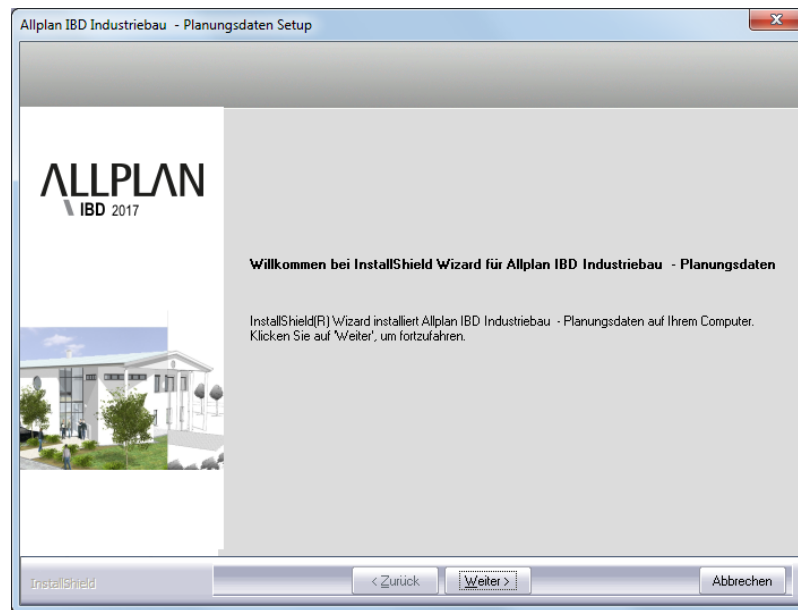
Installation durchführen

Setup ausführen und Freischaltcode eingeben

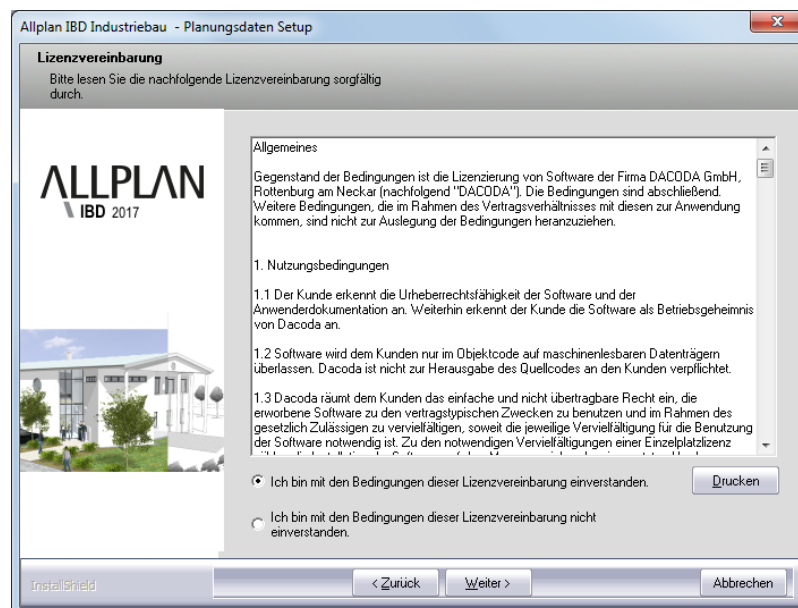
- Allplan 2017 und Allplan IBD Hochbau – CAD-Planungsdaten 2017 sind vollständig installiert, lizenziert und lauffähig konfiguriert. Dazu müssen Sie Allplan mindestens einmal gestartet und auf Funktionsfähigkeit überprüft haben.
 - Allplan und NEVARIS sind geschlossen. Im Netzwerk müssen bei Ausführen des Setup alle Anwender Allplan und NEVARIS geschlossen haben.
 - Sie sind als User mit Administratorrechten eingeloggt.
- 1 Legen Sie die DVD **Allplan 2017 IBD** in das DVD-Laufwerk ein.
Das Startmenü der **Allplan 2017 IBD DVD** wird automatisch eingeblendet.
 - 2 Klicken Sie in der linken Spalte **DVD-Inhalte** auf **Programme**.
 - 3 Klicken Sie in der Spalte **Programme** auf **IBD 2017 Industrie- Gewerbebau CAD-Planungsdaten**.

Der Installationsprozess wird automatisch gestartet und das Dialogfeld **Allplan IBD Industrie- Gewerbebau Planungsdaten** wird eingeblendet.

4 Bestätigen Sie den Willkommen-Dialog mit **Weiter**.



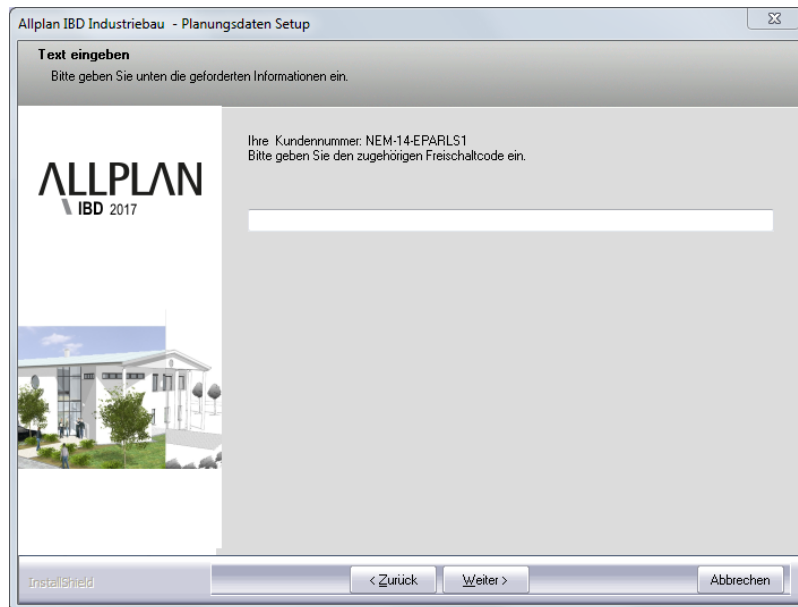
5 Lizenzbedingungen lesen und akzeptieren mit **Ja**



6 Geben Sie Benutzername und **Firmenname** an.

7 Tragen Sie im Dialogfeld **Text eingeben** den zu der angezeigten Kundennummer gehörigen Freischaltcode ein und klicken Sie auf **Weiter**, um die Installation zu starten.

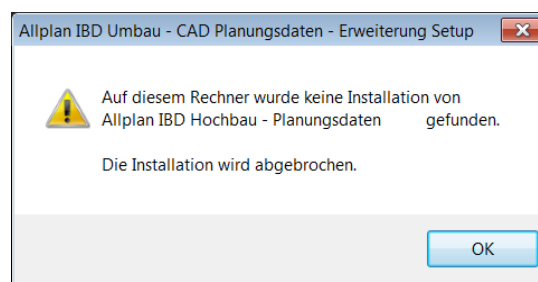
Tipp: Den Freischaltcode finden Sie als Neukunde auf Ihrem Lieferschein oder als Bestandskunde in Allplan-Connect.



9 Wenn alle Daten kopiert und installiert sind, schließen Sie die Installation mit **Fertig stellen**.

Hinweis:

Falls Sie die Allplan IBD Industriebau CAD-Planungsdaten nicht installieren können und folgende Fehlermeldung erscheint, installieren Sie bitte zuerst Allplan IBD Hochbau 2017 CAD-Planungsdaten.



Allplan IBD Industriebau – Bauelemente in NEVARIS installieren

Wichtige Hinweise zur Installation

Bitte beachten Sie unbedingt folgende Hinweise:

- Für den Einsatz der Allplan IBD Industriebau – Bauelemente V2017 benötigen Sie Allplan V2017 und Allplan IBD Hochbau – Bauelemente NEVARIS 2017.
- Stellen Sie vor der Installation sicher, dass eine aktuelle Datensicherung Ihrer NEVARIS Datenverzeichnisse vorhanden ist.
- Stellen Sie vor dem Starten des Installationsprozesses sicher, dass Sie über die für die Installation erforderlichen Administratorrechte verfügen.
- Stellen Sie weiterhin vor dem Starten des Installationsprozesses sicher, dass Sie den zu Ihrer Kundennummer gehörigen Freischaltcode zur Hand haben; diesen finden Sie als Neukunde auf Ihrem Lieferschein oder als Bestandskunde in Allplan-Connect. Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte an die Hotline.
- Allplan und NEVARIS sind geschlossen. Im Netzwerk müssen bei Ausführen des Setup alle Anwender Allplan, NEVARIS geschlossen haben.

Tipp: Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie in der Online-Hilfe.

- Sowohl das Installieren, Kopieren als auch die Verwendung dieser Daten ist nur nach rechtmäßigem Erwerb gestattet. Bitte beachten Sie die Urheberrichtlinien und die Lizenzbedingungen.

Inhalte des Setup

Mit der Installation von IBD Bauelemente werden in NEVARIS folgende Daten installiert:

- Projekte:
 - Elementbuch **ALLPLAN IBD --- ELEMENTESTAMM INDUSTRIEBAU 2017**

Installation durchführen

Setup ausführen und Freischaltcode eingeben

- ➔ NEVARIS und Allplan IBD Industriebau – Planungsdaten 2017 sind vollständig installiert und lauffähig konfiguriert
- ➔ Allplan und NEVARIS sind geschlossen. Im Netzwerk müssen bei Ausführen des Setup alle Anwender Allplan, NEVARIS geschlossen haben
- ➔ Sie sind als User mit Administratorenrechten eingeloggt

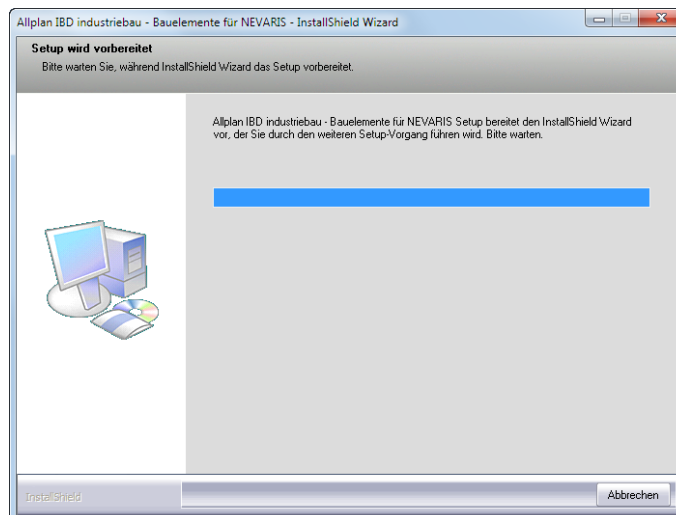
- 1 Legen Sie die DVD **Allplan 2017 IBD** in das DVD-Laufwerk ein.

Das Startmenü der **Allplan 2017 IBD DVD** wird automatisch eingeblendet.

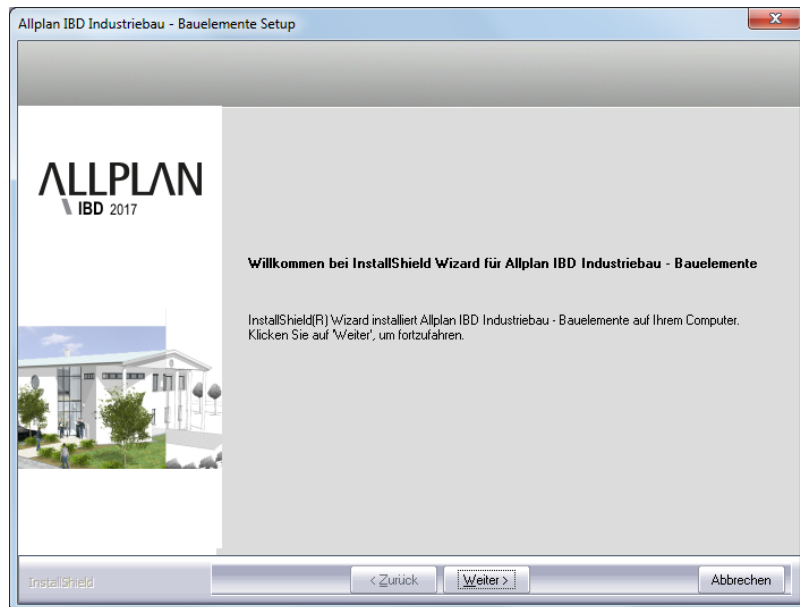
- 2 Klicken Sie in der linken Spalte **DVD-Inhalte** auf **Programme**.

- 3 Klicken Sie in der Spalte **Programme** auf **IBD 2017 Industriebau Bauelemente**.

Der Installationsprozess wird automatisch gestartet und das Dialogfeld **Allplan IBD Industriebau Bauelemente** wird eingeblendet.

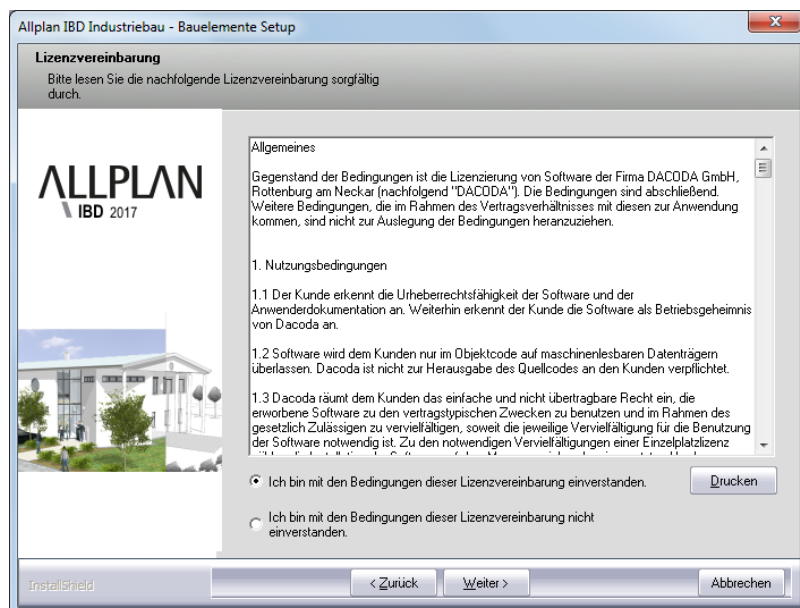


- 4 Bestätigen Sie den Willkommen-Dialog mit Weiter.



- 5 Beachten Sie bitte die Lizenzbedingungen, die Sie dem nun folgenden Dialogfeld **Lizenzvereinbarungen** entnehmen können.

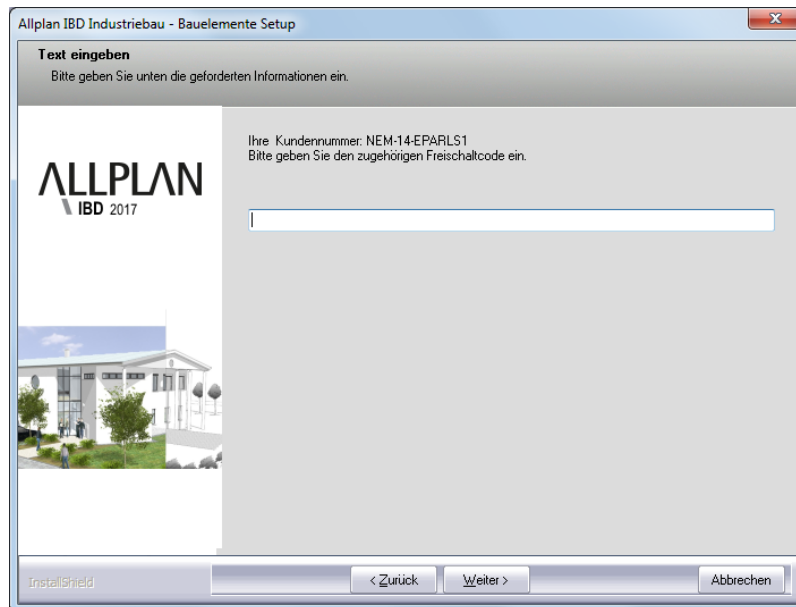
Bestätigen Sie mit der Schaltfläche **Ja**, dass Sie die Lizenzbedingungen anerkennen.



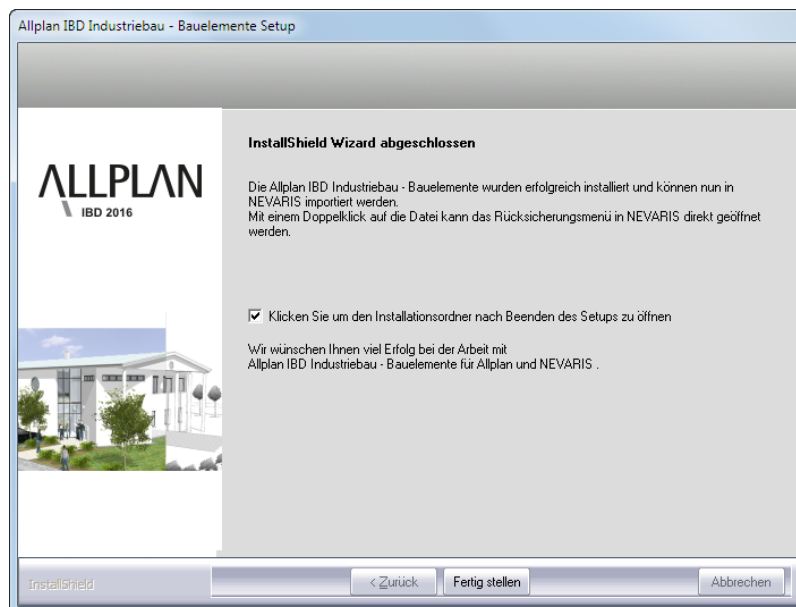
- 6 Tragen Sie im folgenden Dialogfeld **Benutzerinformationen** Ihre persönlichen Benutzerdaten ein und klicken Sie auf **Weiter**.

Tipp: Den Freischaltcode finden Sie als Neukunde auf Ihrem Lieferschein oder als Bestandskunde in Allplan-Connect.

- 7 Tragen Sie im Dialogfeld **Text eingeben** den zu der angezeigten Kundennummer gehörigen Freischaltcode ein und klicken Sie auf **Weiter**. Der eigentliche Installationsprozess wird dadurch gestartet.



- 8 Sind alle Daten kopiert, können Sie im nächsten Dialogfeld markieren, ob nach Abschluss der Installation der Installationsordner geöffnet werden soll. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Installationsprozess korrekt abzuschließen.



Tipp: Weitere Informationen zum Kopieren und Archivieren von Projekten finden Sie in den Online-Hilfen.

Hinweis:

Falls Sie Allplan IBD Industriebau – Bauelemente nicht installieren können, müssen Sie vorher Allplan IBD Hochbau – Bauelemente installieren.

Besonderheiten bei Update-Installation

Bei einer Update-Installation der Allplan IBD Industriebau – Bauelemente wird automatisch der neue **ALLPLAN IBD – ELEMENTESTAMM** zusätzlich angelegt.

Es werden bei einer Update-Installation keine Kundenprojekte oder kopierten Elementstämme überschrieben.

Allplan Projekt anlegen und einstellen

Das Vorlaufprojekt

Die Option Industrie- Gewerbebau verwendet das Vorlaufprojekt Hochbau (analog zum Anlegen eines neuen Projektes im Hochbau; s. Seite 29ff.)

Hinweis: Die Projektnamen in Allplan sollten in einem Netzwerk kurze Namen haben, da die maximale Dateibezeichnung bei Windows 256 Zeichen beträgt. Zu den Zeichen zählen auch die Verzeichnisnamen der Ablageorte.

Projekt mit Elementstamm verknüpfen

Rechercheprojekt festlegen

Für die Option Industriebau stellen Sie zusätzlich zu Ihrem seither verwendeten Elementstamm Hochbau noch den Elementstamm Industriebau mit in der „Recherche“ ein.

Aktuell muss hier die Reihenfolge der Elementstämme beachtet werden!

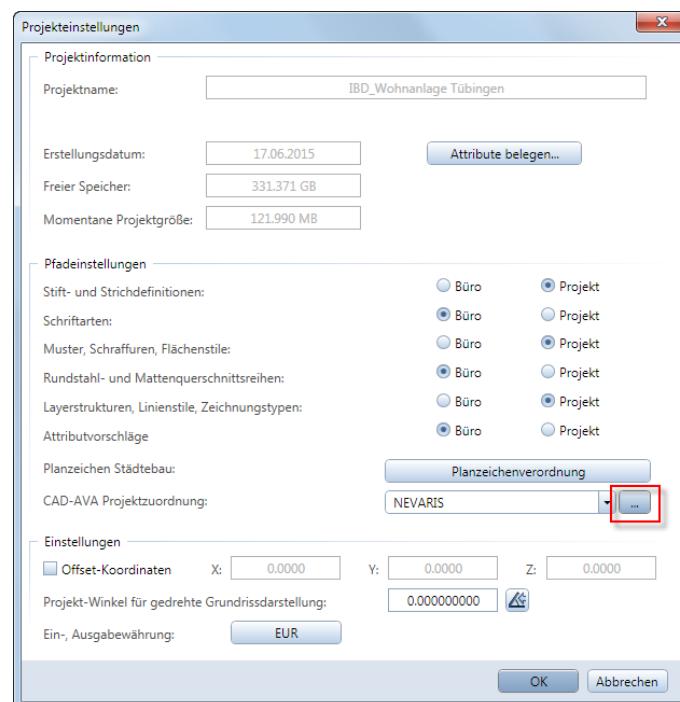
- 1 Elementstamm Industriebau
- 2 Elementstamm Hochbau

➔ Allplan 2017 ist gestartet

- 1 Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Projekt neu, öffnen**.
- 2 Markieren Sie im Dialogfeld **Projekt neu, öffnen** das Projekt, für das Sie das Rechercheprojekt festlegen möchten.
- 3 Öffnen Sie durch Klicken mit der rechten Maus das kontextsensitive Menü und wählen Sie **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld **Projekteinstellungen** wird eingeblendet.

- 4 Aktivieren Sie unter **Pfadeinstellungen** die Option **CAD-AVA-Projektzuordnung**.



- 6 Klicken Sie nun auf die Schaltfläche **Pfad**.
- 7 Über die Schaltfläche **Neu** gelangen Sie in den voreingestellten Projektpfad von NEVARIS.



- 8 Wählen Sie zunächst den Elementestamm Industriebau und anschließend in der Wiederholung des Befehls den Elementstamm Hochbau aus.
Aktuell ist diese Reihenfolge bindend.



- 9 Bestätigen Sie mit **OK**.

Die Assistenten der Option Industriebau

Assistenten

Assistenten laden

So stellen Sie den Pfad für Assistenten ein und laden einen Assistent

- ➡ Allplan 2017 ist noch geöffnet; das Vorlaufprojekt ist aktiv.
 - 1 Zeigen Sie im Menü **Ansicht** auf **Symbolleisten**, und klicken Sie dann auf **Assistenten**.
Das zuletzt aktive Assistentenfenster wird geöffnet.
 - 2 Klicken Sie mit der linken Maustaste in den Kopfbereich des Assistenten, und öffnen Sie die gewünschte Gruppe
-

Übersicht der Assistenten-Gruppen

ROHBAU
EINBAUTEILE
TROCKENBAU
AUFZUGSANLAGEN
AUSBAU/ FASSADEN
SPEZIAL
AUSSENANLAGEN

Diese Assistenten ergänzen die bestehenden Assistenten des Hochbaus und enthalten zudem ergänzende Industriebau-spezifische Attribute.

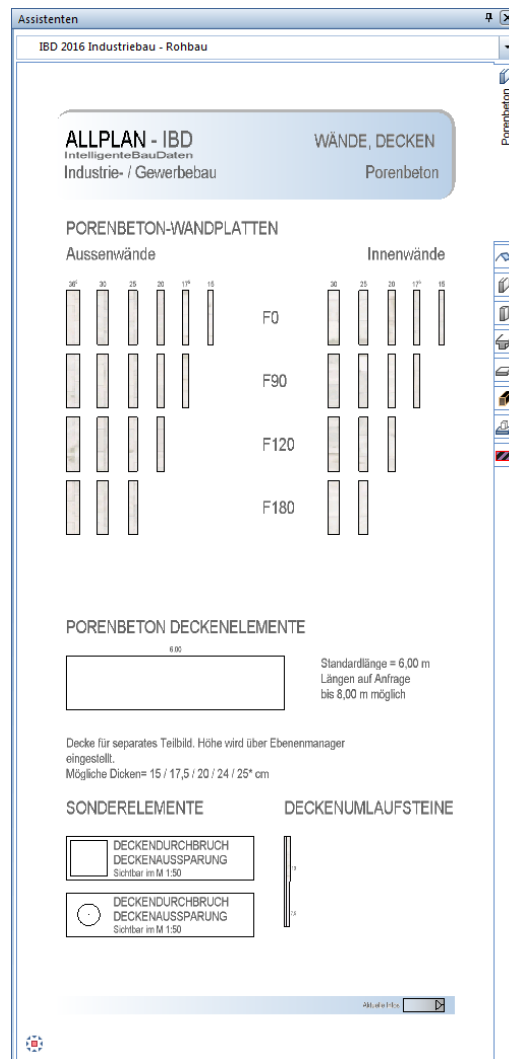
Industriebau – ROHBAU

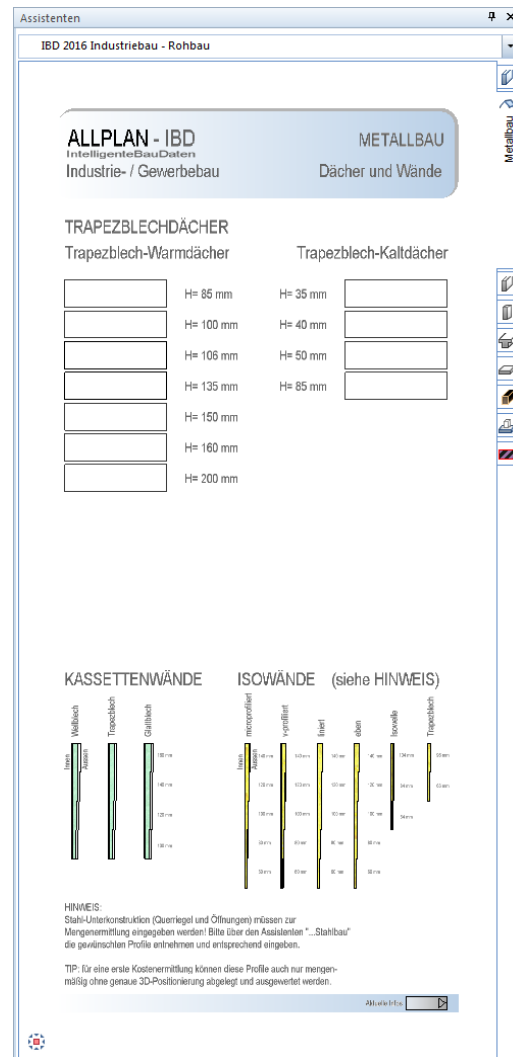
Der Assistent PORENBETON

Methode:

Assistent PORENBETON aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Rohbau verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten



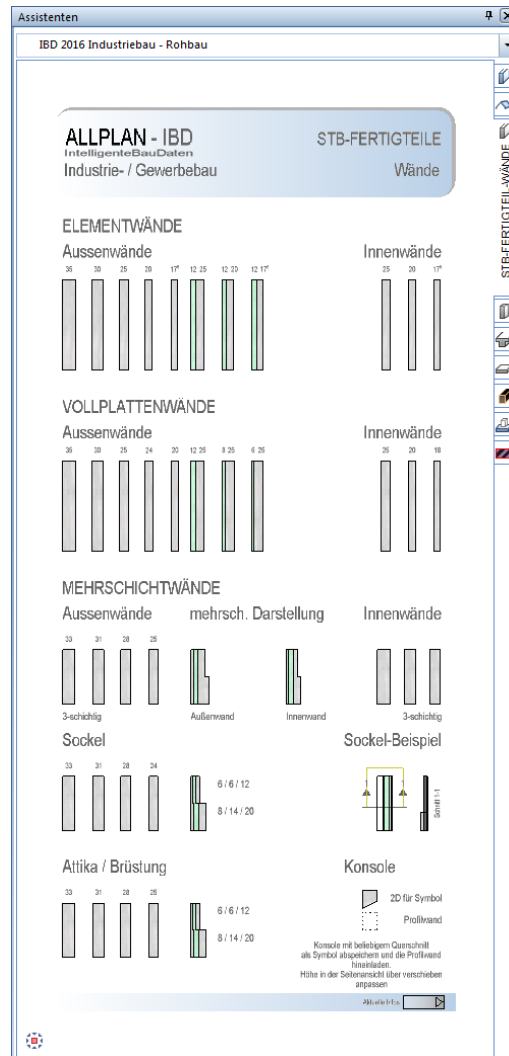


Der Assistent STB_FERTIGTEILE_Wände

Methode:

Assistent STB_FERTIGTEILE_Wände aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Rohbau verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

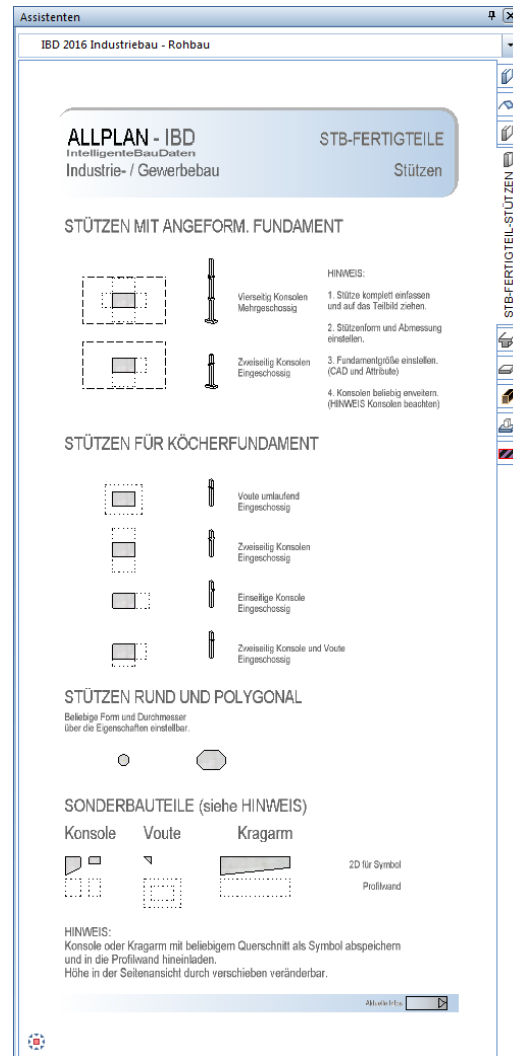


Der Assistent STB_FERTIGTEILE_Stützen

Methode:

Assistent STB_FERTIGTEILE_Stützen aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Rohbau verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

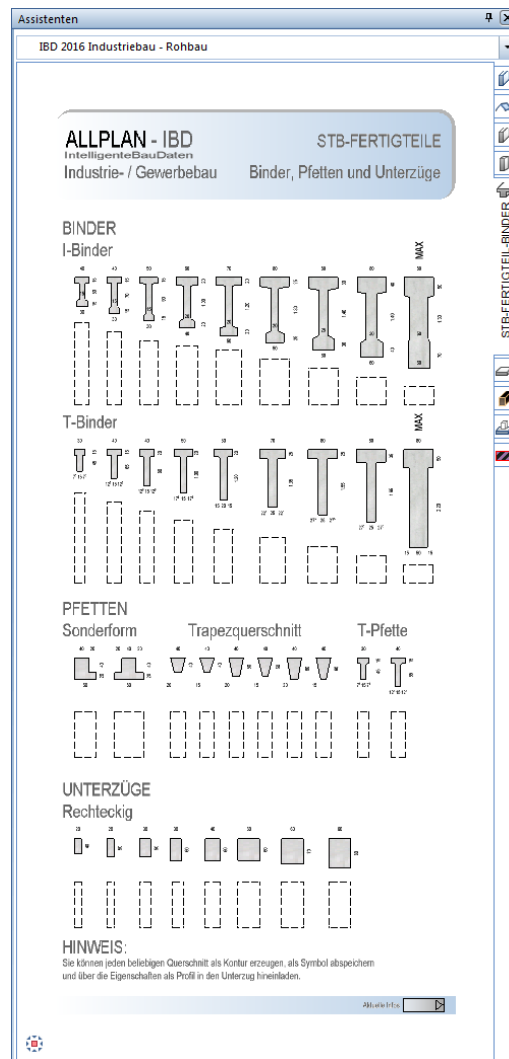


Der Assistent STB_FERTIGTEILE_Binder, Pfetten, Unterzüge

Methode:

Assistent STB_FERTIGTEILE_Binder, Pfetten, UZ aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Rohbau verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

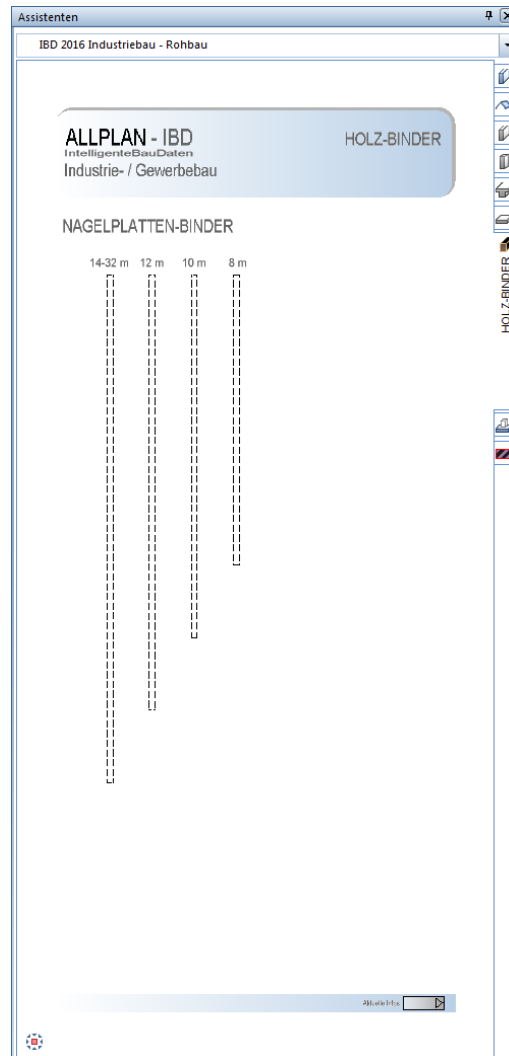


Der Assistent HOLZBINDER

Methode:

Assistent HOZLBINDER aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Rohbau verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

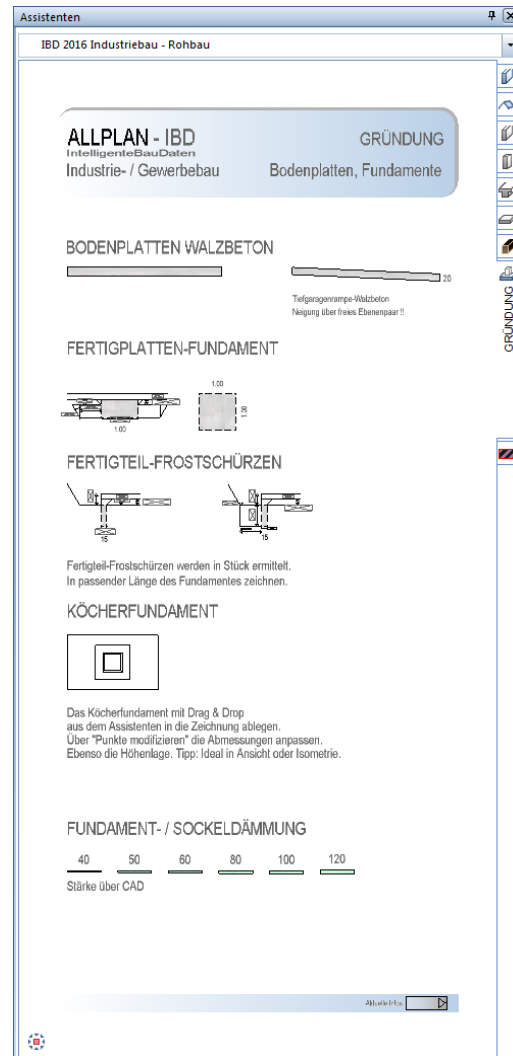


Der Assistent GRÜNDUNG

Methode:

Assistent GRÜNDUNG aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Rohbau verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

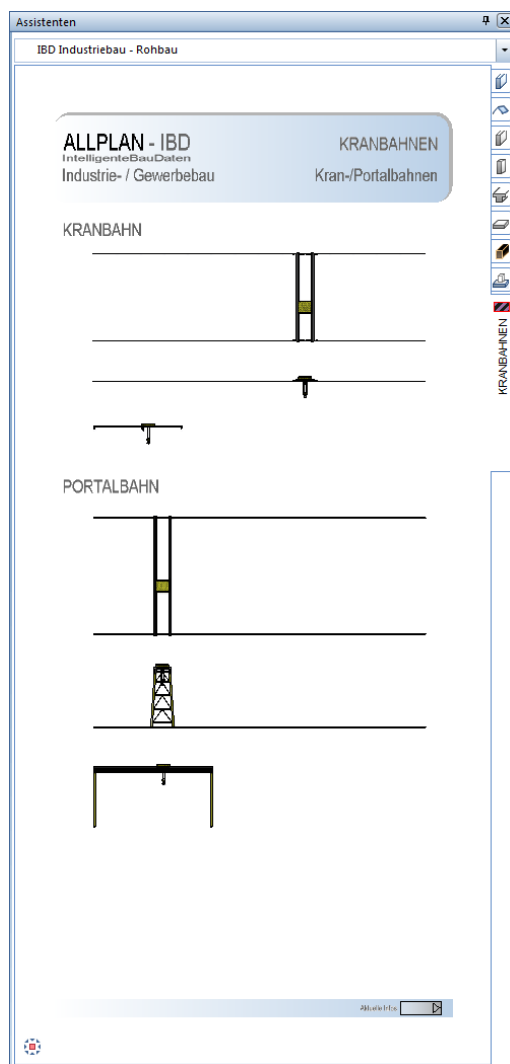


Der Assistent KRANBAHNEN

Methode:

Assistent KRAHNBAHNEN aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Rohbau verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten



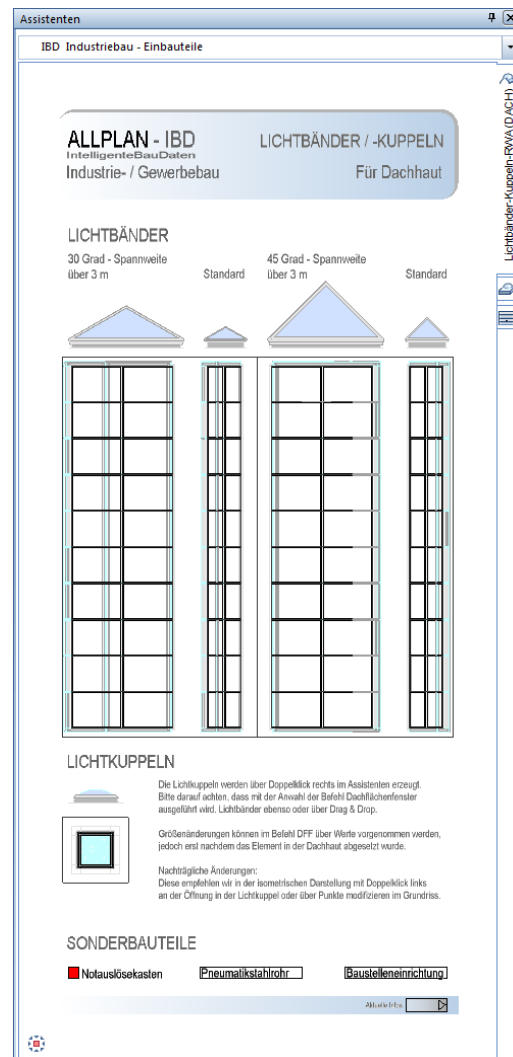
Industriebau – EINBAUTEILE

Der Assistent LICHTBÄNDER, KUPPELN, RWA

Methode:

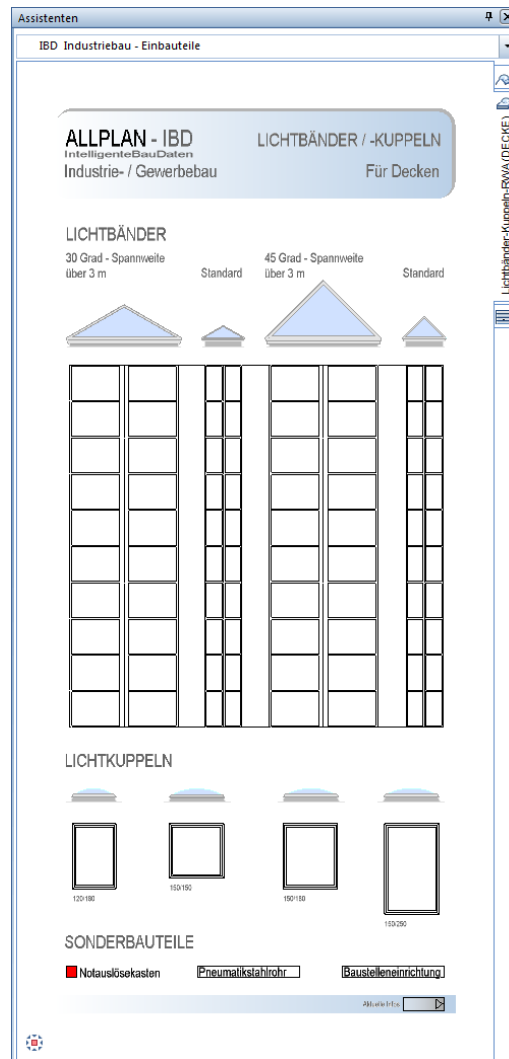
Assistent LICHTBÄNDER, LICHTKUPPELN UND RWA-ANLAGE verwenden aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Einbauteile.

Die gewünschten Elemente im Assistenten markieren und per Drag & Drop auf die Zeichnung ziehen und anschließend lagerichtig im Gebäude platzieren.



Hinweis: Diesen Assistenten gibt es in zwei Varianten: für Decken und für die Dachhaut.

Die Lichtbänder für Decken werden per Drag & Drop aus dem Assistenten gezogen und passen sich an die Decken an.



Sollten Sie ein Lichtband optisch mittig über dem First wünschen, so müssen Sie aus der Dachhaut das Lichtband im Firstbereich beim Erzeugen aussparen. Anschließend erzeugen Sie auf ein separates Teilbild (z.B.: 122 Obergeschoss Ergänzungen) die Lichtkuppel für Decken in eine Decke, die minimal größer ist als die Lichtkuppel.

Im Anschluss wird die Decke mit der Lichtkuppel auf die gewünschte Höhenlage verschoben.

Bei der späteren Auswertung über die Bauwerkstruktur müssen Sie dann das Teilbild (z.B.: 122 Obergeschoss Ergänzungen) ebenfalls in die Übergabedatei zur AVA aufnehmen.

Die Lichtbänder für Dachhaut werden ebenfalls per Drag & Drop aus dem Assistenten gezogen und passen sich an die Dachhaut an.

Hinweis:

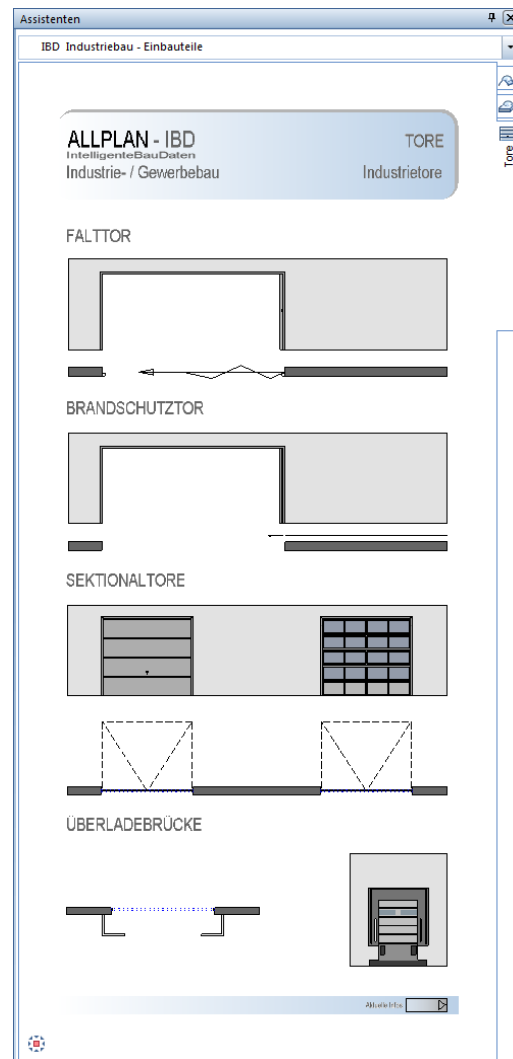
Je nach Lage des Firstes (horizontal oder vertikal) ist es erforderlich den ganzen Assistenten mit Drag&Drop auf das Teilbild zu ziehen und in Firstrichtung zu drehen. So dass die Firstrichtung des Assistenten und Ihres Objektes gleich ausgerichtet sind. Danach können Sie mit Drag&Drop oder über Kopieren die Lichtbänder in Ihre Dachhaut einsetzen.

Der Assistent TORE

Methode:

Assistent TORE aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Einbauteile verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten.



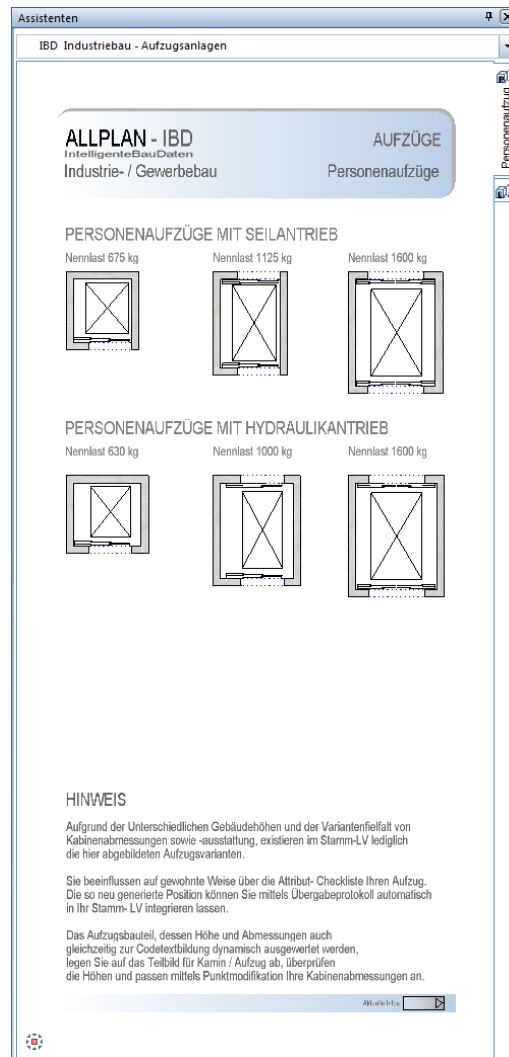
Industriebau – AUFZUGSANLAGEN

Der Assistent PERSONENAUFZÜGE

Methode:

Assistent PERSONENAUFZÜGE aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Aufzugsanlagen verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten.

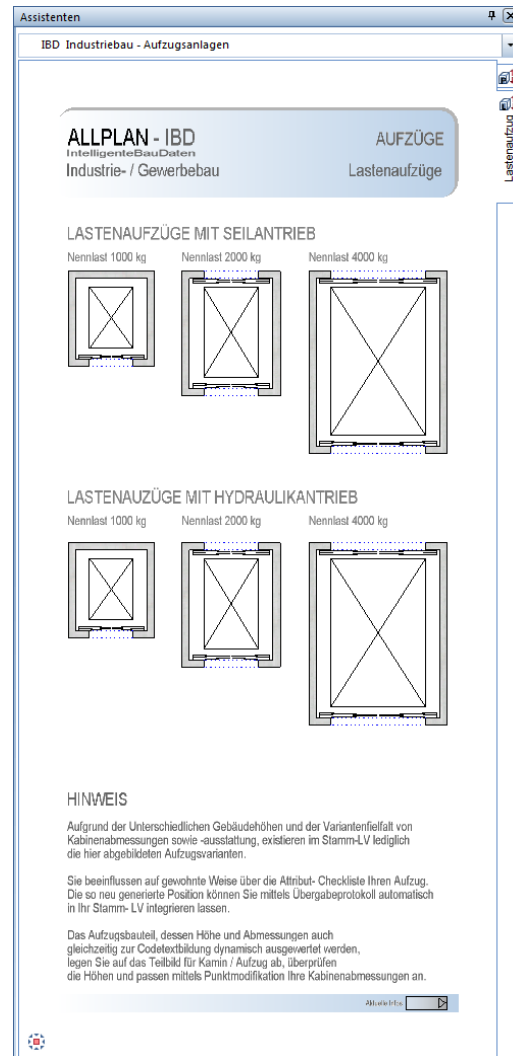


Der Assistent LASTENAUFZÜGE

Methode:

Assistent LASTENAUFZÜGE aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Aufzugsanlagen verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten.



Industriebau – AUSBAU/ FASSADEN

Der Assistent AUSBAU RÄUME DIN 277

Methode:

Assistent RÄUME DIN 277 aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Aus-
bau/Fassaden verwenden.

Die Eingabe von Räumen erfolgt analog zum HOCHBAU. Siehe hierzu Teil 1 „Räume eingeben“.

[illegible]

Der Assistent AUSBAUFLÄCHEN STANDARD

Methode:

Assistent AUSBAUFLÄCHEN STANDARD aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Ausbau/Fassaden verwenden.

Die Eingabe von Räumen erfolgt analog zum HOCHBAU. Siehe hierzu Teil 1 „Räume eingeben“. Ergänzend zum Hochbau bietet der Ausbaufächensassistent im Industriebau Hohlraum- und Doppelböden an.

Hinweis: In diesem Assistenten befinden sich Bodenaufbauten mit Hohlraum-/ Doppelboden sowie Beläge und Revisionsöffnungen.

- Die Bodenbeläge auf die gewünschten Räume übertragen. Die Wand- und Deckenbeläge holen Sie bitte aus dem "normalen" Ausbau-Assistenten und übertragen diese dann auf die Räume.
- Bitte beachten Sie, dass Sie dabei die bestehenden Bodenbeläge nicht wieder überschreiben. Dazu ggf. die "Haken" der nicht gewünschten Beläge deaktivieren.

- Beim Hohlraumboden ist in dieser Position der Estrich bereits enthalten, daher wurde bei den Voreinstellungen für Hohlraum- als auch Doppelböden der Estrich, die Trittschall- und die Wärmedämmung deaktiviert.
- Bezüglich der Zulagen und Sonderpositionen für den Bereich Hohlraum- und Doppelboden werden diese Positionen automatisch im LV angelegt, die Menge tragen Sie jedoch bitte im LV je nach Erfordernis ein.

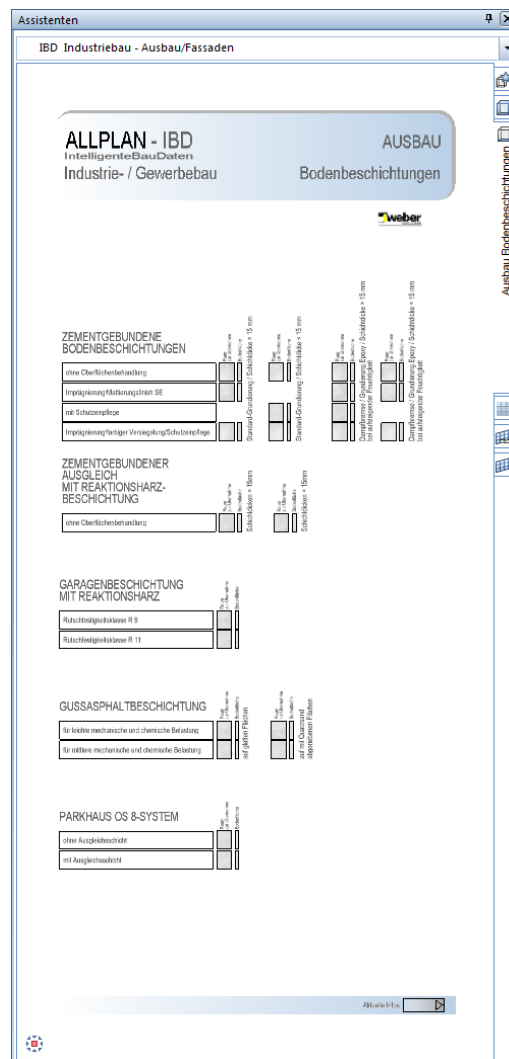
Aussparungen für Revisionsöffnungen ziehen Sie einfach aus dem Assistenten und legen diese in der Zeichnung an der gewünschten Stelle ab.

Der Assistent AUSBAU– Bodenbeschichtungen

Methode:

Assistent AUSBAU- Bodenbeschichtungen aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Ausbau/Fassaden verwenden.

Die Eingabe von Räumen erfolgt analog zum HOCHBAU. Siehe hierzu Teil 1 „Räume eingeben“. Ergänzend zum Industriebau_Ausbauflächen Standard bietet dieser Assistent spezielle Bodenbeschichtungen.

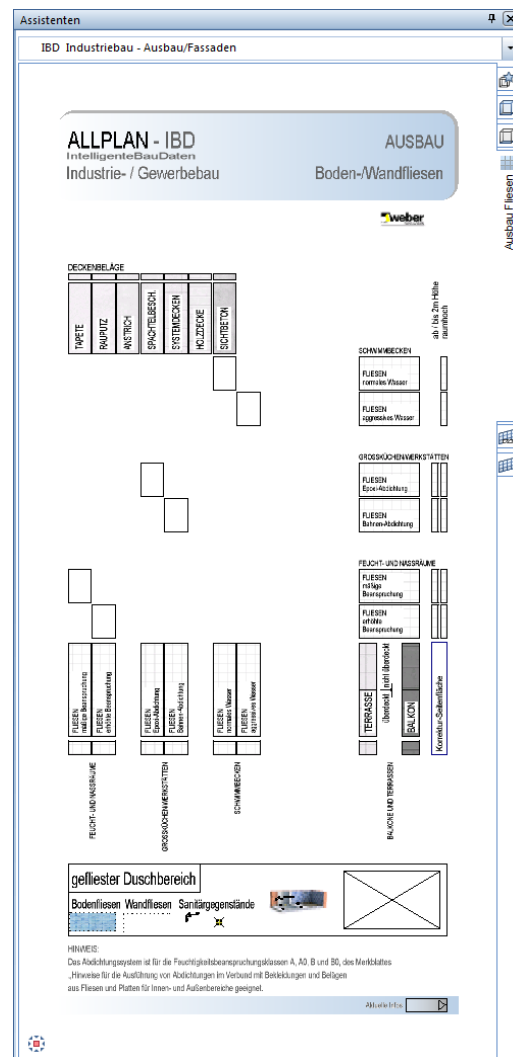


Der Assistent AUSBAU Boden- und Wandfliesen

Methode:

Assistent AUSBAU Boden- und Wandfliesen aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Ausbau/Fassaden verwenden.

Die Eingabe von Räumen erfolgt analog zum HOCHBAU. Siehe hierzu Teil 1 „Räume eingeben“. Ergänzend zum Industriebau_Ausbauflächen Standard bietet dieser Assistent spezielle Wand- und Bodenfliesen.

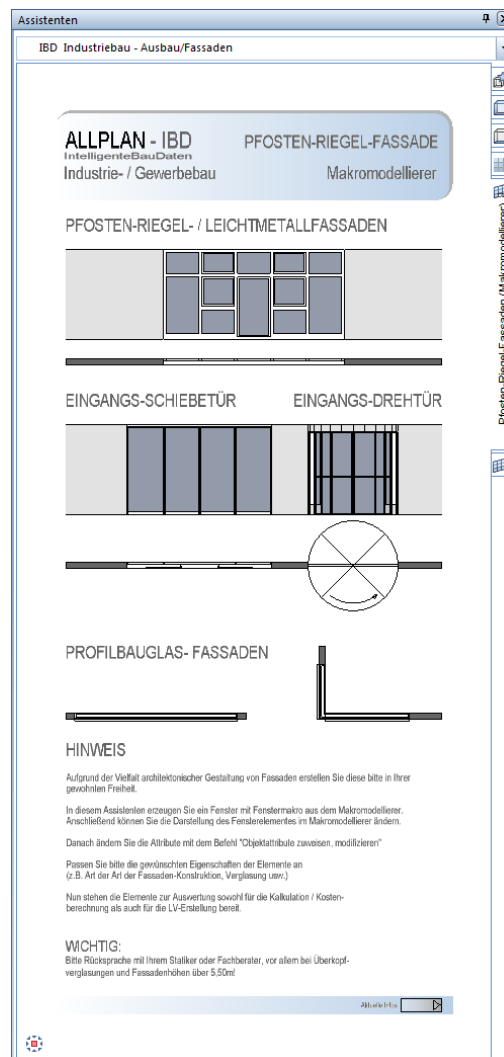


Der Assistent PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN (Makro)

Methode:

Assistent PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Ausbau/Fassaden verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten (Grundrissdarstellung!).
Dabei werden sowohl die Öffnung als auch das zugehörige Makro (Fenster) in einem Schritt in die Wand eingesetzt.



Eine genaue Anleitung zum Umgang mit diesem Assistenten ist zusätzlich als Kurzbeschreibung im Assistentenfenster beschrieben.

Die Verschattung Ihrer Pfosten-Riegel-Fassade wird nachträglich mit dem Befehl **Makro in Öffnung einsetzen** aus dem Makrokatalog **IBD2017 INDUSTRIEBAU / RAFF-STORE** in die Fensteröffnung eingesetzt.

In der Isometrie sehen Sie die Verschattung. Zusätzliche Attribute können dann an diesem Element verändert werden, so dass Ihre Fassade vollständig für die Kostenermittlung generiert werden kann.

Fenster einsetzen

Aus dem Assistenten übernehmen Sie per Doppelklick gleichzeitig Fensteröffnung und das Fenstermakro.

So setzen Sie Fenster ein

☞ Der gewünschte Assistent ist geöffnet.

- 1 Zoomen Sie ggf. auf das gewünschte Fenster.
Doppelklicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Fenster, unbedingt im Grundriss, am besten in den Zwischenraum zwischen Wandlinie und Fenstermakro.

Hinweis: Fenster und Türen sind immer im Grundriss zu wählen. Die Darstellung in der Ansicht dient nur zur Orientierung.

Nachfolgend sehen Sie die Hinweise die im Assistentenfenster abgebildet sind.

- 2 Über den Befehl "Makro in Öffnung einsetzen" können Sie sich aus dem Makrokatalog "INDUSTRIEBAU \ RAFFSTORE" die Verschattung anwählen und in die entsprechenden Fassadenöffnungen einsetzen.
- 3 Aufgrund der Vielfalt architektonischer Gestaltung von Fassaden erstellen Sie diese bitte in Ihrer gewohnten Freiheit. Hierzu empfehlen wir Ihnen den Makromodellierer.
- 4 Übernehmen Sie mit dem Befehl "Objektattribute übertragen, löschen" vom Makro dieses Assistenten die Attribute und übertragen diese an Ihr bestehendes Bauteil.
- 5 Passen Sie bitte die gewünschten Eigenschaften der Elemente an (z.B. Art der Art der Fassaden-Konstruktion, Verglasung usw.).

Nun stehen die Elemente zur Auswertung sowohl für die Kalkulation / Kostenberechnung als auch für die LV-Erstellung bereit.

WICHTIG:

Bitte Rücksprache mit Ihrem Statiker oder Fachberater, vor allem bei Überkopfverglasungen und Fassadenhöhen über 5,50m!

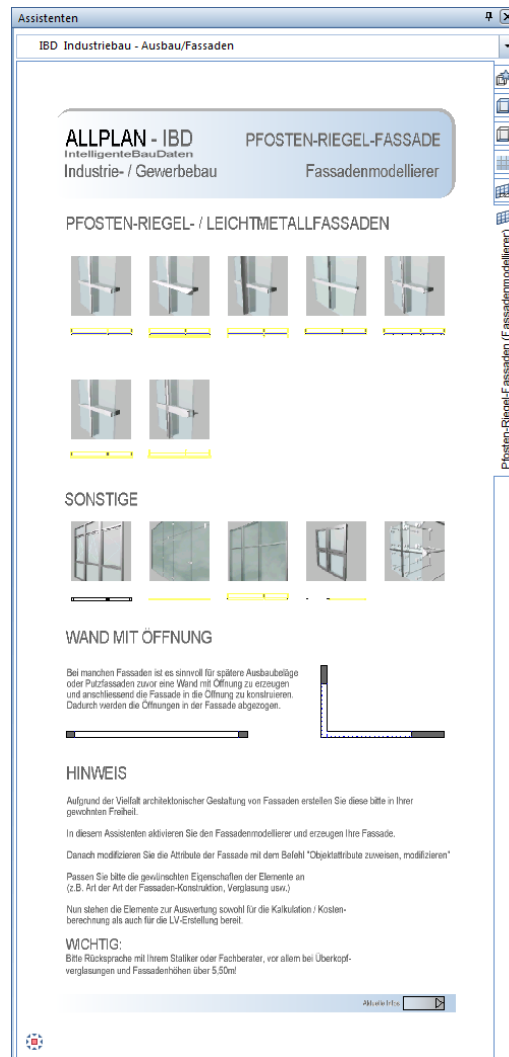
Der Assistent Pfofen-Riegel-Fassaden

Methode:

Assistent PFOSTEN-RIEGEL-FASSADEN (Fassadenmodellierer) aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau – Ausbau/Fassaden verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten (Grundrissdarstellung!).

Dabei wird die Funktion Fassaden (seit Allplan 2009) geöffnet.



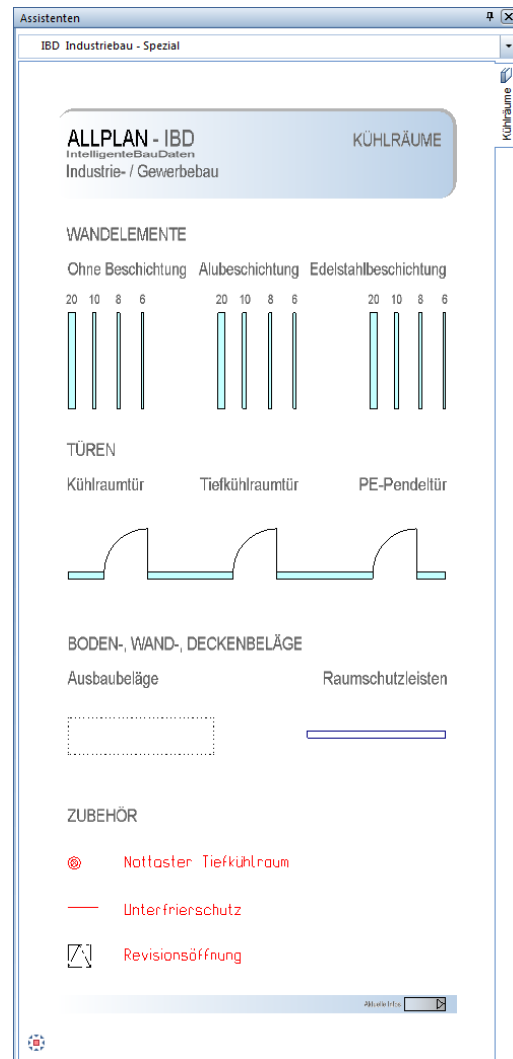
Industriebau – SPEZIAL

Der Assistent Kühlräume

Methode:

Assistent KÜHLRÄUME verwenden aus der Gruppe IBD 2017 Industriebau - Spezial

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten und Anpassung der Objektattribute



Die Zulagepositionen werden einfach aus dem Assistenten per DRAG & Drop durch einfaches Anwählen und Ziehen in der Zeichnung abgelegt.

Diese Elemente liegen auf dem Layer KO-Elektro und können bei Bedarf zur Eingabeplanung ausgeblendet werden.

Teil 3 – Option Umbau Erweiterung

Umfang der Option Umbau Erweiterung

Die Allplan IBD Option Umbau Erweiterung kann zusätzlich erworben werden; sie umfasst folgende Teile:

- **Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Umbau Erweiterung**
als Erweiterung zu Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Hochbau.
- **Allplan 2017 IBD Bauelemente Umbau**
als Erweiterung zu **Allplan 2017 IBD Bauelemente Hochbau** (für NEVARIS 2017)

Typische Bauvorhaben

Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Umbau - Erweiterung und **Allplan 2017 IBD Bauelemente Umbau** ergänzen **Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten/Bauelemente Hochbau**; sie unterstützen bei der Planung von Gebäuden, die umgebaut und saniert werden.

Ziel dieser Dokumentation

Tipp: Weitere Informationen zur Bedienung finden Sie in den Online Hilfen.

Die nachfolgenden Kapitel beschreiben die Planung und Auswertung von Umbaumaßnahmen mit Hilfe von **Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Umbau – Erweiterung** und **Allplan 2017 IBD Bauelemente Umbau**.

Die Arbeitsweise mit dieser Option ist größtenteils identisch mit der bei den Hochbaudaten. Deshalb werden lediglich die unterschiedlichen Vorgehensweisen mit **Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Umbau – Erweiterung** beschrieben und die Umbauassistenten vorgestellt. Ist die Arbeitsweise identisch mit der Option Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Hochbau, dann wird auf die entsprechenden Kapitel am Anfang des Buches verwiesen.

Die Beschreibungen wenden sich an erfahrene Allplan Anwender, die bereits mit Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Hochbau gearbeitet und Bauwerke mit NEVARIS und den IBD Bauelementen Hochbau/ Industriebau ausgewertet haben.

Ein konkretes Projekt wird nicht erstellt oder ausgearbeitet. Wir empfehlen eine Betreuung am laufenden Projekt (PBF) oder das Seminar „Allplan Intelligente BauDaten Umbau“, welches regelmäßig stattfindet.

Eine Einführung in die Umbauplanung erhalten Sie im PDF-Dokument „Schritte zum Erfolg Umbau“, das Sie im Internet von Allplan Connect im Bereich **TRAINING - Dokumente** herunterladen können.

Grundlage der vorliegenden Beschreibung sind die Allplan IBD Pakete in Version 2017.

Installation und Systemkonfiguration

Allplan IBD CAD-Planungsdaten Umbau Erweiterung in Allplan installieren

Wichtige Hinweise zur Installation

- Für den Einsatz der **Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Umbau – Erweiterung** benötigen Sie folgende Daten und Programme:
 - Allplan 2017
 - Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Hochbau
Bei Vorversionen muss ein Update auf die neue Version durchgeführt werden.
- Stellen Sie vor der Installation sicher, dass eine aktuelle Datensicherung Ihrer Allplan-Daten vorhanden ist.
- Stellen Sie vor dem Starten des Installationsprozesses sicher, dass Sie über die für die Installation erforderlichen Administratorrechte verfügen.
- Stellen Sie weiterhin vor dem Starten des Installationsprozesses sicher, dass Sie den zu Ihrer Kundennummer gehörigen Freischaltcode zur Hand haben; diesen finden Sie auf Ihrem Lieferschein. Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte an die Hotline.
- Allplan und NEVARIS sind geschlossen.
Im Netzwerk müssen bei Ausführen des Setup alle Anwender Allplan und NEVARIS geschlossen haben.
- Sowohl das Installieren, Kopieren als auch die Verwendung dieser Daten ist nur nach rechtmäßigem Erwerb gestattet. Bitte beachten Sie die Urheberrichtlinien und die Lizenzbedingungen.

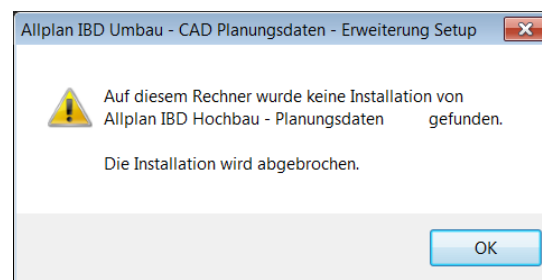
Inhalte des Setup

Mit dem Setup von **Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Umbau – Erweiterung** werden folgende Daten installiert:

- Vorlaufprojekt Umbau Erweiterung
- Assistenten Umbau
- Assistenten Umbau Messgehilfen
- Assistenten Umbau Ausbau/Fassaden

Systemmeldungen

Falls Sie **Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Umbau - Erweiterung** nicht installieren können und folgende Meldung bekommen, installieren Sie bitte zuerst die Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten **Hochbau** von der aktuellen Allplan IBD DVD erfolgt sein.



Daten und Inhalte des Pakets Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Umbau (Erweiterung) installieren

So installieren Sie die Daten und Inhalte von Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Umbau (Erweiterung)

- ➔ **Allplan 2017** muss vollständig installiert, registriert und lauffähig konfiguriert sein. Dazu müssen Sie Allplan nach der Installation mindestens einmal starten und auf Funktionsfähigkeit überprüfen.
 - ➔ Zudem müssen die Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Hochbau zuvor installiert worden sein.
- 1 Beenden Sie alle laufenden Anwendungen.
Hinweis: Bei Installation im Netzwerk muss Allplan an allen Allplan Arbeitsplätzen beendet werden!
 - 2 Melden Sie sich als Systemadministrator an.
 - 3 Legen Sie den Datenträger in das passende Laufwerk.
 - 4 Klicken Sie im Startmenü, Bereich **Programme** auf **IBD 2017 Umbau CAD-Planungsdaten Erweiterung**. Installation starten >>

INSTALLATION Allplan 2016 IBD Planungsdaten

Allplan 2016 IBD

Allplan Intelligente BauDaten (IBD) ist die ideale Ergänzung für die Planungssoftware Allplan 2016 und NEVARIS, die Komplettlösung das Baukostenmanagement. Umfangreiche, fachspezifische Bibliotheken mit vorkonfigurierten Bauteilen vereinfachen und beschleunigen den Planungsprozess sowohl für die Plan- als auch die Modellerstellung. Allplan IBD gibt es für Hochbau, Industriebau, Ingenieurbau Umbau.

Mit Hilfe der optionalen IBD Bauelemente (Intelligente BauDaten) können zusätzlich aus dem Gebäudemodell präzise Mengen, Leistungsverzeichnisse und Kosten ermittelt werden. Die Mengenermittlung mit Allplan IBD wurde vom TÜV SÜD für ausgewählte Bauelemente auf eine VOB-gerechte Mengenermittlung geprüft und zertifiziert.

[Termine zu kostenlosen Webinaren](#)

Die aktuellsten Installationspakete

Allplan 2016 IBD Hochbau CAD-Planungsdaten

Software: Allplan IBD
Version: 2016

[MEHR INFORMATION >>](#)

[DOWNLOAD](#)

Allplan 2016 IBD Industriebau CAD-Planungsdaten

Software: Allplan IBD
Version: 2016

[MEHR INFORMATION >>](#)

[DOWNLOAD](#)

Allplan 2016 IBD Umbau CAD-Planungsdaten Erweiterung

Software: Allplan IBD
Version: 2016

[MEHR INFORMATION >>](#)

[DOWNLOAD](#)

Allplan 2016 IBD Ingenieurbau CAD-Planungsdaten

Software: Allplan IBD
Version: 2016

[MEHR INFORMATION >>](#)

[DOWNLOAD](#)

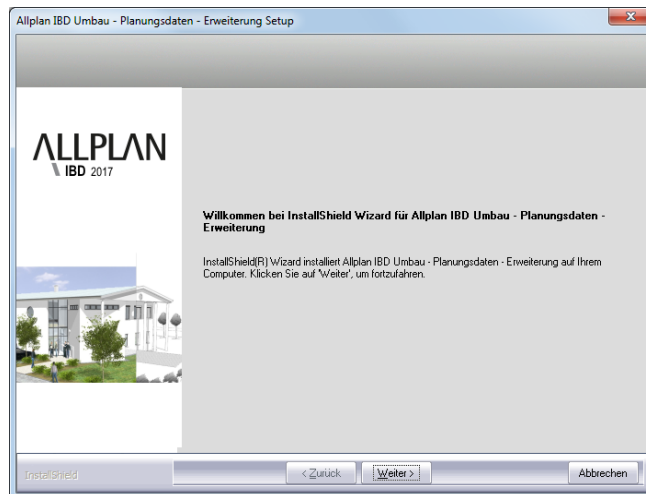
Allplan 2016 IBD Schulversion – Planungsdaten

Software: Allplan IBD
Version: 2016

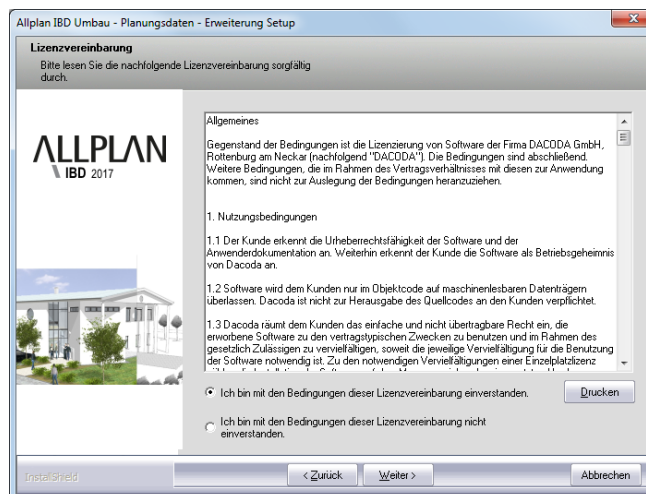
[MEHR INFORMATION >>](#)

[DOWNLOAD](#)

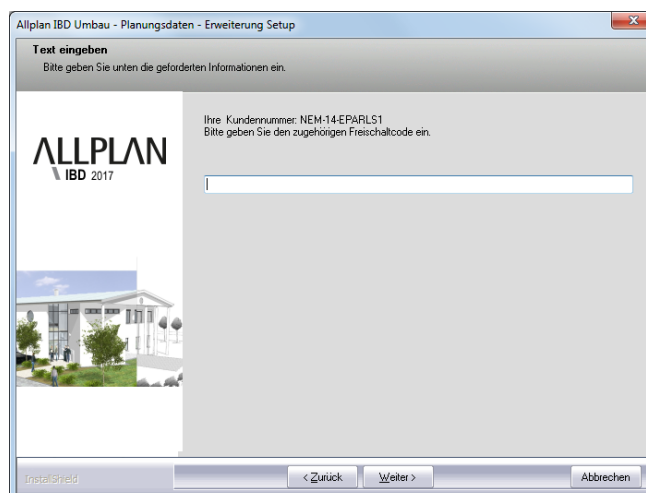
- 5 Folgen Sie dem Dialog des Installationsprogramms.
- 6 Bestätigen Sie den Willkommen-Dialog mit Weiter.



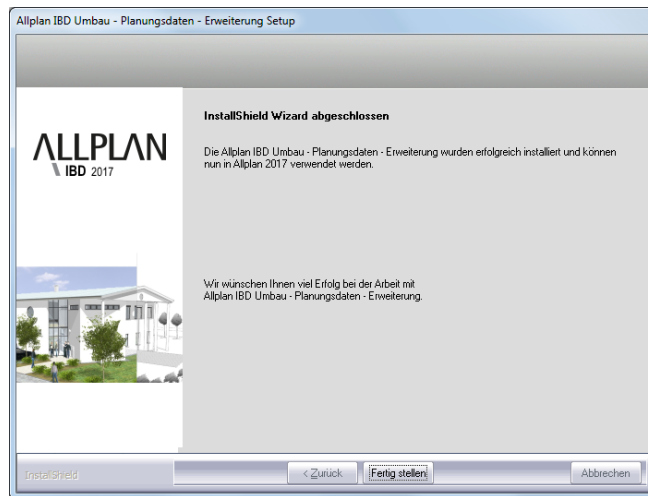
- 7 Beachten Sie bitte die Lizenzbedingungen, die Sie dem nun folgenden Dialogfeld **Lizenzvereinbarungen** entnehmen können. Bestätigen Sie mit der Schaltfläche **Ja**, dass Sie die Lizenzbedingungen anerkennen.



- 8 Tragen Sie im folgenden Dialogfeld **Benutzerinformationen** Ihre persönlichen Benutzerdaten ein und klicken Sie auf **Weiter**.
- 9 Tragen Sie im Dialogfeld **Text eingeben** den zu der angezeigten Kundennummer gehörigen Freischaltcode ein und klicken Sie auf **Weiter**.



- 10 Der eigentliche Installationsprozess wird dadurch gestartet.
- 11 Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Installationsprozess korrekt abzuschließen.



- 12 Starten Sie anschließend Allplan.
Standardwerte müssen durch einen Programmstart erst angelegt/aktualisiert werden!
- 13 Danach starten Sie Allmenu und konfigurieren die Ressourcen wie nachfolgend beschrieben.

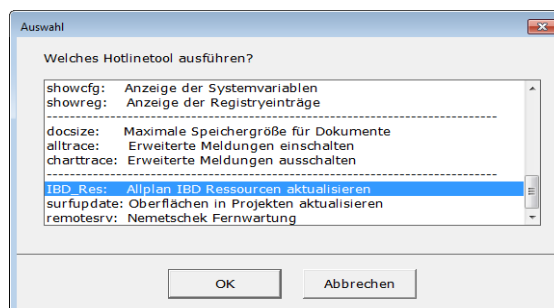
Konfigurieren (über Allmenu)

Wichtig: Allplan muss einmal gestartet werden, bevor Sie in Allmenu das Hotlinetool **IBD_Res: Allplan IBD Ressourcen aktualisieren** zur Konfiguration ausführen.

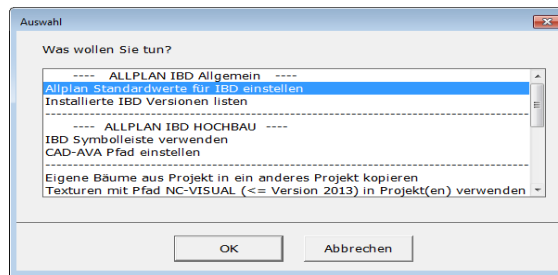
Standardwerte müssen zuvor durch einen Programmstart erst angelegt/aktualisiert werden!

So konfigurieren Sie die Umbau-Inhalte über Allmenu

- 1 Starten Sie **Allmenu**.
- 2 Klicken Sie im Menü **Service** auf **Hotlinetools**.
- 3 Wählen Sie im Dialogfeld **Auswahl** den Eintrag **IBD_Res: Allplan IBD Standardwerte für IBD einstellen** und klicken Sie auf **OK**.



- 4 Wählen Sie im Dialogfeld **Auswahl** den Eintrag **Allplan Standardwerte für IBD einstellen** und klicken Sie auf **OK**.



5 Bestätigen Sie die Meldung **Ausführung von IBD_Res beendet** mit **OK**.

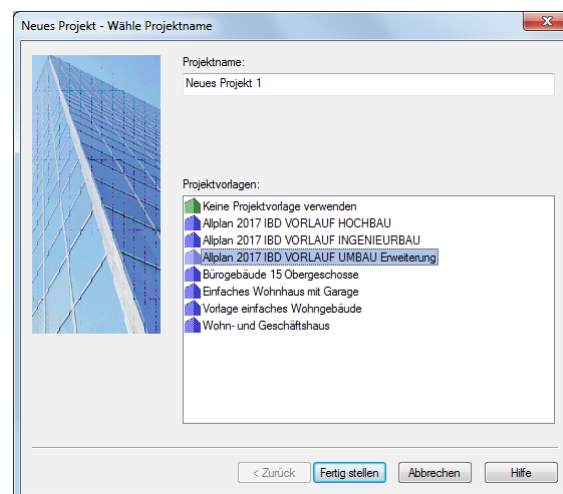
Installation im Netzwerk unter Workgroup (Server und Clients)

Allplan Netz mit Workgroup für Allplan IBD konfigurieren

Hinweis: Wenn Sie **Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Umbau - Erweiterung** in einem Netzwerk unter **Workgroup** betreiben möchten, dann sollten Sie den Vorgang der Standardwerte (siehe Kapitel zuvor) ausführen.

Allplan 2017 IBD Vorlaufprojekt ändern und für Benutzer freischalten

Wenn Sie Änderungen am Vorlaufprojekt vornehmen wollen, so müssen Sie sich ein Projekt mit Vorlage „Vorlaufprojekt Umbau_Erweiterung“ anlegen und dieses als eigenes Vorlaufprojekt speichern und pflegen.




Damit der Zugriff auf das IBD Vorlaufprojekt auch für Benutzer möglich ist, müssen Sie den Benutzern entsprechende Rechte auf die Projekte einrichten.



So richten Sie die Rechte der Benutzer für die Projekte ein

- 1 Starten Sie Allplan als Allplan Administrator, und vergeben Sie für die einzelnen Benutzer die Zugriffsrechte für die vorhandenen Projekte.

- 2 Klicken Sie im Menü **Datei** auf  **Projekt neu, öffnen**, markieren Sie das IBD Vorlaufprojekt, klicken Sie auf **Einstellungen...** und dann auf **Eigentümer** oder

Klicken Sie im Menü **Datei** auf  **ProjectPilot - Verwaltung**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das IBD Vorlaufprojekt, dann im Kontextmenü auf **Eigenschaften**, und wählen Sie die Registerkarte **Sicherheit**.

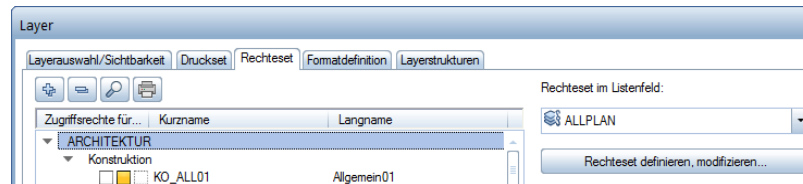
- 3 Stellen Sie die Eigentümer und Berechtigte des Projekts entsprechend ein (zu den Berechtigten zählen die hinterlegten Einträge).

Nun steht auch den Benutzern das Vorlaufprojekt zur Verfügung.

Benutzern das Rechteset ALLPLAN und das Druckset in IBD Vorlaufprojekt zuweisen

Ohne entsprechende Rechte können normale Benutzer unter Workgroupmanager das Druckset in den Layereinstellungen des Allplan IBD Vorlaufprojekts nicht nutzen (das Druckset ist ausgegraut). Vergeben Sie für die einzelnen Benutzer die Zugriffsrechte für das vorhandene Druckset.

Das Rechteset ALLPLAN ist notwendig, damit alle Benutzer Zugriffsrechte auf die Layer haben.

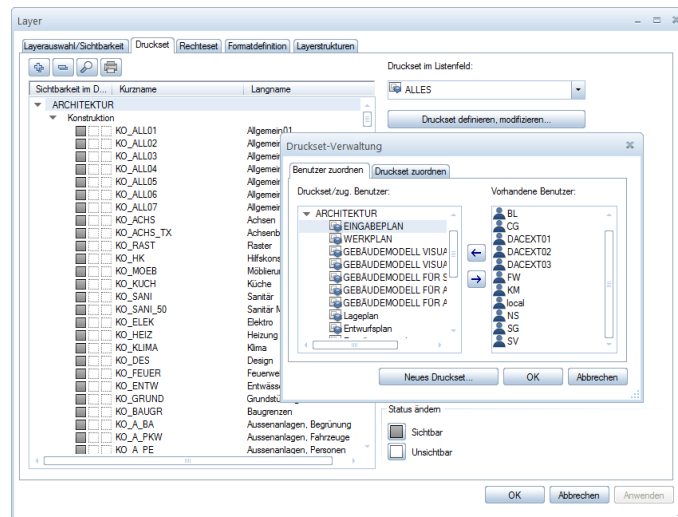


So richten Sie die Rechte der Benutzer für das Druckset ein und weisen ihnen das Rechteset ALLPLAN zu

- 1 Starten Sie Allplan als Allplan Administrator.
- 2 Klicken Sie im Menü **Ansicht** auf **Layer auswählen /einstellen**.
- 3 Wählen Sie die Registerkarte **Druckset**, und klicken Sie auf **Druckset definieren, modifizieren**.
- 4 Im Dialogfeld **Druckset-Verwaltung** wählen Sie die Registerkarte **Druckset zuordnen**.
- 5 Wählen Sie erst den Benutzer aus, markieren Sie dann alle Drucksets, die Sie dem Benutzer zuordnen möchten und weisen das Druckset dann durch einen Klick auf den Pfeil nach rechts zu.

Tipp: Wenn der Benutzer das Projekt während der Freischaltung geöffnet hatte, wird diese Zuweisung erst nach einem Projektwechsel aktualisiert.

Tipp: Sie können auch mehrere Benutzer zusammen anwählen. So können Sie in einem Schritt alle Drucksets allen Benutzern zuweisen.



- 6 Bestätigen Sie mit **OK**.
- 7 Wählen Sie die Registerkarte **Rechtset**, und klicken Sie auf **Rechtset definieren, modifizieren**.
- 8 Im Dialogfeld **Rechtset-Verwaltung** wählen Sie die Registerkarte **Benutzer zuordnen**.
- 9 Wählen Sie erst einen oder mehrere Benutzer aus und ziehen Sie die Benutzer per Drag&Drop auf das Rechtset ALLPLAN oder markieren Sie das Rechtset ALLPLAN und klicken dann auf den Pfeil nach rechts.

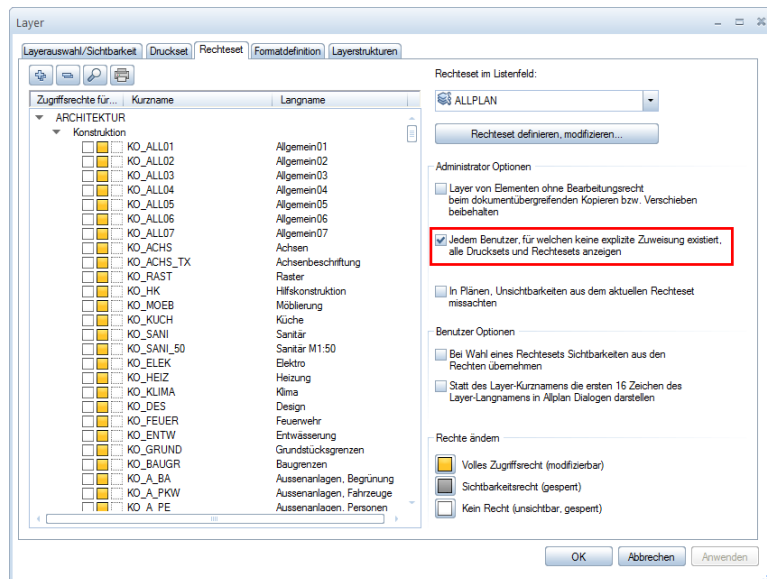
Alternative: Druckset für alle Benutzer anzeigen

Bei Workgroups ohne explizite Benutzerrechte, d.h. bei denen alle Benutzer die gleichen Rechte haben, ist es meist ausreichend, jedem Benutzer alle Drucksets und Rechtsets anzuzeigen.

Diese Option wird durch die IBD Standardwerte im Allmenü bereits gesetzt. Somit entfällt die explizite Einstellung für Benutzerrechte in Allplan IBD 2017.

So zeigen Sie die Drucksets für alle Benutzer an

- 1 Starten Sie Allplan als Allplan Administrator.
- 2 Klicken Sie im Menü **Ansicht** auf **Layer auswählen /einstellen**.
- 3 Wählen Sie die Registerkarte **Rechtset**.
- 4 Aktivieren Sie die Option **Jedem Benutzer, für welchen keine explizite Zuweisung existiert, alle Drucksets und Rechtsets anzeigen**.



Allplan 2017 IBD Umbau und andere Programme

- Allgemein gilt: Wenn Allplan 2017, Allplan 2017 IBD Hochbau, Allplan 2017 IBD Industriebau sowie die Allplan 2017 IBD Umbau CAD-Planungsdaten mit anderen Nemetschek Programmen betrieben und installiert werden sollen, dann müssen diese Programme ebenfalls in Version 2017 vorliegen.

Allplan 2017 IBD Bauelemente Umbau in NEVARIS installieren

Wichtige Hinweise zur Installation

Bitte beachten Sie unbedingt folgende Hinweise:

- Für den Einsatz von **Allplan 2017 IBD Bauelemente Umbau** benötigen Sie NEVARIS und Allplan 2017 IBD Bauelemente Hochbau.
- Stellen Sie vor der Installation sicher, dass eine aktuelle Datensicherung vorhanden ist.
- Stellen Sie vor dem Starten des Installationsprozesses sicher, dass Sie über die für die Installation erforderlichen Administratorrechte verfügen.
- Stellen Sie weiterhin vor dem Starten des Installationsprozesses sicher, dass Sie den zu Ihrer Kundennummer gehörigen Freischaltcode zur Hand haben; diesen finden Sie auf Ihrem Lieferschein. Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte an die Hotline.
- Allplan und NEVARIS sind geschlossen. Im Netzwerk müssen bei Ausführen des Setup alle Anwender Allplan und NEVARIS geschlossen haben.
- Sowohl das Installieren, Kopieren als auch die Verwendung dieser Daten ist nur nach rechtmäßigem Erwerb gestattet. Bitte beachten Sie die Urheberrichtlinien und die Lizenzbedingungen.

Tipp: Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte der Online-Hilfe zur AVA.

Inhalte des Setup

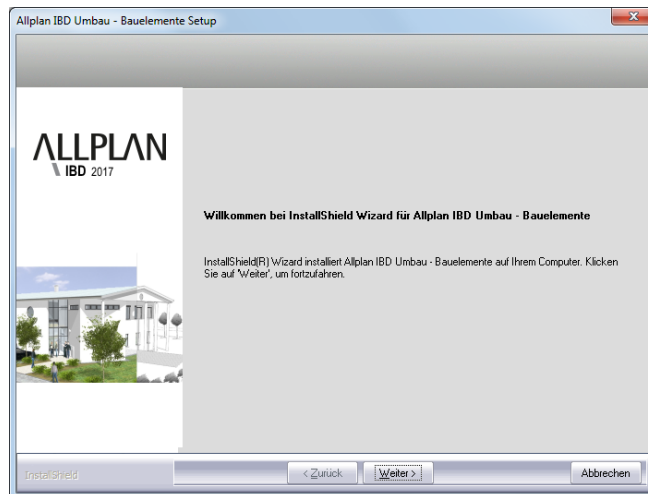
Mit der Installation von **Allplan 2017 IBD Bauelemente Umbau** werden in NEVARIS folgende Daten installiert:

- Elementbuch **ALLPLAN IBD --- ELEMENTESTAMM UMBAU 2017**
- Elementbuch **ALLPLAN IBD --- ELEMENTESTAMM UMBAU BESTANDSBEWERTUNG 2017**

Installation durchführen

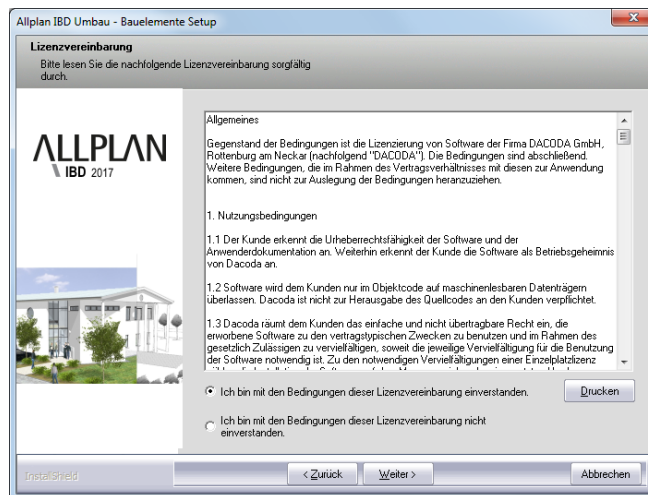
Setup ausführen und Freischaltcode eingeben

- Allplan BCM Baukosten 2017 und Allplan 2017 IBD Bauelemente Hochbau sind vollständig installiert und lauffähig konfiguriert.
 - Allplan und NEVARIS sind geschlossen. Im Netzwerk müssen bei Ausführen des Setup alle Anwender Allplan und NEVARIS geschlossen haben
 - Sie sind als der jeweilige NEVARIS Benutzer angemeldet.
- 1 Legen Sie den Datenträger in das passende Laufwerk.
 - 2 Klicken Sie im Startmenü auf **IBD 2017 Umbau Bauelemente**.
Der Installationsprozess wird automatisch gestartet.
 - 3 Folgen Sie dem Dialog des Installationsprogramms.
 - 4 Bestätigen Sie den Willkommen-Dialog mit Weiter.



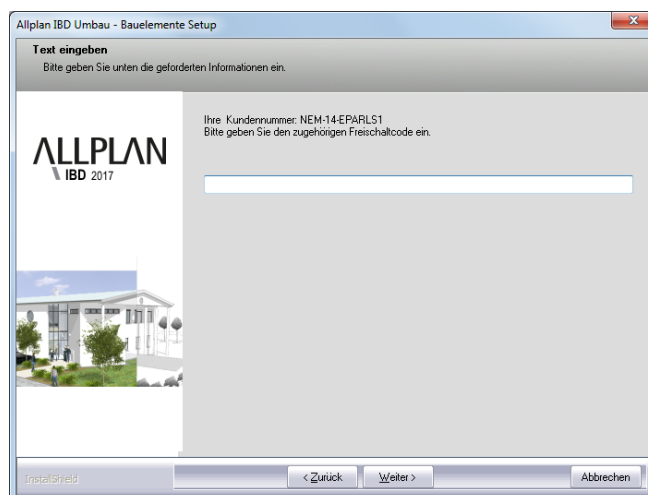
- 5 Beachten Sie bitte die Lizenzbedingungen, die Sie dem nun folgenden Dialogfeld **Lizenzvereinbarungen** entnehmen können.

Bestätigen Sie mit der Schaltfläche **Ja**, dass Sie die Lizenzbedingungen anerkennen.



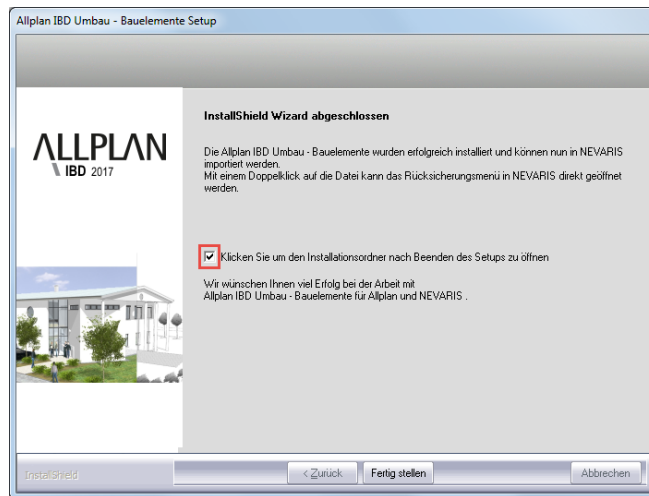
- 6 Tragen Sie im folgenden Dialogfeld **Benutzerinformationen** Ihre persönlichen Benutzerdaten ein und klicken Sie auf **Weiter**.
- 7 Tragen Sie im Dialogfeld **Text eingeben** den zu der angezeigten Kundennummer gehörigen Freischaltcode ein und klicken Sie auf **Weiter**.

Tipp: Den Freischaltcode finden Sie auf Ihrem Lieferschein.



Der eigentliche Installationsprozess wird dadurch gestartet.

- 8 Sind alle Daten kopiert, wird dies mit folgendem Dialogfeld angezeigt.



- 9 Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Installationsprozess korrekt abzuschließen.
- 10 Wenn Sie den Haken zum öffnen des Installationsordner gesetzt haben, gelangen Sie anschließend direkt in den Installationsordner von NEVARIS. Von hier starten Sie die Rücksicherung der Bauelemente.

Hinweis: Falls Sie Allplan IBD Umbau – Bauelemente nicht installieren können, müssen Sie vorher Allplan IBD Hochbau – Bauelemente installieren.

Besonderheiten bei Update-Installation

Bei einer Update-Installation der Allplan IBD Umbau – Bauelemente wird der neue **ALLPLAN IBD – ELEMENTESTAMM** zusätzlich installiert.

Tipp: Weitere Informationen zum Kopieren und Archivieren von Projekten finden Sie in der Online-Hilfe von Allplan BCM Baukosten.

Es ist daher nicht zwingend erforderlich, die „alten“ IBD Stämme der Update-Installation zu kopieren oder zu archivieren. Grundsätzlich werden keine Kundenprojekte oder kopierte Stammdaten überschrieben.

Allplan 2017 IBD Umbau Bauelemente und andere Programme

- Im Allgemeinen gilt, dass Allplan 2017 IBD Umbau Bauelemente nur mit anderen Nemetschek Programmen der Version 2017 betrieben werden kann. Gebäudemodell mit Allplan IBD Umbau Erweiterung erstellen

Einleitung

Die **Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten Umbau-Erweiterung** dienen im 1. Schritt dazu, den Bestand zu erfassen.

Dazu stehen Ihnen die Bestands-Assistenten zur Verfügung.

Der Bestand wird ohne weitere Bearbeitung nicht ausgewertet. Er wird jedoch für einen späteren Umbau oder Ausbau benötigt, beispielsweise wenn Maßnahmen wie Putz abschlagen oder Schimmel entfernen an Bestandswänden gemäß VOB ermittelt werden sollen.

Ab Version 2015 wird im Zuge der neuen HOAI auch die Möglichkeit geschaffen, eine Bestandsbewertung zur Ermittlung der anrechenbaren Kosten zu generieren.

Der Bestand wird meist durch Abbrechen von alten Wänden und alter Einbauteilen sowie Öffnungen und anderen zum Abbruch vorgesehenen Bauteilen verändert.

Dazu stehen Ihnen die Abbruch-Assistenten zur Verfügung.

Die Erneuerung von Wänden, Öffnungen, Türen und Ausbaubelägen funktioniert analog zu den Neubauelementen aus Allplan 2017 IBD Hochbau CAD-Planungsdaten und kann auch mit diesen erfolgen.

Bis auf wenige Ausnahmen (Ausbau-Assistent Umbau) werden die gleichen Geometrieinstellungen und Attributvorschläge verwendet. Die Animationsdarstellung der Neubauteile aus den Assistenten Neubau in der Gruppe Umbau wird in roter Farbe dargestellt, anstatt mit realen Texturen.

Die Qualifizierung und Auswertung des Bestandes und das Aufmessen spezieller Maßnahmen zur Instandhaltung bei der Gebäudesanierung erfolgt anschließend über die sog. Messgehilfen.

Bei Bauen im Bestand ist es wichtig, Bestand und Abbruch Teilbilder von Neubau Teilbildern zu trennen. Dies geschieht neben der Struktur

im Vorlaufprojekt zusätzlich über eine intelligente Layersteuerung um jederzeit eine Trennung zu gewährleisten.

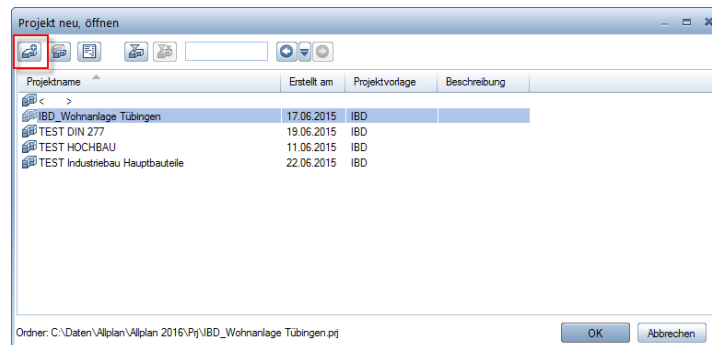
Ausnahmen sind manchmal baulich nötig, z.B.: wenn Neubau Öffnungen in Bestandswände eingebracht werden.

Allplan Projekt anlegen und einstellen

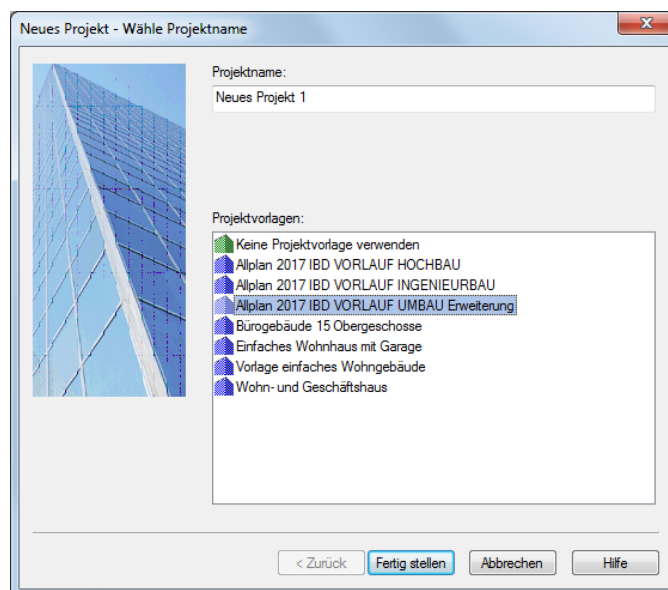
Das Vorlaufprojekt Umbau, Inhalte

Die Option IBD Umbau verwendet das Vorlaufprojekt Umbau Erweiterung.

Das Vorlaufprojekt **Allplan IBD 2017 VORLAUF UMBAU Erweiterung** enthält bereits die für die Umbauplanung relevanten Zeichnungstypen, Layer, Flächen- und Linienstile, Drucksets, Bildschirmdarstellungsfavoriten, Teilbilder, Bauwerksstruktur usw. und ist zum Hochbau kompatibel.



Über den Befehl „Neues Projekt“ gelangen Sie in die Maske, wo sie die Vorlaufprojekte auswählen können.

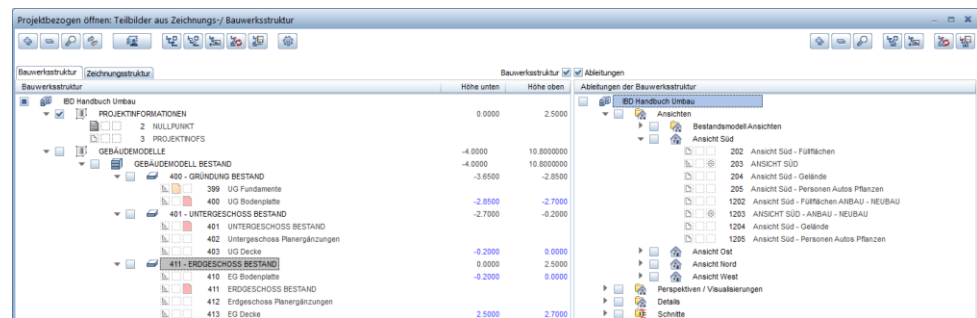


Struktur des Projekts – IFC-konform

Die kompletten Projektdaten befinden sich – wie beim Hochbau - ebenfalls in den ersten 500 Teilbildern.

Die Struktur der **Ableiten** Funktionen für Schnitte, Ansichten usw. ist ebenfalls identisch mit dem Hochbau.

Für die Bestanderfassung wurde der neue Knoten **GEBÄUDEMODELL BESTAND** integriert. Der Knoten beginnt mit den Hauptteilbildnummern 401, 411, 431 usw. Die übrigen Geschosse folgen in 10er Schritten.



Im Knoten **GEBÄUDEMODELL UMBAU** befinden sich die Teilbilder **BESTAND + ABBRUCH** ein weitere Knoten für **NEUBAU** wurde definiert.

▼	■	GEBÄUDEMODELL UMBAU	-4.0000	10.8000
▶	■	010 - GESCHOSSÜBERGREIFENDES UMBAU	-4.0000	10.8000
▶	■	100 - GRÜNDUNG UMBAU	-3.6500	-2.8500
▶	■	101 - UNTERGESCHOSS UMBAU	-2.7000	-0.2000
▼	■	111 - ERDGESCHOSS UMBAU	0.0000	2.5000
	■	110 EG Bodenplatte Neubau	-0.2000	0.0000
	■	111 ERDGESCHOSS Neubau		
	■	112 Erdgeschoss Planergänzungen Neubau		
	■	113 EG Decke Neubau	2.5000	2.7000
	■	114 EG Feuerwehreinsatzplan		
	■	115 EG Bestand + Abbruch	2.5000	2.7000
	■	116 EG Bestand + Abbruch Decke		
	■	117 EG Flucht- und Rettungsweg		
	■	118 EG Brandschutzplanung		

Die Teilbilder für **NEUBAU** sind identisch mit dem Hochbau.

Die Teilbilder für **BESTAND + ABBRUCH** liegen auf den Folgenummern im gleichen Geschossbereich.

Hinweis: Die Trennung von **BESTAND + ABBRUCH** und **NEUBAU** Elementen ist essentiell wichtig, speziell für das korrekte Verschneidungsverhalten der Bauteile.

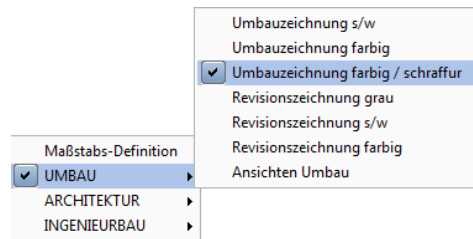
Ausnahmen bilden nur Neubauöffnungen in Bestandswänden.

Ressourcen

Das Vorlaufprojekt **____Allplan IBD 2017 VORLAUF UMBAU Erweiterung** beginnt mit dem Zeichnungstyp **Umbauzeichnung farbig/schraffur**.

Bei diesem Zeichnungstyp werden Bestand, Abbruch und Neubau farbig unterschieden.

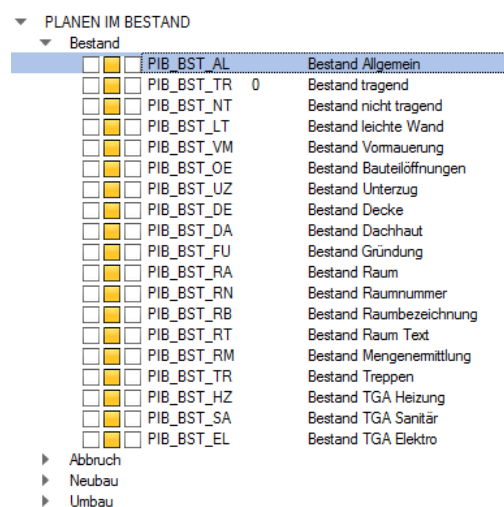
Weitere Zeichnungstypen sind in der Gruppe **UMBAU** vorhanden.



Definitionen werden über Menü **Extras - Definitionen - Linienstile, Flächenstile und Zeichnungstypen** verändert.

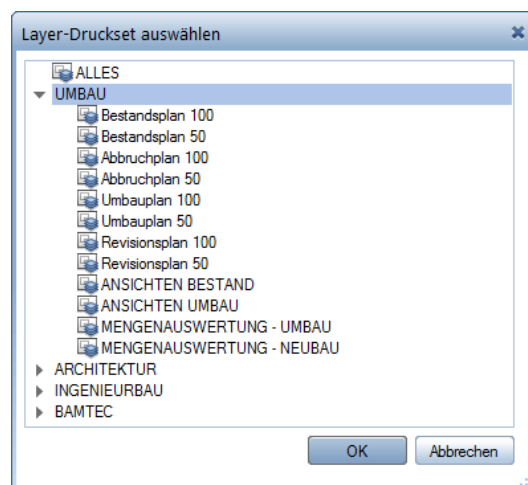
Layer

Die Layer werden erweitert um die zusätzliche Gruppe **PLANEN IM BESTAND**. Zusätzliche Layer für **Abbruch** und **Bestand** sind vorhanden.



Drucksets

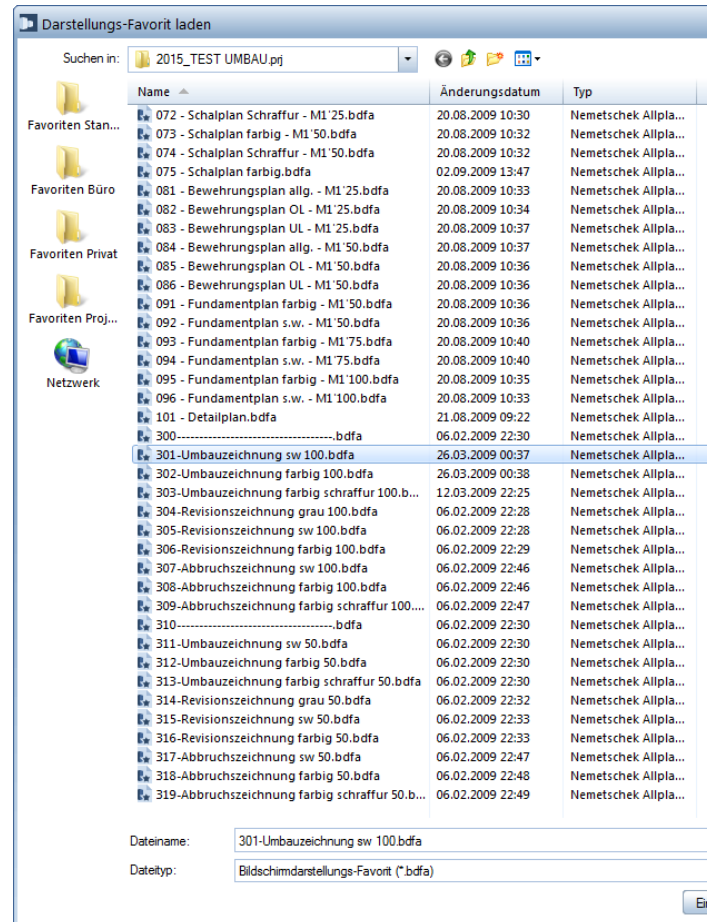
Die Option IBD Umbau enthält zusätzliche Drucksets in der Gruppe **UMB AU** für die Bezugsmaßstäbe 1:50 und 1:100.



Darstellungsfavoriten

Die Option IBD Umbau enthält zusätzliche umbauspezifische Darstellungsfavoriten.

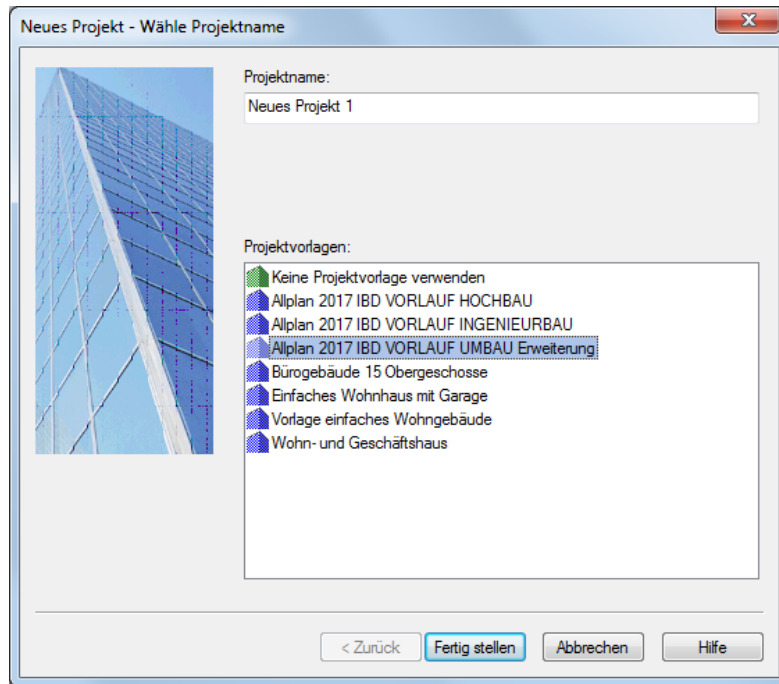
- Die Darstellungsfavoriten von 301 bis 309 sind für Maßstab M 1:100
- Die Darstellungsfavoriten ab 311 sind nahezu identisch und für Maßstab M 1:50
- Zusätzlich finden Sie die Darstellungsfavoriten der Option **Hochbau**.



Vorlaufprojekt Umbau kopieren und umbenennen

So kopieren Sie das Vorlaufprojekt

- 1 Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Projekt neu, öffnen**.
- 2 geben Sie den Projektnamen ein und wählen Sie das Projekt **____Allplan IBD 2017 VORLAUF UMBAU Erweiterung** aus den Projektvorlagen.



- 3 Danach mit **Fertigstellen** schließen Sie den Vorgang ab.

Alle Projektdaten und Ressourcen werden kopiert. Allplan wechselt nach dem Kopiervorgang automatisch in die Projektkopie.

Projekt mit Elementstamm verknüpfen

Rechercheprojekte festlegen

Für die Option IBD Umbau stellen Sie zusätzlich zum seither verwendeten Elementstamm Hochbau / Industriebau noch den Elementstamm **Umbau** in der **Recherchedefinition** mit ein.

Aktuell muss hier die Reihenfolge der Elementstämme beachtet werden!

- 1 Elementstamm Umbau
- 2 Elementstamm Industriebau
- 3 Elementstamm Hochbau

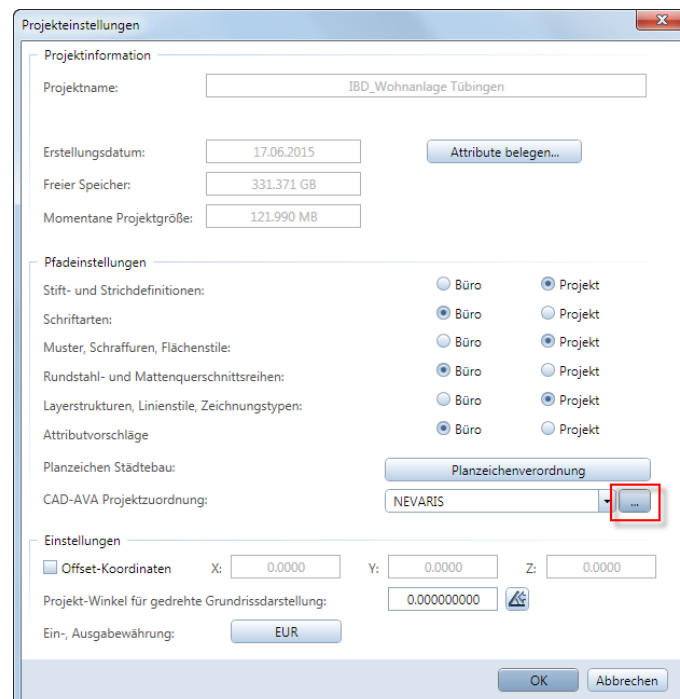
So legen Sie das Rechercheprojekt fest

➔ Allplan 2017 ist gestartet

- 1 Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Projekt neu, öffnen**.
- 2 Markieren Sie im Dialogfeld **Projekt neu, öffnen** das Projekt, für das Sie das Rechercheprojekt festlegen möchten.
- 3 Öffnen Sie durch Klicken mit der rechten Maus das kontextsensitive Menü und wählen Sie **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld **Projekteinstellungen** wird eingeblendet.

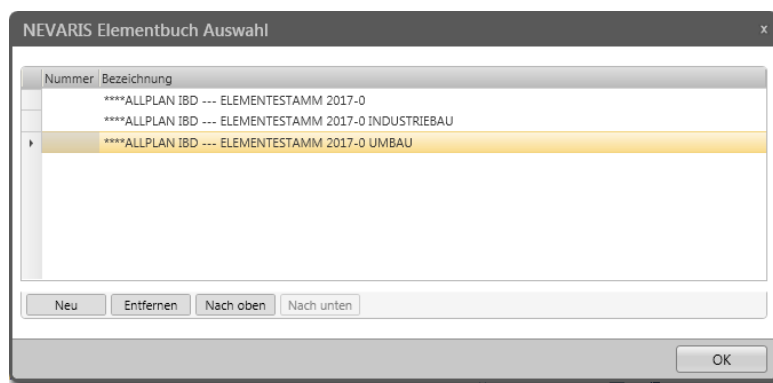
- 4 Aktivieren Sie unter **Pfadeinstellungen** die Option **CAD-AVA-Projektzuordnung**.



- 6 Klicken Sie nun auf die Schaltfläche **Pfad**.
- 7 Über die Schaltfläche **Neu** gelangen Sie in den voreingestellten Projektpfad von NEVARIS.



- 8 Wählen Sie zunächst den Elementestamm Umbau Erweiterung, dann – in Wiederholung des Befehls erst den Elementestamm Industriebau und anschließend den Elementestamm Hochbau aus.



- 9 Bestätigen Sie mit **OK**.

Assistenten UMBAU Erweiterung

Assistenten laden

So stellen Sie den Pfad für Assistenten ein und laden einen Assistent

☞ Allplan 2017 ist noch geöffnet; das Vorlaufprojekt ist aktiv.

- 1 Zeigen Sie im Menü Ansicht auf Symbolleisten, und klicken Sie dann auf Assistenten. Das zuletzt aktive Assistentenfenster wird geöffnet.
- 2 Klicken Sie mit der linken Maustaste in den Kopfbereich des Assistenten, und öffnen Sie die gewünschte Gruppe

Alternativ können Sie die mitgelieferte UBX Oberflächendatei der IBD CAD-Planungsdaten Hochbau verwenden.

Die Konfiguration finden Sie in Teil 1 Hochbau, Abschnitt „Empfohlene Konfigurationseinstellungen“ – „Benutzeroberfläche (Symbolleisten)“.

Die Bestands-Assistenten, Details

Die Arbeitsweise im Umgang mit Assistenten wird im Kapitel Hochbau „Arbeiten mit Assistenten“ erläutert.

Der Bestand wird ohne Änderung von Attributen bei der Mengenübergabe nicht ausgewertet.

Ab Version 2015 wird im Zuge der neuen HOAI auch die Möglichkeit geschaffen, eine Bestandsbewertung zur Ermittlung der anrechenbaren Kosten zu generieren.

Die Elemente der Bestandsassistenten sollten auf den vorgesehen Teilbildern des Vorlaufprojektes gezeichnet werden.

Alle Bauteile der Bestandsassistenten werden automatisch auf Bestands-Layer gezeichnet.

Alle Bauteilhöhen sind auf die Standardebene bezogen.

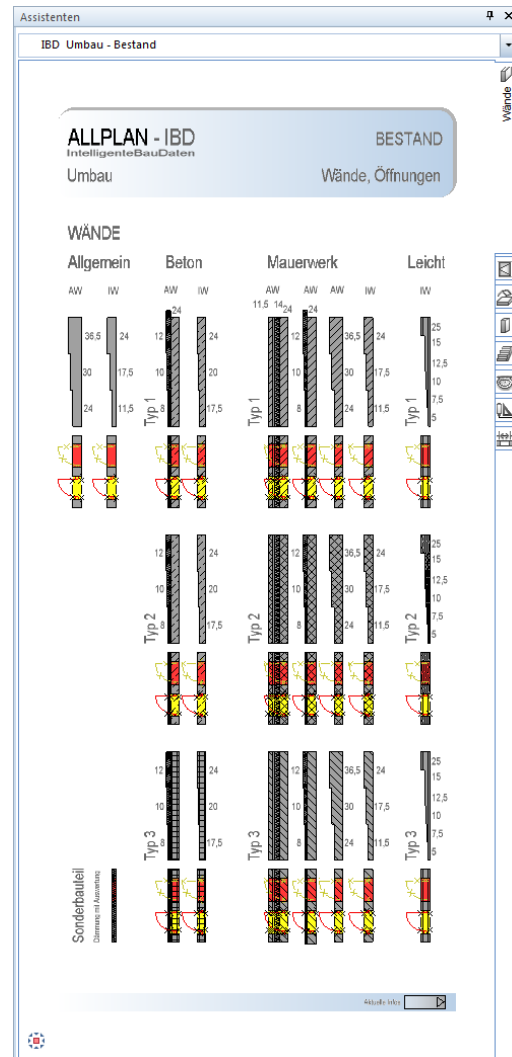
Die Einstellung erfolgt bevorzugt über den Ebenenmanager.

Assistent BESTAND Wände, Öffnungen

Methode:

Assistent **Wände, Öffnungen** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Bestand** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten



Die Wände sind bereits grafisch nach Materialien für Beton, Mauerwerk und Leichtbauwände in unterschiedlichen Wandstärken unterschieden.

Eine Änderung der Wandstärken im Dialogfeld **Eigenschaften** der Wand in Allplan ist jederzeit möglich.

Zusätzlich gibt es noch einen Wandtyp **Allgemein** für Bestandswände, die zum Zeitpunkt der Eingabe materialspezifisch erst später definiert werden können.

Die Füllkörper und Abbruchkörper in den Öffnungen, sowie die Öffnungsmakros dienen der späteren Übernahmedefinition beim späteren Schließen und Abbrechen von Bestandsöffnungen.

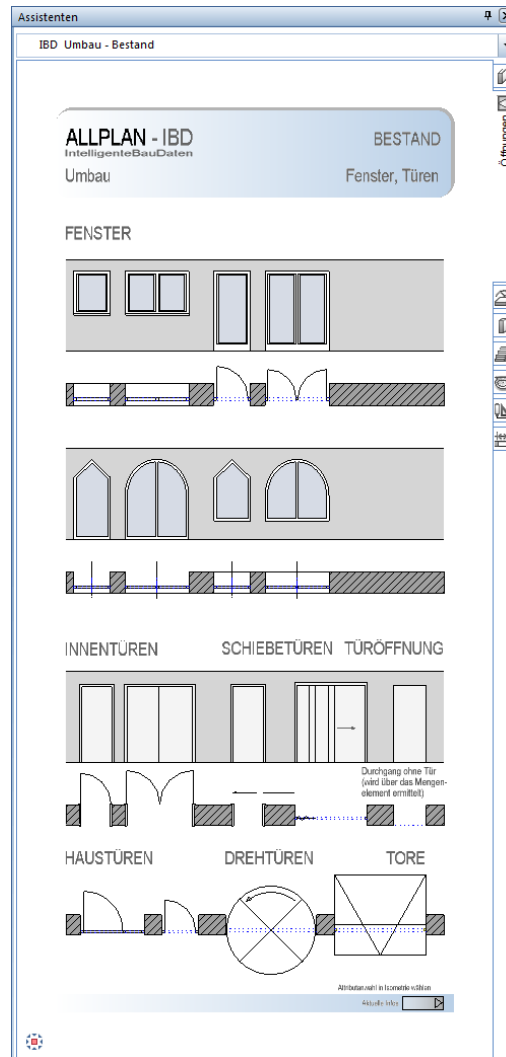
Die Arbeitsweise wird im Abschnitt „Schließen und Herstellen von Öffnungen“ beschrieben.

Assistent BESTAND Fenster, Türen

Methode:

Assistent **Fenster, Türen** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Bestand**, Registerkarte **Öffnungen** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten



Die Öffnungsbauteile werden über die gleiche Arbeitsweise wie im Hochbau in die Bestandswände eingesetzt.

Die Öffnungen werden benötigt um VOB-Abzugsflächen bei späteren Ausbau- und Sanierungsmaßnahmen zu ermitteln.

Einbauteile (Makros) wie Fensterbänke innen, Fenstersimsen außen oder Verschattungen sind in diesem Assistenten nicht enthalten.

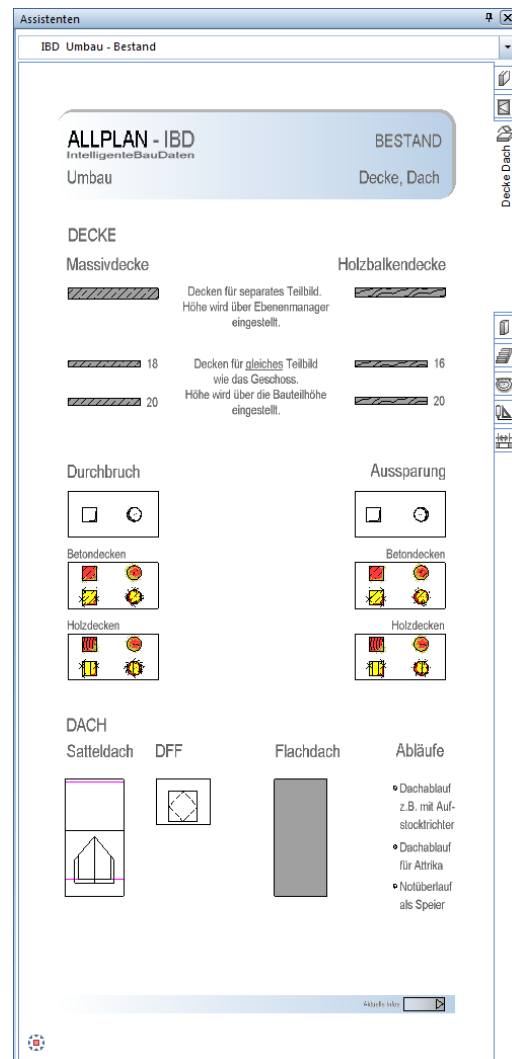
Die Makros in den Öffnungen können nachträglich bearbeitet werden, falls z.B. andere Teilungen oder Öffnungsformen gewünscht sind.

Assistent BESTAND Decke, Dach

Methode:

Assistent **Decke, Dach** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Bestand** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten



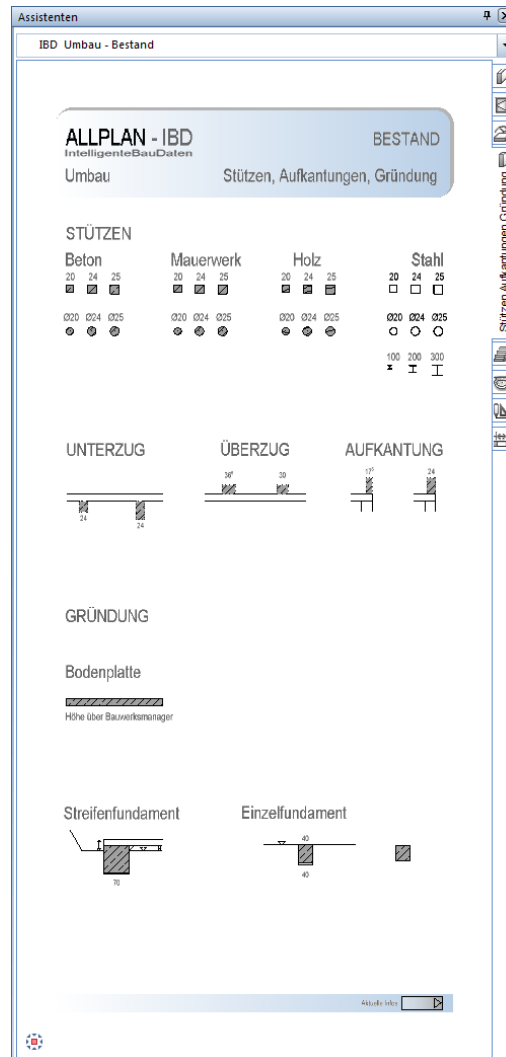
Die Eingabe der horizontalen Bauteile wie Decken, Durchbrüche und Dachaufbauten funktioniert analog der gleichnamigen Bauteile im Hochbau.

Assistent BESTAND Stützen, Aufkantungen, Gründung

Methode:

Assistent **Stützen, Aufkantungen, Gründung** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Bestand** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten



Die Eingabe von Bauteilen wie Stützen, Unterzügen, Aufkantungen, sowie Bodenplatten und Fundamenten funktioniert analog der gleichnamigen Bauteile im Hochbau.

Die Ermittlung sollte auf den vorgesehenen Teilbildern des Bestandes erfolgen.

Dabei können Stützen und Unterzüge im Geschossteilbild konstruiert werden.

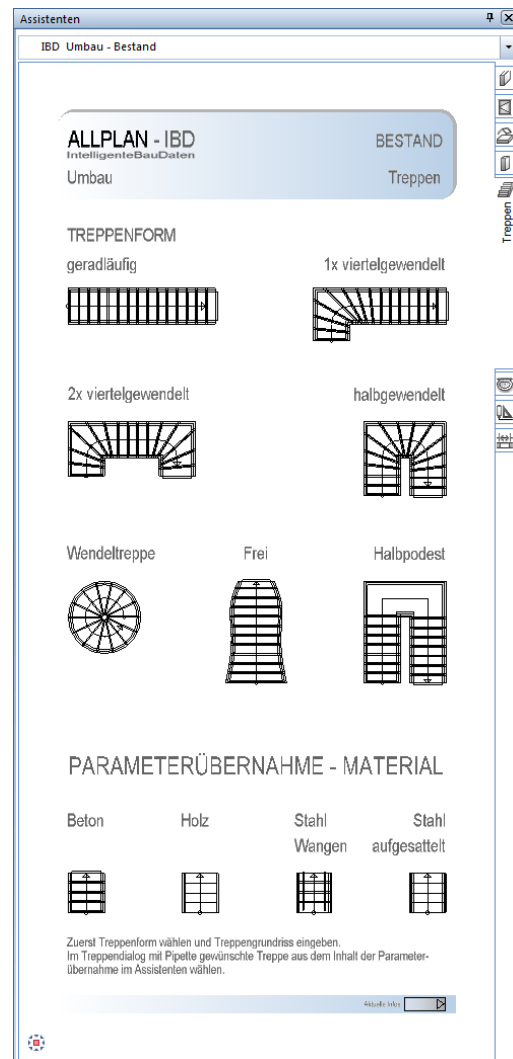
Für Decken, Bodenplatten und Fundamente sind jeweils eigene Teilbilder im Vorlaufprojekt vorgesehen. Die Höhendefinition wurde standardmäßig an den Ebenenmanager in der Bauwerksstruktur gekoppelt.

Assistent BESTAND Treppen


Methode:

Assistent **Treppen** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Bestand** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten



Erzeugen Sie die Bestandstreppe durch Anwahl einer gewünschten Treppenform im Assistent Bestand Treppen.

Eine Übernahme von Material im Dialogfeld **Treppenbauteile** des Treppendialoges ist mittels  **Eigenschaften übernehmen** nach der Eingabe des Treppengrundrisses möglich.

Die einzelnen Treppenbauteile im Treppendialog haben keine realen Texturdarstellungen wie im Hochbau, sondern werden einheitlich im Animationsfenster in grauer Darstellung erzeugt.

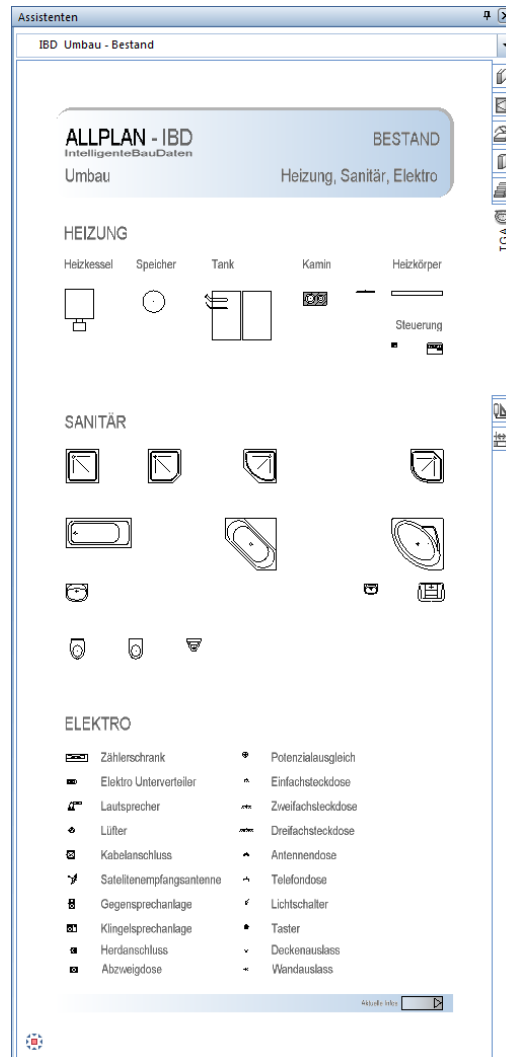
Ohne Bearbeitung wird die Bestandstreppe in der Mengenermittlung nicht berücksichtigt.

Assistent BESTAND Heizung, Sanitär, Elektro

Methode:

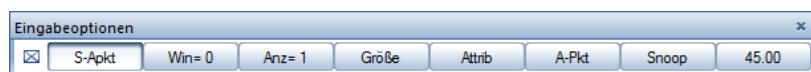
Assistent **Heizung, Sanitär, Elektro** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Bestand**, Registerkarte **TGA** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

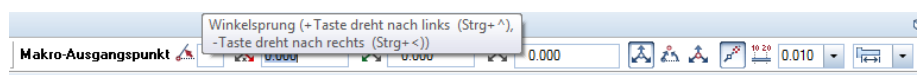


Die Eingabe von TGA Symbolen für die Haustechnik kann auf zwei Arten erfolgen:

- Doppelklicken Sie ein Bauteil mit der rechten Maustaste. Im Anschluss öffnet sich die Eingabeoption wie bei Symbolen aus den Katalogen



Mit den bekannten Absetzmöglichkeiten können Sie die Objekte in Ihrem Grundriss platzieren.



- Alternativ können Sie mit der linken Maustaste das gewünschte Bauteil markieren und mit **Kopieren und Einfügen** über die Zwischenablage im Grundriss platzieren.

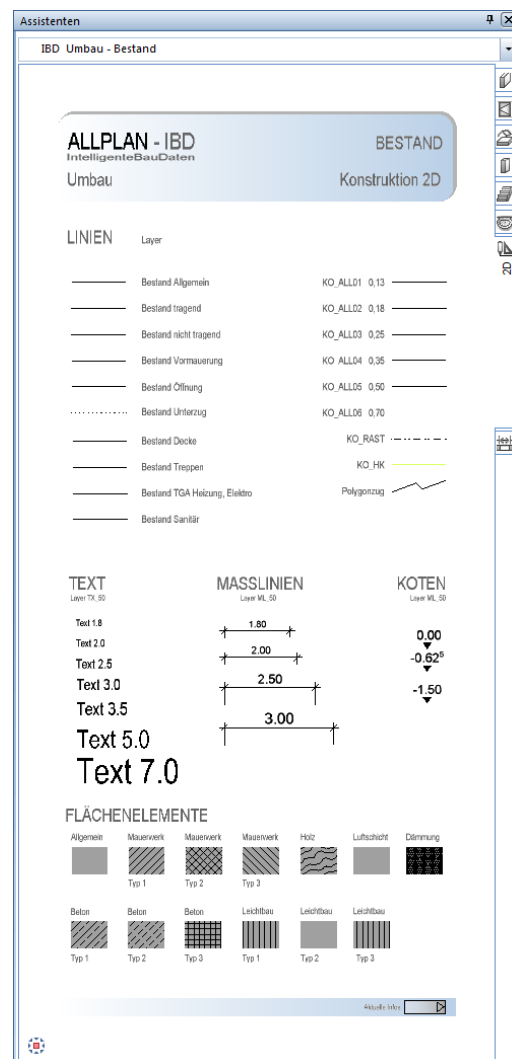
Hinweis: Im Unterschied zu Allplan IBD Hochbau wurde bei diesen Gegenständen auf Accessoires wie z.B. Duschtrennungen, Toilettenbürste oder Handtuchhalter verzichtet.

Assistent BESTAND Konstruktion 2D

Methode:

Assistent **Konstruktion 2D** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Bestand**, Registerkarte **2D** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten



Der Assistent **BESTAND Konstruktion 2D** dient nur zum Ergänzen von Linien, Schraffuren Maßlinien und Texten.

Bis auf die Maßlinien sollten die ergänzenden 2D Konstruktionselemente auf einem separaten Teilbild gezeichnet werden (Planergänzungen).

Somit bleiben die Grundrisse übersichtlich, und Sie bearbeiten immer die Architekturbau- teile, ohne dass 2D Elemente stören.

Die Abbruch-Assistenten, Details

Tipp: Eine Einführung in die Umbauplanung erhalten Sie im PDF-Dokument „Schritte zum Erfolg Umbau“, das Sie im Internet von Allplan Connect im Bereich **TRAINING – Dokumente** herunterladen können.

Die Assistenten für Abbruch sind im Wesentlichen optisch und namentlich an die Bestandssassistenten angeglichen. Jedoch unterscheidet sich die Arbeitsweise im Vergleich zu den Bestandssassistenten.

Der gezeichnete Bestand in den Knoten **BESTAND** auf den Teilbildern 401, 402, 403 und folgende sollte auf die zugehörigen Teilbilder **Bestand+Abbruch** im Knoten **BESTAND + ABBRUCH** kopiert werden.

Dazu haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Über die Zwischenablage mittels **Kopieren** (STRG+C) und **Einfügen an Originalposition** (STRG+ALT+V).

Somit bleibt der Bestand in seiner ursprünglichen Form auf den Teilbildbereichen 401 und folgende unverändert vorhanden.

Anschließend erfolgt die Definition aller Abbruchbauteile in der zuvor erzeugten Kopie des Bestandes.

Dazu öffnen Sie die Teilbilder 101, 102, 103 und folgende im Knoten **UMBAU** des jeweiligen Geschosses.

Vorbereitung

Umbauplanung vorbereiten, wichtige Schritte

- 1 Der Bestand bleibt in seiner ursprünglichen Form unverändert, z.B. auf Teilbild 431 im Knoten **BESTAND** des jeweiligen Geschosses.

▼	☑	411 - ERDGESCHOSS BESTAND	0.0000	2.5000
		410 EG Bodenplatte	-0.2000	0.0000
		411 ERDGESCHOSS BESTAND		
		412 Erdgeschoss Planergänzungen		
		413 EG Decke	2.5000	2.7000

- 2 Eine Kopie des Bestandes wird im Knoten **UMBAU** in den Knoten **BESTAND + ABBRUCH** des jeweiligen Geschosses kopiert, z.B. auf das Teilbild 185.


▼	☑	☑	GEBÄUDEMODELL UMBAU	-4.0000	10.8000
		☑	010 - GESCHOSSÜBERGREIFENDES UMBAU	-4.0000	10.8000
		☑	100 - GRÜNDUNG UMBAU	-3.6500	-2.8500
		☑	101 - UNTERGESCHOSS UMBAU	-2.7000	-0.2000
		▼	111 - ERDGESCHOSS UMBAU	0.0000	2.5000
			110 EG Bodenplatte Neubau	-0.2000	0.0000
			111 ERDGESCHOSS Neubau		
			112 Erdgeschoss Planergänzungen Neubau		
			113 EG Decke Neubau	2.5000	2.7000
			114 EG Feuerwehreinsatzplan		
			115 EG Bestand + Abbruch		
			116 EG Bestand + Abbruch Decke	2.5000	2.7000
			117 EG Flucht- und Rettungsweg		
			118 EG Brandschutzplanung		

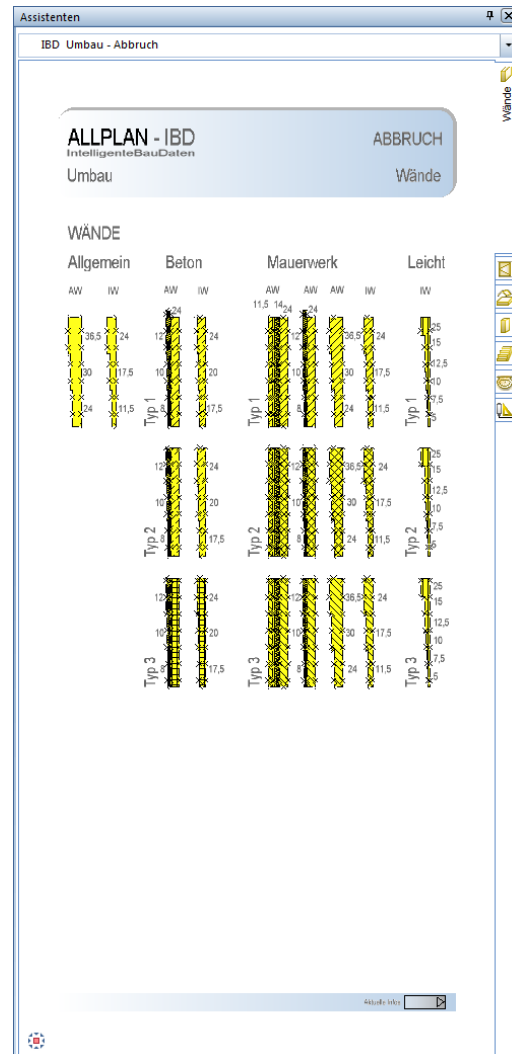
- 3 Anschließend wird dieser *neue Bestand* bearbeitet, indem die Bestandswände mit Formateigenschaften der Abbruchassistenten umdefiniert werden.
Details siehe auf den folgenden Seiten.

Assistent ABBRUCH Wände


Methode:

Assistent **Wände** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Abbruch**, Registerkarte **Wände** verwenden.

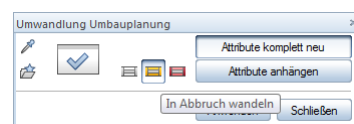
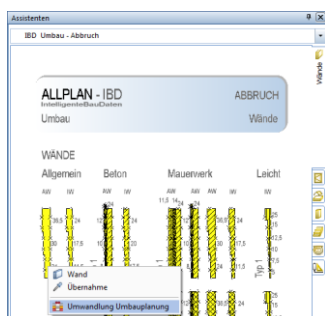
Übernahme der Parameter der Abbruchassistenten mit der Funktion  **Umwandlung Umbauplanung** aus dem Referenzelement im Assistenten.



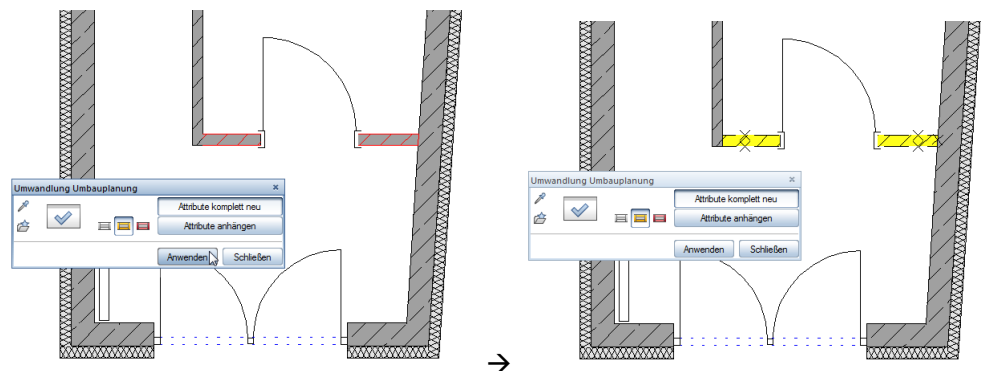
So wandeln Sie Bestandwände in Abbruch um

- 1 Wechseln Sie in die Assistentengruppe **IBD 2017 Umbau - Abbruch**.
- 2 Öffnen Sie den Assistenten **Wände**.
- 3 Öffnen Sie das Kontextmenü des gewünschten Bauteils und aktivieren Sie die Funktion  **Umwandlung Umbauplanung**.

Im Dialogfeld **Umwandlung Umbauplanung** ist die Funktion **In Abbruch wandeln** automatisch aktiviert.



- 4 Achten Sie darauf, dass „**Attribute komplett neu**“ aktiviert ist
- 5 Klicken Sie die gewünschte Wand an, sie wird rot markiert.
- 6 Klicken Sie nun im Dialogfeld **Umwandlung Umbauplanung** auf **Anwenden**.



Die in Abbruch umgewandelte Innenwand wird gelb dargestellt.

Zusätzlich wird neben den Formateigenschaften auch der Materialnahmen und alle relevanten Attribute auf das Bauteil übertragen.

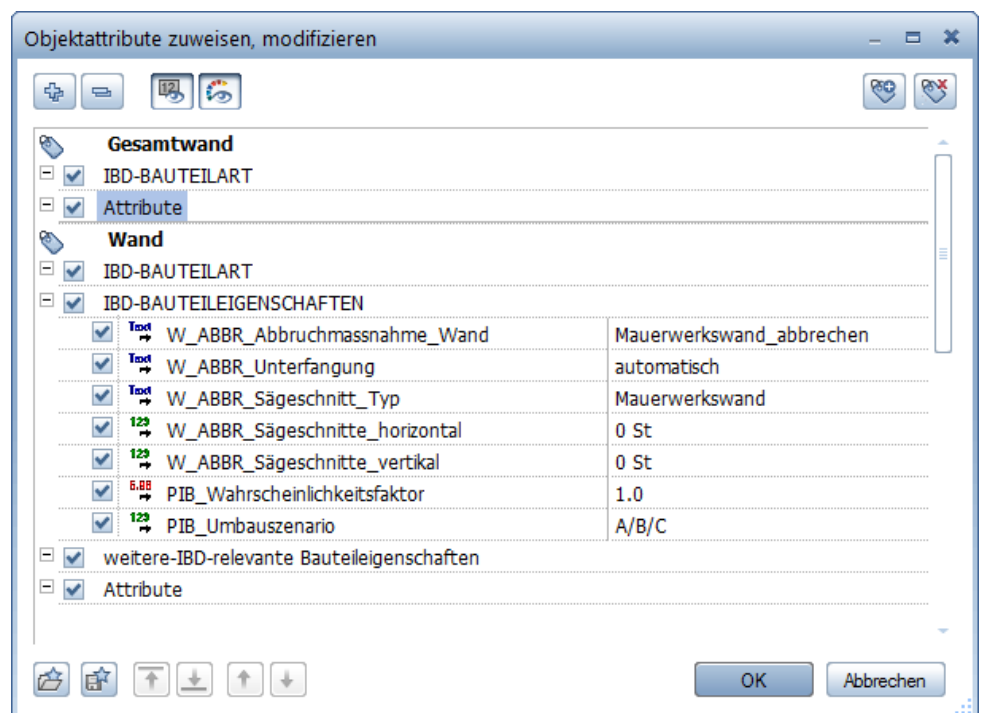
Hinweis für Mengenermittlung:

Bei Anwahl von tragenden Wänden wird bei der Ermittlung von Mengen auch die Unterfangung berücksichtigt. (Statisch tragend)

In der Attributmaske können über die Funktion **Objektattribute übertragen, löschen** pro Bauteil anschließend Feineinstellungen für die Mengen- und Kostenberechnung vorgenommen werden.

Weitere Information finden Sie in Teil 1 Hochbau, Abschnitt „Ändern von Material und Attributen“ ab Seite 162.


Beispiel Wände Mauerwerk:

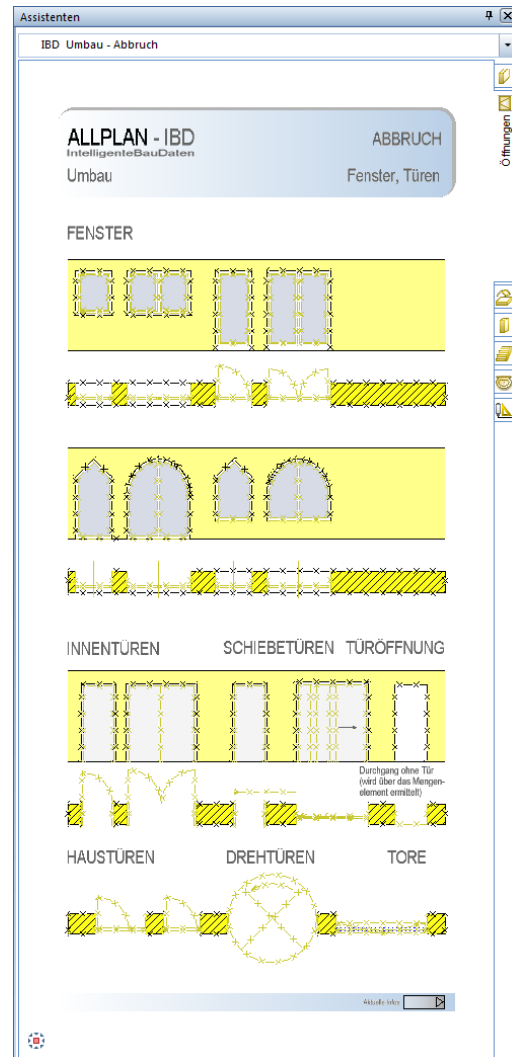


Assistent ABBRUCH Fenster, Türen


Methode:

Assistent **Fenster, Türen** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Abbruch**, Registerkarte **Öffnungen** verwenden.

Übernahme der Parameter der Abbruchassistenten mit der Funktion  **Umwandlung Umbauplanung** aus dem Referenzelement im Assistenten.

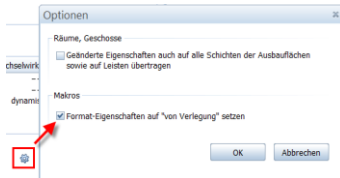


So wandeln Sie eine Innentür in Abbruch um

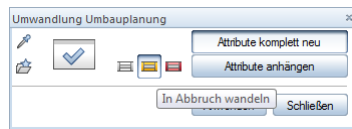
- 1 Wechseln Sie in die Assistenten **Öffnungen**.
- 2 Zoomen Sie z.B. die Innentüren.
- 3 Klicken Sie im Menü **Wiederholen** auf  **Umwandlung Umbauplanung**.


WICHTIG:

prüfen Sie in den Eigenschaften der Funktion ob die Option: „Format-Eigenschaften auf von Layer setzen“ aktiviert ist.



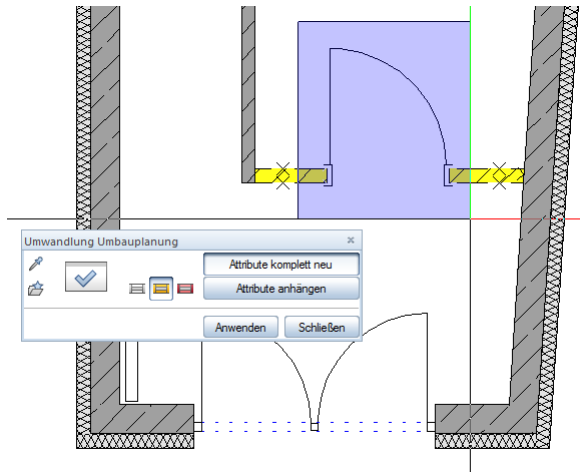
 **In Abbruch wandeln** automatisch aktiviert.



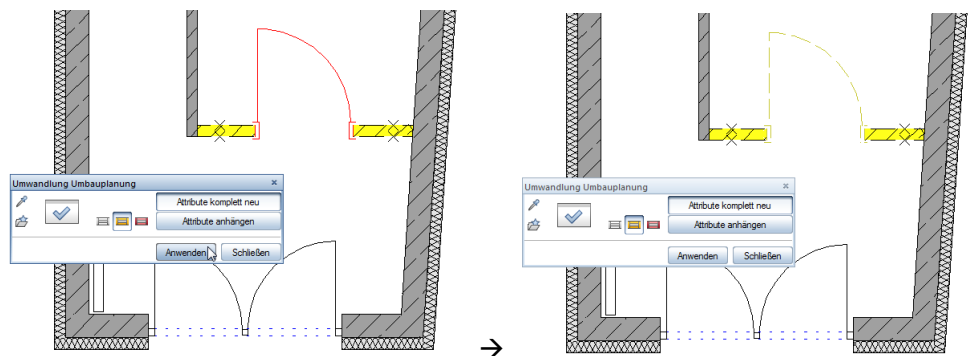
- 4 Klicken Sie im Dialogfeld **Umwandlung Umbauplanung** auf  **Parameter übernehmen** und klicken Sie im Assistenten auf die einflügelige Innentür.

- 5 *Was soll in Abbruch gewandelt werden?*

Ziehen Sie einen Bereich auf, der alle Teile der zu wandelnden Innentür umfasst. Ziehen Sie dazu den Bereich von links oberhalb der Tür nach rechts unterhalb der Tür. Der aufgezeichnete Bereich wird blau dargestellt.




- 6 Klicken Sie nun im Dialogfeld **Umwandlung Umbauplanung** auf **Anwenden**.



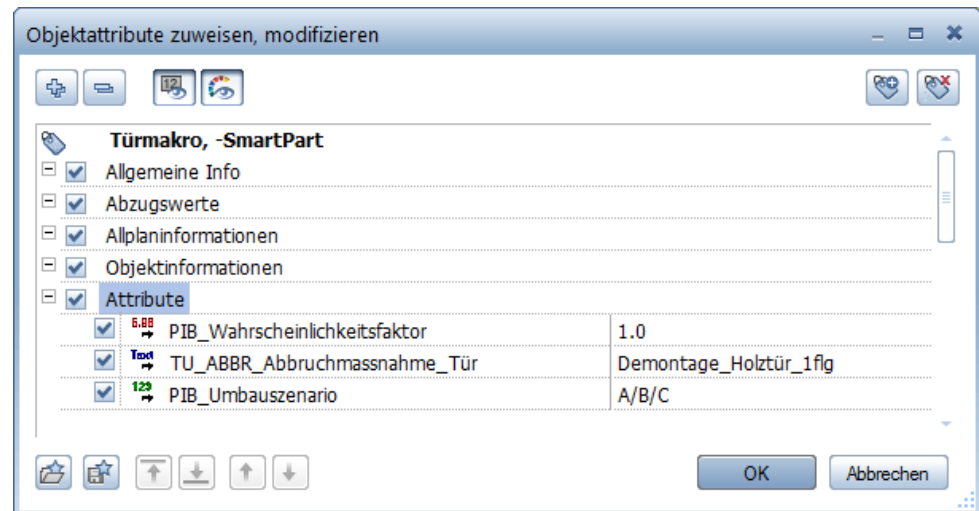
Zusätzlich wird neben den Formateigenschaften auch der Materialnahmen und alle relevanten Attribute auf das Bauteil übertragen.

Hinweis für Mengenermittlung:

In der Attributmaske können über die Funktion  **Objektattribute übertragen, löschen** pro Bauteil anschließend Feineinstellungen für die Mengen- und Kostenberechnung vorgenommen werden.

Weitere Information finden Sie in Teil 1 Hochbau, Abschnitt „Ändern von Material und Attributen“ ab Seite 162.


Beispiel Türen:

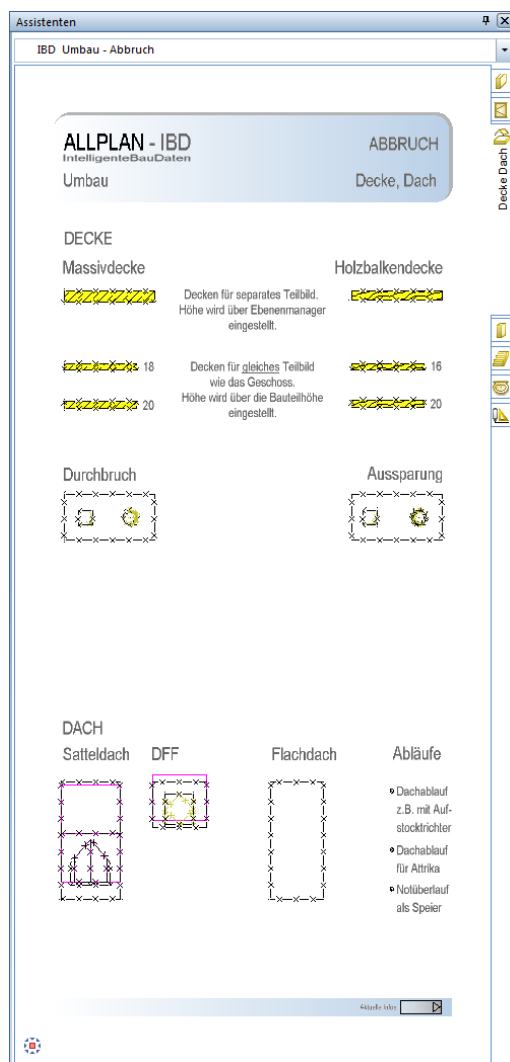


Assistent ABBRUCH Dach, Decke

Methode:

Assistent **Decke, Dach** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Abbruch**, Registerkarte **Dach, Decke** verwenden.


Übernahme der Parameter der Abbruchassistenten mit der Funktion  **Umwandlung Umbauplanung** aus dem Referenzelement im Assistenten.

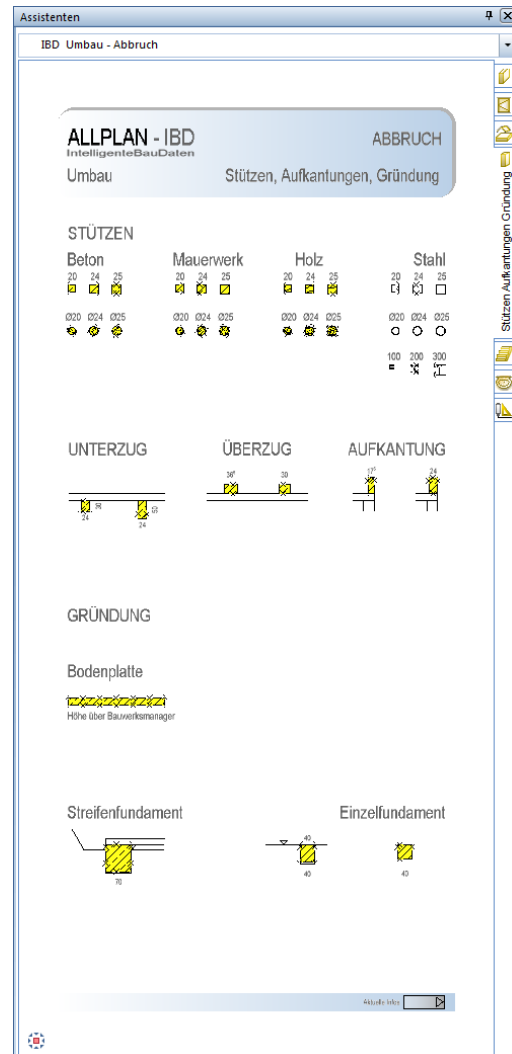


Assistent ABBRUCH Stützen, Aufkantung, Gründung

Methode:

Assistent **Stützen, Aufkantung, Gründung** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Abbruch**, Registerkarte **Gründung Aufkantung Stützen** verwenden.


Übernahme der Parameter der Abbruchassistenten mit der Funktion  **Umwandlung Umbauplanung** aus dem Referenzelement im Assistenten.

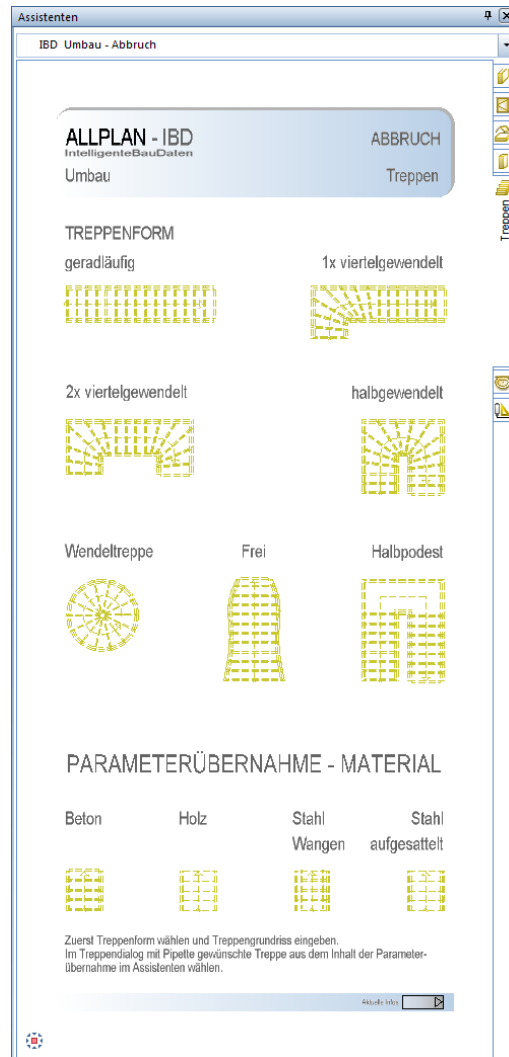



Assistent ABBRUCH Treppen

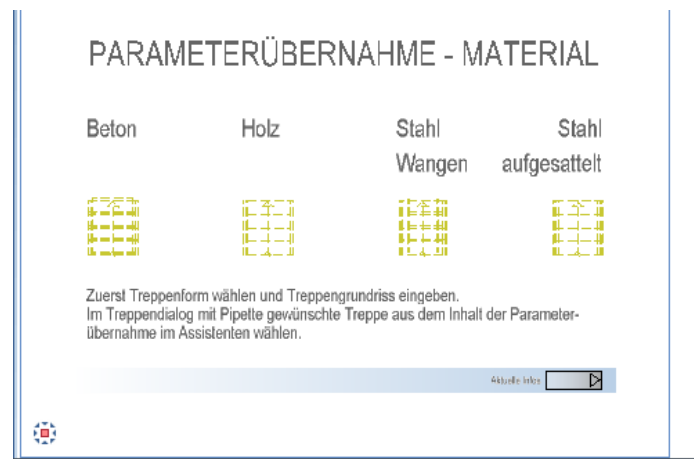
Methode:

Assistent **Treppen** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Abbruch**, Registerkarte **Treppen** verwenden.

Übernahme der Parameter der Abbruchassistenten mit der Funktion  **Umwandlung Umbauplanung** aus dem Referenzelement im Assistenten.




Definition mittels  **Eigenschaften übernehmen** aus den Treppen PARAMETERÜBERNAHME – MATERIAL und durch Antippen der Lauflinie übernehmen.



Nur an der Lauflinie werden alle Eigenschaften übernommen.

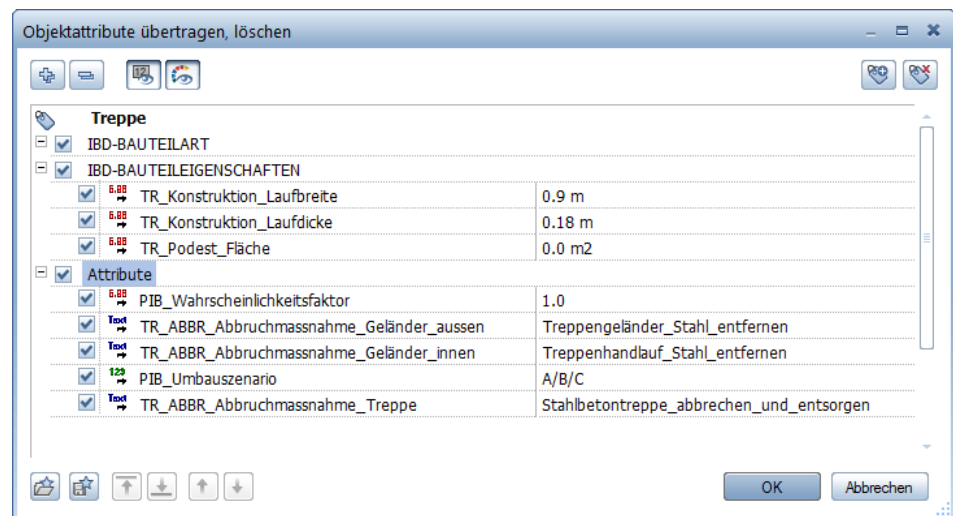
Anschließend die Parameter an das Bauteil Treppe übertragen

Hinweis für Mengenermittlung:

In der Attributmaske können über die Funktion  **Objektattribute übertragen, löschen** pro Bauteil anschließend Feineinstellungen für die Mengen- und Kostenberechnung vorgenommen werden.

Weitere Information finden Sie in Teil 1 Hochbau, Abschnitt „Ändern von Material und Attributen“ ab Seite 162.


Beispiel Treppen:

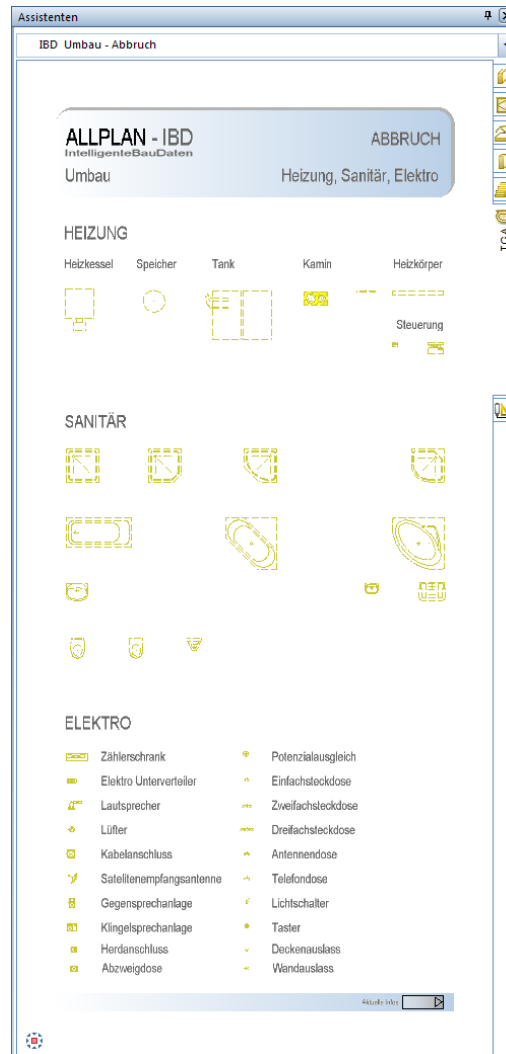


Assistent ABBRUCH Heizung, Sanitär, Elektro



Methode:

Assistent **Heizung, Sanitär, Elektro** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Abbruch**, Registerkarte **TGA** verwenden.

Übernahme der Parameter der Abbruchassistenten mit der Funktion  **Umwandlung Umbauplanung** aus dem Referenzelement im Assistenten.

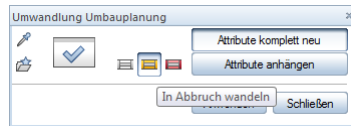


So wandeln Sie die vorhandenen Heizkörper in Abbruch um

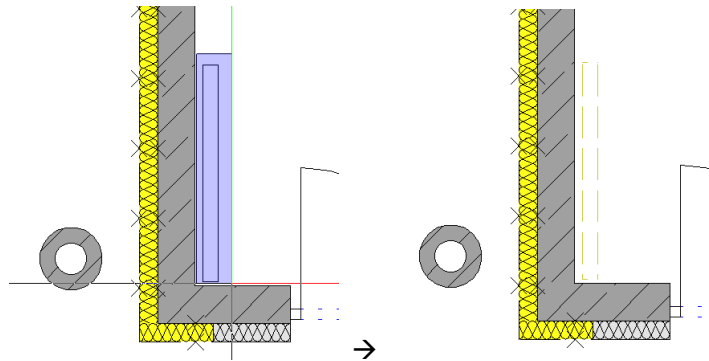
- 1 Öffnen Sie den Assistenten **TGA (IBD 2017 Umbau - Abbruch)**.
- 2 Zoomen Sie den Heizkörper.
- 3 Aktivieren Sie die Funktion  **Umwandlung Umbauplanung** (Kontextmenü).
- 4 Klicken Sie auf  **Parameter übernehmen**.
- 5 Wechseln Sie in die Palette Assistenten und klicken Sie mit der Pipette auf das gewünschte Bauteil, z.B.: Heizkörper.

Im Dialogfeld **Umwandlung Umbauplanung** ist die Funktion


 **In Abbruch wandeln** automatisch aktiviert.



- 6 <Umwandlung Umbauplanung> Was soll in Abbruch umgewandelt werden?
Markieren Sie das gewünschte Bauteil und klicken Sie anschließend im Dialogfeld **Umwandlung Umbauplanung** auf **Anwenden**.



Hinweis für Mengenermittlung:

In der Attributmaske können über die Funktion  **Objektattribute übertragen, löschen** pro Bauteil anschließend Feineinstellungen für die Mengen- und Kostenberechnung vorgenommen werden.

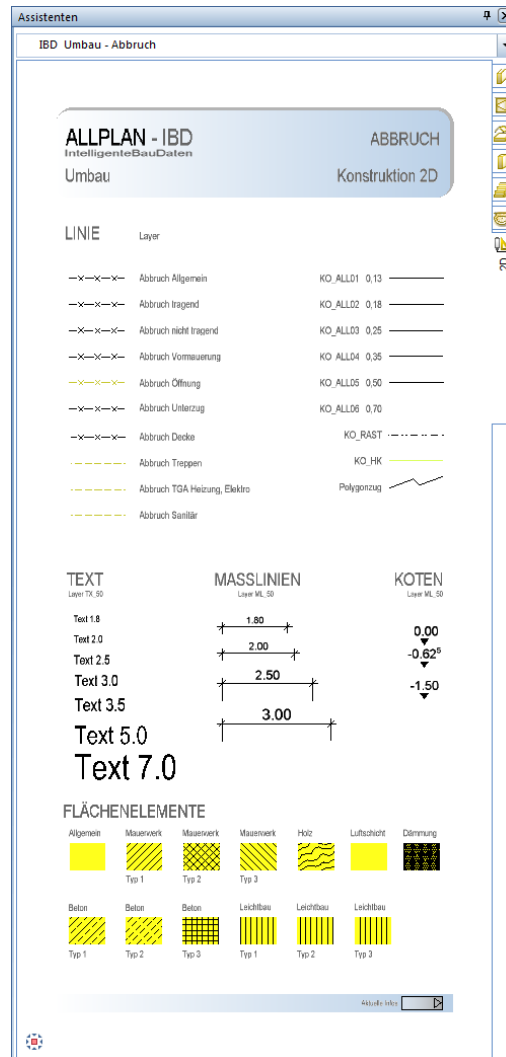
Weitere Information finden Sie in Teil 1 Hochbau, Abschnitt „Ändern von Material und Attributen“ ab Seite 162.

Assistent ABBRUCH Konstruktion 2D

Methode:

Assistent **Konstruktion 2D** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Abbruch**, Registerkarte **2D** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten



Der Assistent **ABBRUCH Konstruktion 2D** dient nur zum Ergänzen von Linien, Schraffuren Maßlinien und Texten.

Bis auf die Maßlinien sollten die ergänzten 2D Konstruktionselemente auf einem separaten Teilbild gezeichnet werden (Planergänzungen).

Somit bleiben die Grundrisse übersichtlich, und Sie bearbeiten immer die Architekturbauteile, ohne dass 2D Elemente stören.

Die Neubau-Assistenten, Details

Die Arbeitsweise im Umgang mit Assistenten wird im Kapitel Hochbau „Arbeiten mit Assistenten“ erläutert.

Alle Elemente der Neubauassistenten müssen auf den vorhergesehenen Teilbildern des Vorlaufprojektes gezeichnet werden. Die Teilbildnummern 101, 111, 121 usw. sind dafür vorgesehen.

Hinweis: Eine Ausnahme bilden Öffnungen für Neubaufenster und Neubautüren in *Bestandswänden*. Diese Neubauöffnungen können nur auf den Bestands- und Abbruch-Teilbildern erzeugt werden. Allplan benötigt zum Einsetzen von Öffnungen immer Wände.

Alle Bauteile der Neubauassistenten werden automatisch auf die Neubaulayer analog der Option **Allplan IBD Hochbau** gezeichnet.

Alle Bauteilhöhen sind auf die Standardebene bezogen.

Die Einstellung erfolgt bevorzugt über den Ebenenmanager.

Die Attribute für die Mengenauswertung sind identisch zu den gleichlautenden Bauteilen der Assistenten von **Allplan IBD Hochbau**.

Im Gegensatz zu den Bauteilen aus **Allplan IBD Hochbau** werden diese Bauteile nicht mit realen Texturen, sondern in roter Farbe im Animationsfenster dargestellt.

Eine Verwendung der bestehenden **Allplan IBD Hochbau** Assistenten im gleichen Projekt ist möglich. Häufig werden bei der Sanierung von größeren Gebäuden neue Baukörper als Nebengebäude erstellt.

Diese Gebäude können Sie dann auf einem separaten Teilbild erzeugen. Dafür sind die Teilbilder 1101, 1111, 1121 usw. vorgesehen.

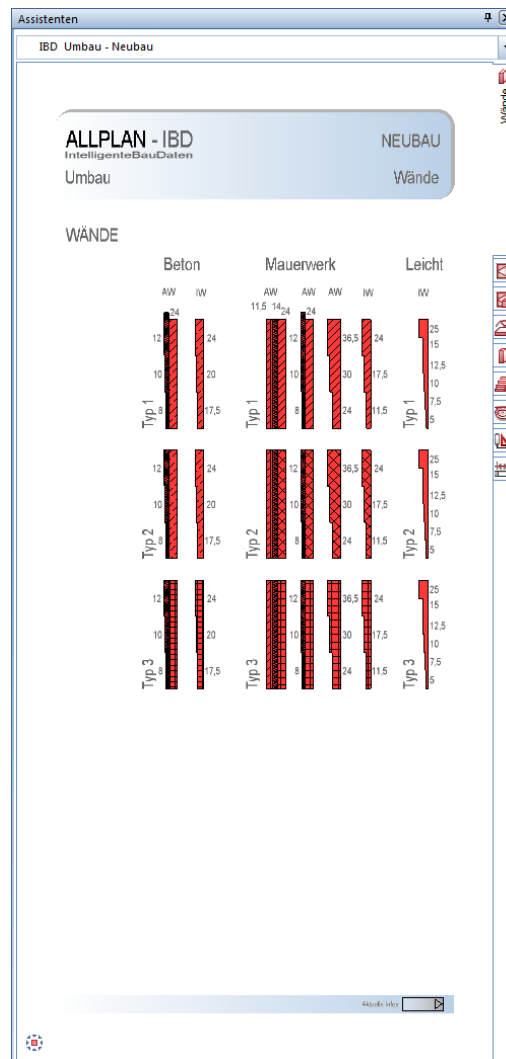
In der Planzusammenstellung kann eine Plandarstellung durch Kombination von Umbau- und Hochbauspezifischer Plan-Darstellungsfavoriten erstellt werden.

Assistent NEUBAU Wände, Öffnungen

Methode:

Assistent **Wände** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Neubau** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten



Die Wände sind bereits grafisch nach Materialien für Beton, Mauerwerk und Leichtbauwände in unterschiedlichen Wandstärken unterschieden.

Eine Änderung der Wandstärken im Dialogfeld **Eigenschaften** der Wand in Allplan ist jederzeit möglich.

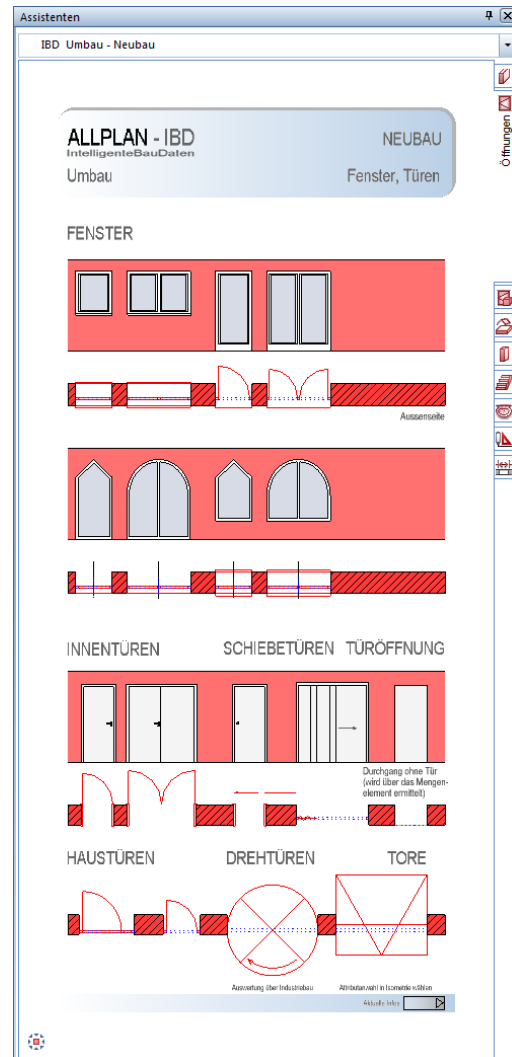
Die Arbeitsweise wird im Abschnitt „Schließen und Herstellen von Öffnungen“ ab Seite 333 beschrieben.

Assistent NEUBAU Fenster, Türen

Methode:

Assistent **Fenster, Türen** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Neubau**, Registerkarte **Öffnungen** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten



Die Öffnungsbauteile werden über die gleiche Arbeitsweise wie im Hochbau in die Bestandswände eingesetzt.

Einbauteile (Makros) wie Fensterbänke innen, Fenstersimsen außen oder Verschattungen sind in diesem Assistenten nicht enthalten.

Die Makros in den Öffnungen können nachträglich bearbeitet werden, falls z.B.: andere Teilungen oder Öffnungsformen gewünscht sind.

Die Farbe der Makros im Animationsfenster ist rot.


Assistent NEUBAU Decke, Dach

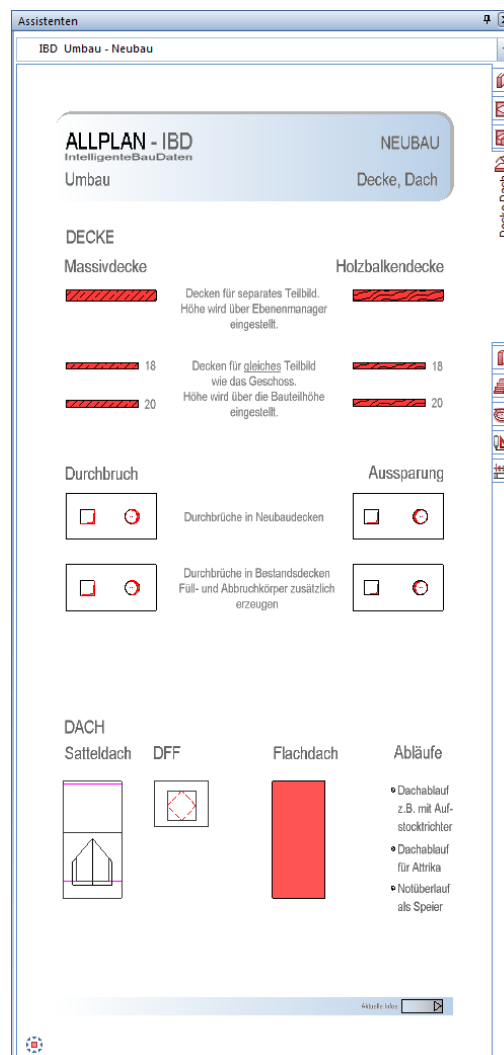
Methode:

Assistent **Decke, Dach** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Neubau** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

Dächer, wichtige Schritte

- Teilbild des obersten Dachgeschosses aktiv setzen, z. B. 181 1.DACHGESCHOSS; bei Flachdächern Teilbild für Geschoss über letztem Vollgeschoss verwenden
- Dachebenen mit Funktion  **Dachebene** eingeben (ohne Assistent)
- Dachhaut aus Assistent auswählen
- Grafisch ab OK Dachebene sichtbar
- Keine grafische Darstellung der Dachkonstruktion (Sparren usw.); diese wird allerdings berechnet
- Trauf- und Ortgangschalung wird über Attributeinstellung festgelegt
- Pultdach: Dachebenen und Dachhaut getrennt erstellen und zusammenschieben
- Dachhaut bei Pultdach als „Dachgaube“ eingeben



Die Eingabe der horizontalen Bauteile wie Decken, Durchbrüche und Dachaufbauten funktioniert analog der gleichnamigen Bauteile im Hochbau.

In der Bauwerkstruktur sind dafür eigene Teilbilder 103, 113, 123, usw. mit Ebenenanbindung definiert.

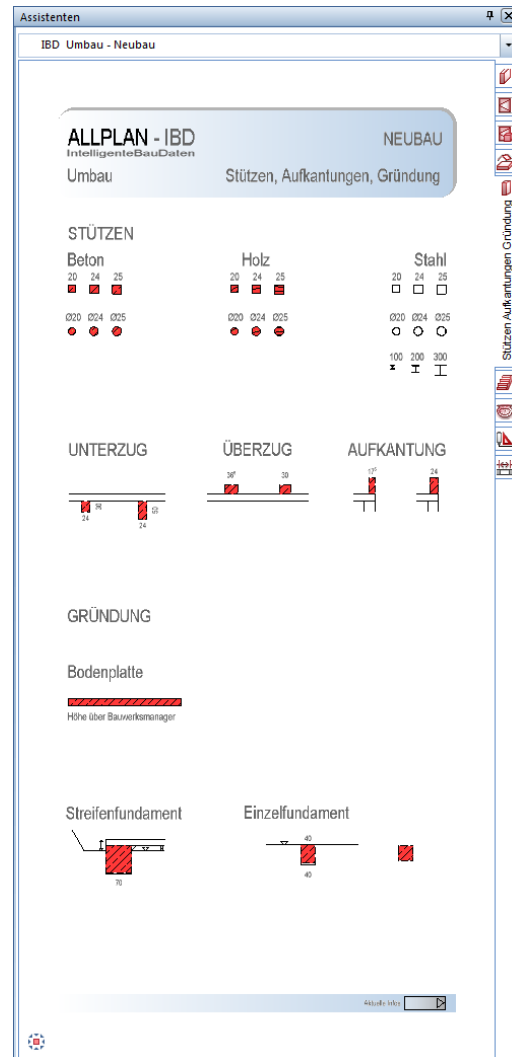
Weitere Information finden Sie in Teil 1 Hochbau, Abschnitt „Dächer“.

Assistent NEUBAU Stützen, Aufkantungen, Gründung

Methode:

Assistent **Stützen, Aufkantungen, Gründung** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Neubau** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten



Die Eingabe von Bauteilen wie Stützen, Unterzügen, Aufkantungen, sowie Bodenplatten und Fundamenten funktioniert analog der gleichnamigen Bauteile im Hochbau.

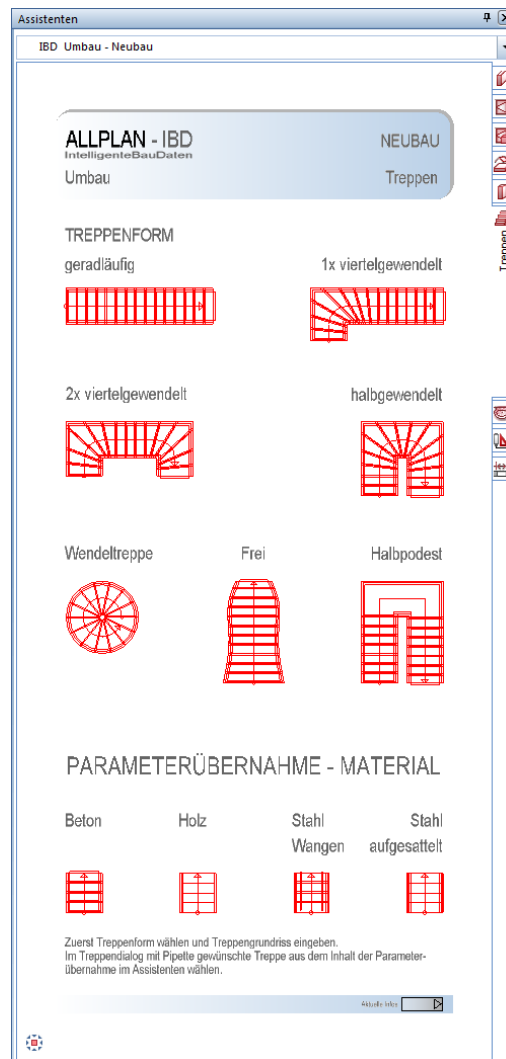
Die Ermittlung sollte auf den vorgesehenen Teilbildern des Bestandes erfolgen.

Assistent NEUBAU Treppen


Methode:

Assistent **Treppen** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Neubau** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten



Erzeugen Sie die Neubautreppe durch Anwahl einer gewünschten Treppenform im Assistent NEUBAU Treppen.

Eine Übernahme von Material im Dialogfeld **Treppenbauteile** des Treppendialoges ist mittels  **Eigenschaften übernehmen** nach der Eingabe des Treppengrundrisses möglich.

Die einzelnen Treppenbauteile im Treppendialog haben keine realen Texturdarstellungen wie im Hochbau, sondern werden einheitlich im Animationsfenster in roter Darstellung erzeugt.

Die Anwahl zur Feinstuerung der Objektattribute zur Mengenermittlung aktivieren Sie an der Lauflinie am Treppenbauteil.

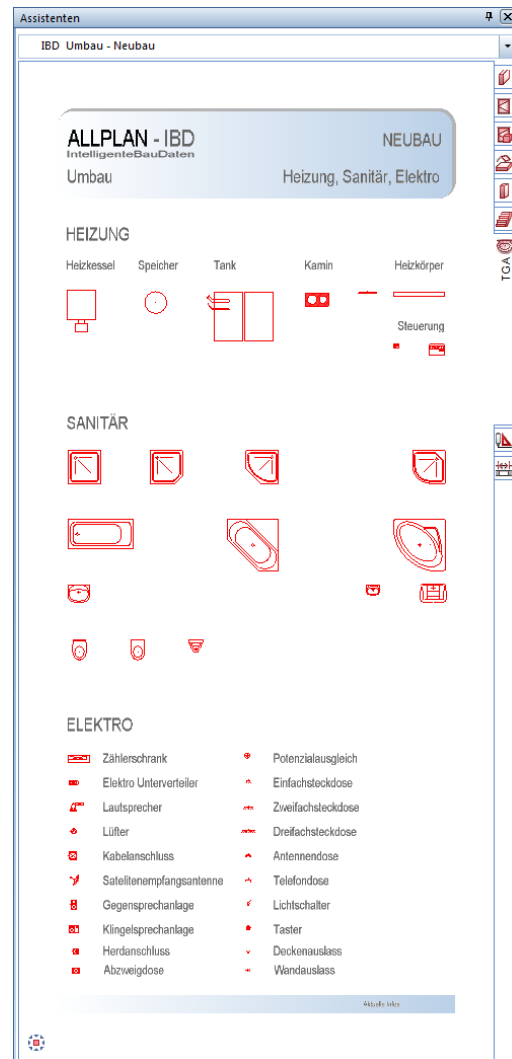
Assistent NEUBAU Heizung, Sanitär, Elektro

Methode:

Assistent **Heizung, Sanitär, Elektro** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Neubau** Registerkarte **TGA** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten

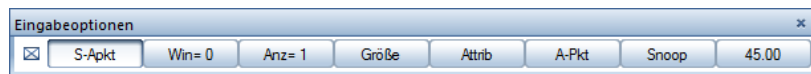
Wir empfehlen jedoch die Verwendung der Assistenten TGA aus dem Hochbau.



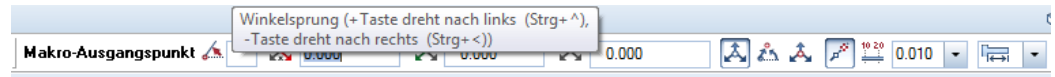
Die Eingabe von TGA Symbolen für die Haustechnik kann auf zwei Arten erfolgen:

- Doppelklicken Sie ein Bauteil mit der rechten Maustaste.

Im Anschluss öffnet sich die Eingabeoption wie bei Symbolen aus den Symbolkatalogen.



Mit den bekannten Absetzmöglichkeiten können Sie die Objekte in Ihrem Grundriss platzieren.



- Alternativ können Sie mit der linken Maustaste das gewünschte Bauteil markieren und mit **Kopieren und Einfügen** über die Zwischenablage im Grundriss platzieren.

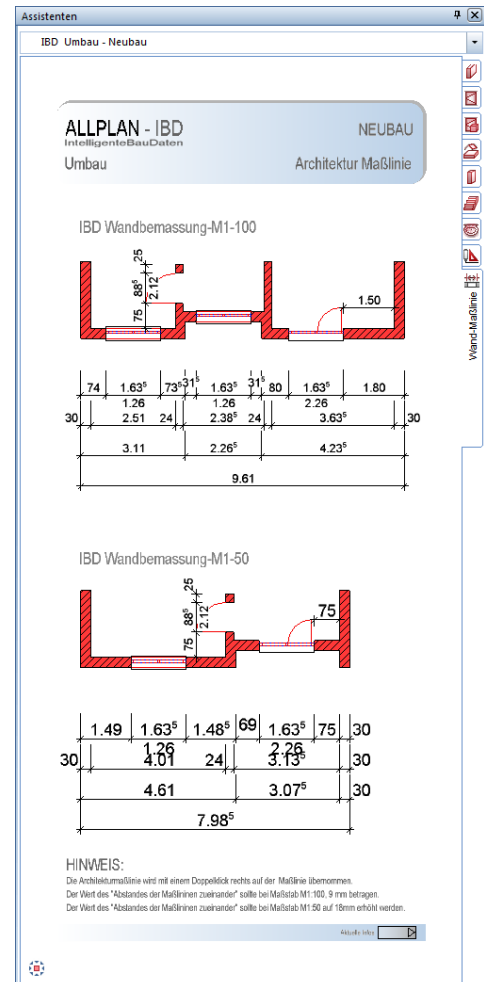
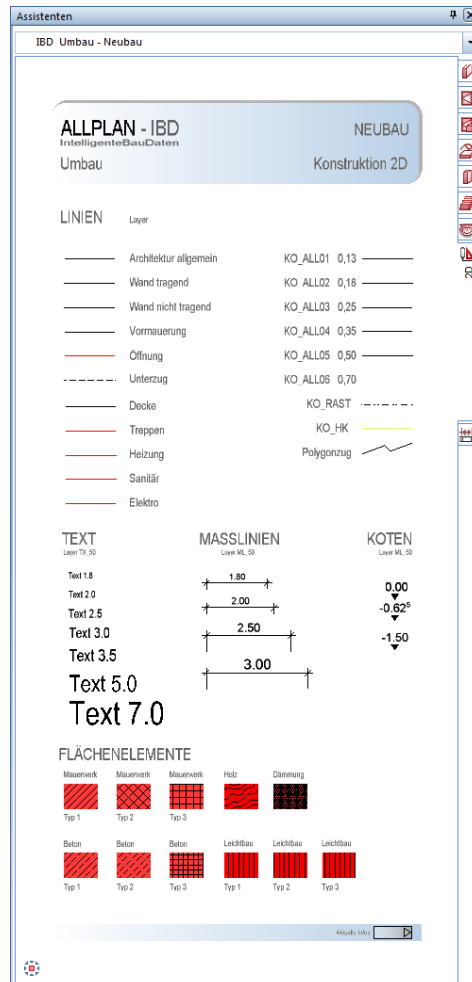
Hinweis: Im Unterschied zu Allplan IBD Hochbau wurde bei diesen Gegenständen auf Accessoires wie z.B. Duschabtrennungen, Toilettenbürste oder Handtuchhalter verzichtet.

Assistent NEUBAU Konstruktion 2D

Methode:

Assistent **Konstruktion 2D** aus der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Abbruch**, Registerkarte **2D** verwenden.

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten



Der Assistent **NEUBAU Konstruktion 2D** dient nur zum Ergänzen von Linien, Schraffuren Maßlinien und Texten.

Bis auf die Maßlinien sollten die ergänzten 2D Konstruktionselemente auf einem separaten Teilbild gezeichnet werden (Planergänzungen).

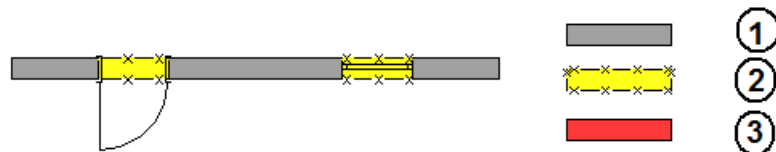
Somit bleiben die Grundrisse übersichtlich, und Sie bearbeiten immer die Architekturbau- teile, ohne dass 2D Elemente stören.

Schließen und Herstellen von Öffnungen

Einführung

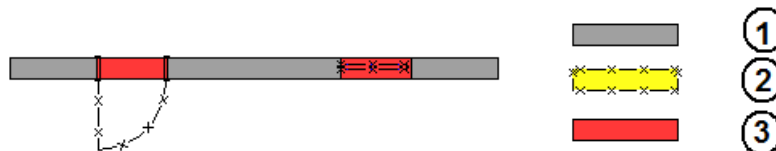
Wenn Sie bauteilorientiert Umbaupläne erstellen, so ist besonders das Erzeugen bzw. Zusetzen von Öffnungen für Fenster, Türen, Nischen etc. in Bestandswänden zu beachten.

Soll beispielsweise ein neues Fenster in eine bestehende Wand eingebaut werden, so muss die neu zu schaffende Öffnung für die korrekte Plandarstellung (meist gelb und ausgekreuzt) und die korrekte Massenermittlung (meist Gewerk **Abbrucharbeiten**) mit einem entsprechenden *Abbruchkörper*, der genau der Öffnungsgeometrie entspricht, im CAD gekennzeichnet werden.



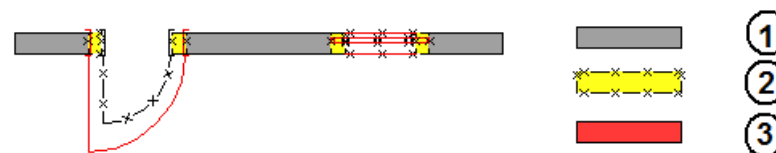
(1) Bestand, (2) Abbruch, (3) Neubau

Soll jedoch eine Fensteröffnung in einer bestehenden Wand geschlossen werden, so muss nicht nur das Fenster als Abbruch markiert, sondern für die korrekte Plandarstellung (meist rot bzw. mit materialspezifischer Schraffur) und die korrekte Massenermittlung (meist Gewerk **Mauerarbeiten**) auch ein entsprechender *Neubaukörper*, der genau der Öffnungsgeometrie entspricht, im CAD gekennzeichnet werden.



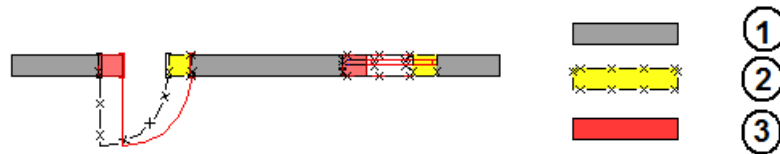
(1) Bestand, (2) Abbruch, (3) Neubau

Wenn eine vorhandene Öffnung (z.B. mit Fenster) vergrößert wird, umfasst der Abbruchkörper nur einen Teil (nämlich den neu einzubrechenden) der neuen Öffnung. Dies kann rechts/links/oben/unten sein und evtl. vorhandene Leibungen wie Anschläge, Verblendungen, Falze etc. sind zu beachten.



(1) Bestand, (2) Abbruch, (3) Neubau

Wenn ein Öffnungselement wie z.B. ein Fenster in seiner Lage geringfügig verschoben wird, dann müssen sowohl ein Abbruch- als auch ein Neubaukörper entstehen. Diese umfassen jeweils nur einen Teil (nämlich den neu einzubrechenden bzw. zuzusetzenden) der neuen bzw. alten Öffnung. Dies kann rechts/links/oben/unten sein und evtl. vorhandene Leibungen wie Anschläge, Verblendungen, Falze etc. sind zu beachten.




(1) Bestand, (2) Abbruch, (3) Neubau




Hinweis: Neubauelemente werden normalerweise auf ein separates Teilbild für Neubau gezeichnet. Fenster bilden hier eine Ausnahme, denn sie werden immer auf das Teilbild der jeweiligen Wand eingefügt, unabhängig davon, ob sich diese Wand auf einem aktiven oder aktiv im Hintergrund liegenden Teilbild befindet.

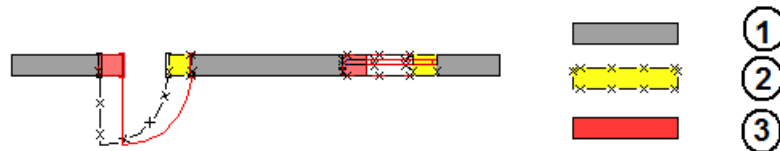
Abbruch- und Neubaukörper in Öffnungen erzeugen

Abbruch- und Neubaukörper werden weitgehend automatisch mit

 **Abbruchkörper, Neubaukörper** erzeugt.

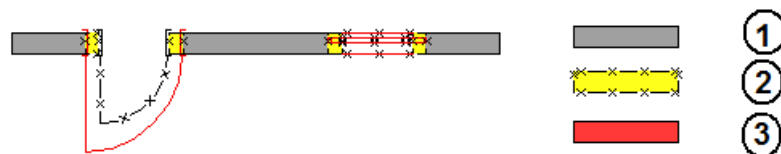
Dazu sind folgende Schritte notwendig:

- Weisen Sie dem alten Fenster mit  **Umwandlung Umbauplanung** die Kategorie **Abbruch** zu.
- Bei Fenstern, die neu eingebaut, vergrößert, verkleinert oder verschoben werden, fügen Sie ein neues Fenster in die Wand ein.
- Weisen Sie dem neuen Fenster die entsprechende Umbaukategorie zu; dies kann mit  **Umwandlung Umbauplanung** erfolgen.
- Verwenden Sie  **Abbruchkörper, Neubaukörper**, um die Körper zu erzeugen und die entsprechenden Parameter und Attribute zuzuweisen.



(1) Bestand, (2) Abbruch, (3) Neubau

Darstellung einer verschobenen Öffnung im Umbauplan



(1) Bestand, (2) Abbruch, (3) Neubau

Darstellung einer vergrößerten Öffnung im Umbauplan

Räume/Ausbau eingeben, auswerten, Details

Arten von Ausbauflächen, Überblick

Bei Gebäuden für Umbau und Sanierung werden beim Ausbau fünf Arten von Ausbauflächen unterschieden. IBD bietet Ihnen beim Ausbau für Umbau ein Höchstmaß an Flexibilität. IBD ermöglicht Ihnen über die nachfolgenden Lösungswege jede Ausbaufläche nach Ihren gewünschten Maßnahmen und Abrechnungseinheiten für jedes Gewerk ermitteln zu können.

Neubauräume

Es gibt Neubau Ausbauflächen, für Boden-, Seiten- und Deckenflächen. Diese werden bei neu entstandenen Räumen in einem Gebäude ermittelt.

Die Räume können mit den DIN277 Räumen aus dem Hochbau erzeugt werden. Somit sind alle Belagsarten gleich definiert. (Siehe Arbeitsweise Hochbau). Diese Räume werden auf das Neubau-Teilbild im Knoten Umbau z.B.: „111-EG Neubau“. Konstruiert.

Hinweis:

Wenn sich ein Bestandsraum in Geometrie und Nutzung nicht ändert, dann können die Neubaubeläge auch auf den Bestandsraum aufgebracht werden. Verwenden Sie dazu den Ausbauassistent im Umbau. Hier kann es sein, dass z.B.: nur neu gestrichen wird, jedoch alles andere belassen wird. Daher lässt sich jede Belagsart sperata aufbringen und Einstellen.

Bestandsräume Sanierung

Es gibt Maßnahmen an bestehenden Ausbauflächen.

Wenn bei Bestandsräumen beispielsweise nur Schimmel entfernt wird oder bestehende Bodenbeläge nur abgeschliffen und neu versiegelt werden.

Dabei haben Sie immer die Wahl der Abrechnungseinheit und der Gewerke Zuordnung. Zudem steht Ihnen noch ein prozentualer Faktor zur Verfügung. Falls Schimmel und das entfernen nur 60% einer Deckenfläche ausmachen sollte.

Diese Belagarten werden über die „Messgehilfen“ in der Gruppe „IBD 2017 Umbau – Messgehilfen“ ermittelt, überwiegend über die Ausbaulevel 1 und 2.

Bestandsräume Abbruch

Bei bestehenden Räumen müssen häufig zuvor auch Abbruchmaßnahmen erfolgen. Wenn beispielsweise Putz an Seitenbelägen entfernt werden soll, oder bestehende Bodenbeläge ausgebaut werden müssen.

Dabei haben Sie immer die Wahl der Abrechnungseinheit und der Gewerke Zuordnung. Zudem steht Ihnen noch ein prozentualer Faktor zur Verfügung.

Diese Belagarten werden über die „Messgehilfen“ in der Gruppe „IBD 2017 Umbau – Messgehilfen“ ermittelt, überwiegend über den Ausbaulevel 3.

Bestands-Einbauteile Sanierung

Bei dieser Ermittlung geht es darum Maßnahmen an bestehenden Bauteilen wie Fenster oder Türen vorzunehmen. Wenn beispielsweise alle Fenster oder wahlweise nur ein Fenster eines Raumes neu gestrichen werden. Oder Türen abgeschliffen und neu lackiert werden sollen.

Diese Mengen werden über die „Messgehilfen“ in der Gruppe „IBD 2017 Umbau – Messgehilfen“ ermittelt, vorwiegend über die raum- oder bauteilbezogenen Messgehilfen.

Bestands–Einbauteile Abbruch

Bei dieser Ermittlung geht es darum Abbruchmaßnahmen an bestehenden Einbauteilen wie Fenster oder Türen vorzunehmen. Wenn beispielsweise alte Türen nur ausgebaut, behandelt und wieder eingebaut werden.

Dabei haben Sie immer die Wahl, nur ein Bauteil oder alle Bauteile eines Raumes zu ermitteln. Zudem können Sie flexibel die Abrechnungseinheit und die Gewerke Zuordnung bestimmen.

Diese Mengen werden über die „Messgehilfen“ in der Gruppe „IBD 2017 Umbau – Messgehilfen“ ermittelt, vorwiegend über die raum- oder bauteilbezogenen Messgehilfen. Zudem haben die Bauteile Fenster, Türen

WICHTIGER HINWEIS:

Die strikte Trennung von Räumen für Bestand und Neubau auf separaten Teilbildern muss dabei beachtet werden.

Zudem werden die vorgenannten Mengen je Geschoss getrennt nach Bestand und Neubau zur Kostenberechnung an die AVA übergeben!

Zur Kontrolle sollten Sie die Mengen der Neubauseitenbeläge wie Putz, Tapete und Anstrich nach der Übergabe im LV prüfen.

Assistent BESTAND Räume DIN277

Methode:

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten.

Assistenten

IBD Umbau - Ausbau

ALLPLAN - IBD
IntelligenteBauDaten
Umbau

BESTAND
Räume DIN 277

RÄUME OHNE AUSSTATTUNG MIT RAUM-ATTRIBUTEN,
FUNKTION und DIN 277

Wohn-/Nutzräume/Verkehrsfläche			Sonderräume
WOHNEN	ESSEN	KIND	BAD Feuchtraum ja
SCHLAFEN	ARBEIT	BÜRO	WC Feuchtraum ja
KOCHEN	ABST.	GAST	BAD/WC Feuchtraum ja
FLUR	DIELE	WINDF.	BALKON Faktor 0.5
HOBBY	KELLER	TERRASSE Faktor 0.5	WASCHK. Feuchtraum ja
Verkehrsfläche			TREPPE Tm.-Zulage ja keine Wohnfläche DKE +0,20
GARAGE	TIEFGARAGE	TRH Tm.-Zulage Nein Wohnfläche ja	
Technische Funktionsflächen			
HEIZR.	TANKR.	TECHNIK	

Hilfsfenster

Im Assistent BESTAND-Räume-DIN277 finden Sie Räume ohne Ausbau, aber mit Raumbezeichnung und anderen, speziellen Raumattributen.

Mit dieser Vorlage erstellen und benennen Sie die bestehenden Räume Ihres Gebäudes.

Sie beginnen mit den Räumen für Bestand auf dem jeweiligen Geschossteilbild für Bestand.

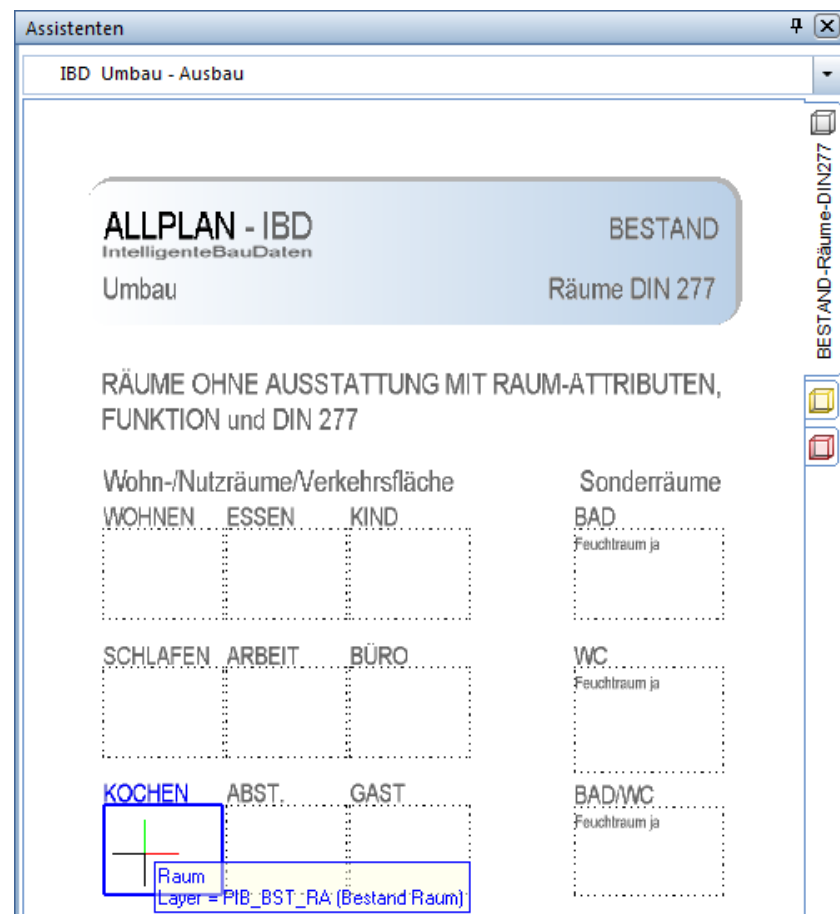
Die Maßnahmen für bestehende Ausbaufächen werden anschließend überwiegend durch die Messgehilfen Level 1-3 ausgestattet.

Räume eingeben - Bestand und Neubau

Räume für den Bestand zeichnen

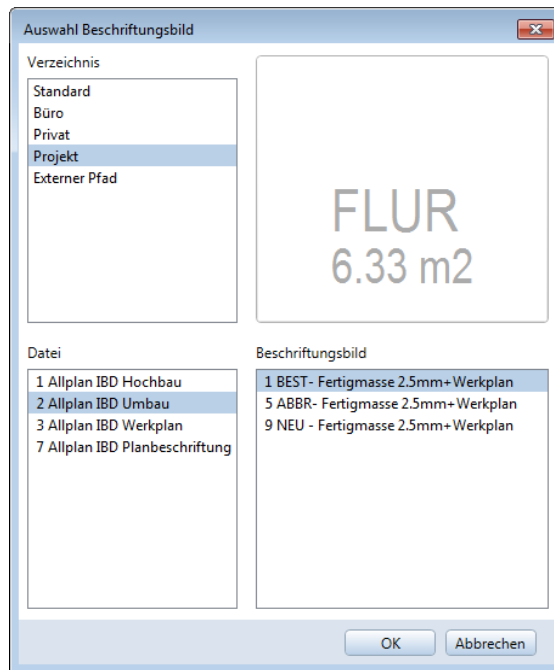
So zeichnen Sie neue Räume (manuell)

- 1 Öffnen Sie den Assistenten **AUSBAU-RÄUME-DIN277** in der Gruppe **IBD 2017 Umbau – Ausbau**
- 2 Wählen Sie im Bereich **RÄUME ohne Ausstattung mit Raum-Attributen und Bezeichnung / DIN 277** einen Raum und doppelklicken Sie den gewünschten Raum, z. B. **FLUR**.



Die Funktion  **Raum** wird geöffnet.

- 3 Geben Sie den ersten Raum nach den Regeln der Allgemeinen Polygonzugeingabe ein.
- 4 Wenn Sie möchten, können Sie nun auf **Eigenschaften** klicken und **Geschoss Kurzbezeichnung** und **Bezeichnung** (lfd. Nummer) eingeben.
Hinweis: Diese Eingaben werden nicht automatisch für weitere Räume übernommen.
- 5 Setzen Sie die Raumbeschriftung ab; wählen Sie dabei das Beschriftungsbild **BEST-Fertigmaße 2,5mm+Werkplan** aus der Datei **Allplan IBD Umbau** im Projekt.



- 6 Beenden Sie die Raumeingabe mit ESC.
- 7 Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6, wählen Sie im Assistent den Raum mit der passenden Bezeichnung, und geben Sie die weiteren Räume ein.


Räume neu zeichnen (ohne Ausbau)

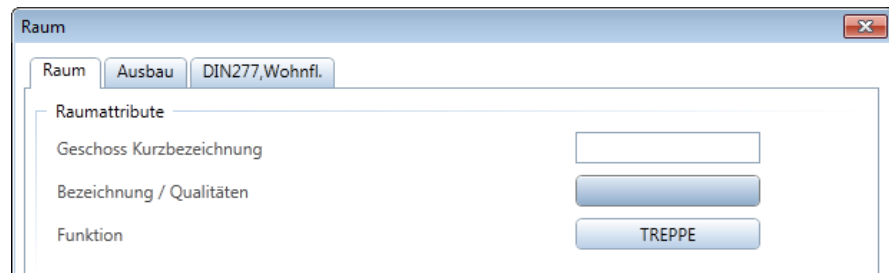
- Geben Sie nacheinander alle Räume manuell ein; verwenden Sie dazu aus dem Assistenten die **Räume ohne Ausstattung, aber mit Raumattributen, Raumbezeichnung und DIN 277 Attributen für Bestand**.
- Die Beschriftung der Räume können Sie gleich bei der Raumeingabe absetzen.
- Vorteil dieser Methode ist, dass bereits bei der Raum-Eingabe alle für den Wohnbau relevanten DIN277- und Wohnflächenattribute beinahe automatisch zugewiesen werden und zusätzlich die Umbaukategorie und die Layerzuordnungen übernommen werden.
Zusätzlich werden Kennwerte für spätere Plausibilitäten bei der Mengen- und Kostenberechnung in der AVA erzeugt.

Räume beschriften

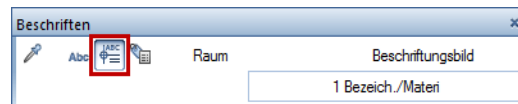
Räume werden mit Beschriftungsbildern beschriftet; diese finden Sie im Projektpfad in der Datei Allplan IDB Umbau.

So beschriften Sie Räume mit Beschriftungsbildern

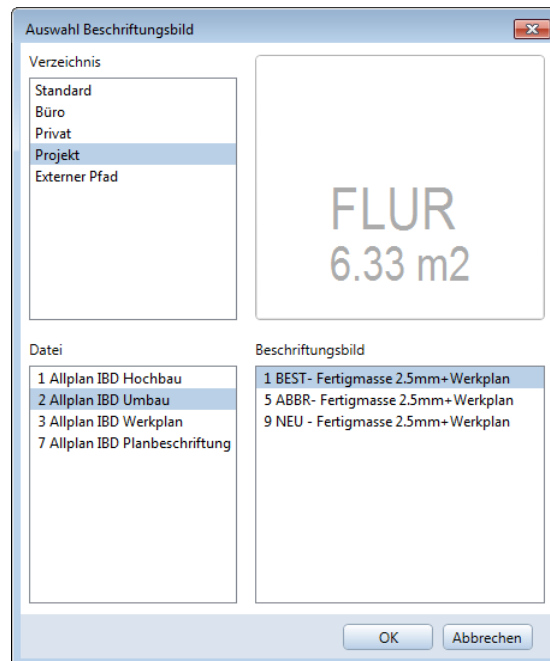
- 1 Klicken Sie auf  **Räume, Flächen, Geschosse modifizieren**.
- 2 Klicken Sie in den Raum, den Sie beschriften möchten.
- 3 Geben Sie im Dialogfeld **Raum**, Registerkarte **Raum** die **Bezeichnung** und die **Raumfunktion** ein, und bestätigen Sie mit **OK**.



- 4 Klicken Sie in den Raum, den Sie beschriften möchten, und bestätigen Sie mit der rechten Maustaste bzw. mit **Anwenden**.
- 5 Schalten Sie mit **Beschriftungsbild** in die Auswahl der Beschriftungsbilder.



- 6 Setzen Sie die Raumbeschriftung ab; wählen Sie dabei das Beschriftungsbild **BEST-Fertigmaße 2,5mm+Werkplan** aus der Datei **Allplan IBD Umbau** im Projekt.



- 7 Setzen Sie die Beschriftung im Raum ab.
- 8 Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 7, um die weiteren Räume zu beschriften.

Hinweis: Wenn bei **Katalogzuordnung** die Option **Bezeichnung ++** aktiviert ist, dann werden die Raumnummern (die man unter **Bezeichnung** eingibt) automatisch hochgezählt.

So können Sie die Räume schnell in einem Zug beschriften.

Beschriftung mit Beschriftungsbildern verschieben

Die Beschriftungsbilder der Allplan 2017 IBD CAD-Planungsdaten bestehen wie ein Makro aus mehreren Folien für unterschiedliche Bezugsmaßstäbe. Diese Folien können unabhängig voneinander bearbeitet werden.

Wenn Sie eine Beschriftung mit Beschriftungsbild im Bereich aktivieren, dann bearbeiten, verschieben oder löschen Sie nur die im aktuell eingestellten Bezugsmaßstab dargestellte Folie; die Folien, die zu anderen Bezugsmaßstäben gehören, sind nicht betroffen.

Sie können dies gezielt einsetzen, um z.B. die Beschriftung bei 1:50 anders zu platzieren als bei 1:100.

Wenn Sie aber die gesamte Beschriftung mit allen Folien verschieben möchten, dann aktivieren Sie das Beschriftungsbild als Segment. Dadurch wird der nicht sichtbare Bereich eines Beschriftungsbilds ebenfalls aktiviert.

Treppenräume

Es ist unbedingt notwendig, einen eigenen Raum um die Treppe einzugeben, damit die Beläge unterschiedlich bearbeitet werden können.

Im Treppenraum wird meist kein Boden- und Deckenbelag wegen der Treppenlöcher definiert. Jedoch wird der Deckenrand mit Seitenbelägen ausgestattet.



So geben Sie Treppenräume ein

- 1 Übernehmen Sie im Assistenten den Raum TREPPE. Dort sind alle wichtigen Einstellungen vorgenommen.
 - 2 Geben Sie anschließend die Raumgeometrie der Treppe mit der Allgemeinen Polygonzugeingabe ein.
 - 3 Nun erzeugen Sie den angrenzenden Treppenraum mit einem anderen Raum. Beispielsweise TRH oder FLUR.
-

Hinweis:

Weitere Informationen zu Treppenräumen finden Sie in Teil 1 Hochbau, Abschnitt „Geschosstreppe“ ff.

Die Ausbau-Messgehilfen, Details

Die Messgehilfen sind nützliche Helfer beim Aufmessen beliebiger Bauteile oder Ausbauflächen mit frei definierbaren Ausstattungsmerkmalen. Die Ausstattung findet in den Teilbildern für Bestand+Abbruch statt.

Bauteilbezogene Messgehilfen

Die bauteilbezogenen Messgehilfen sind in der Lage, Konstruktionsbauteile wie Fenster oder Türen nach Quadratmetern, in Stück oder in beliebigen Abrechnungseinheiten zu ermitteln.

In diesem Beispiel wird das Fenster, welches berührt wird, ermittelt.



Die Symbole der *bauteilbezogenen* Messgehilfen sind in Rautenform dargestellt. Zur Mengenermittlung muss das Symbol das Bauteil berühren.

Ausbauflächenbezogene Messgehilfen

Die ausbauflächenbezogenen Messgehilfen ermitteln verschiedene Ausbauflächen von Räumen.

In diesem Beispiel wird die Bodenfläche ermittelt.



Die Symbole der *ausbauflächenbezogenen* Messgehilfen sind in Rechteckform dargestellt. Zur Mengenermittlung muss das Symbol im jeweiligen Raum platziert werden.

Bauteilbezogene Messgehilfen für Räume

Zudem gibt es Messgehilfen, die verschiedene Bauteile in Räumen ermitteln.

In diesem Beispiel werden alle Fenster des Raumes in m2 ermittelt.



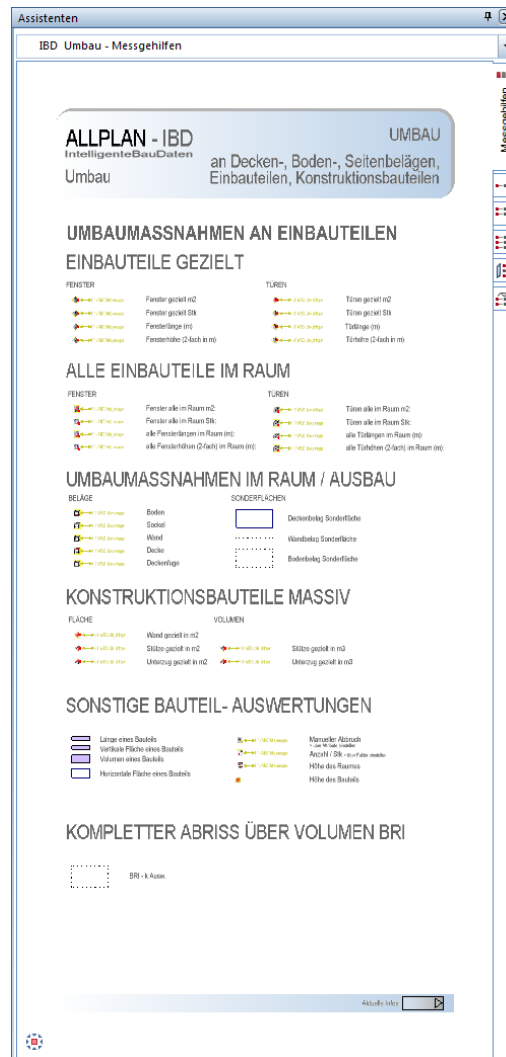
Die Symbole der *bauteilbezogenen Messgehilfen für Räume* sind in Rechteckform dargestellt.

Zur Mengenermittlung muss das Symbol im jeweiligen Raum platziert werden.

Assistent UMBAU Messgehilfen

Methode:

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten oder per Drag&Drop / **Kopieren und Einfügen** über die Zwischenablage markierter Elemente aus dem Assistenten.






Die einzelnen Messgehilfen sind nach Themen getrennt im Assistenten abgelegt.

Die Messgehilfen sind nur für Umbau- und Abbruchmaßnahmen von Bestandsbauteilen / Bestandsausbaufächen zu verwenden.





Die Messgehilfen müssen daher auf dem Teilbild BESTAND+ABBRUCH des jeweiligen Geschosses verwendet werden.

Umbaumaßnahmen an Einbauteilen

FENSTER

	Fenster gezielt m2
	Fenster gezielt Stk
	Fensterlänge (m)
	Fensterhöhe (2-fach in m)

TÜREN

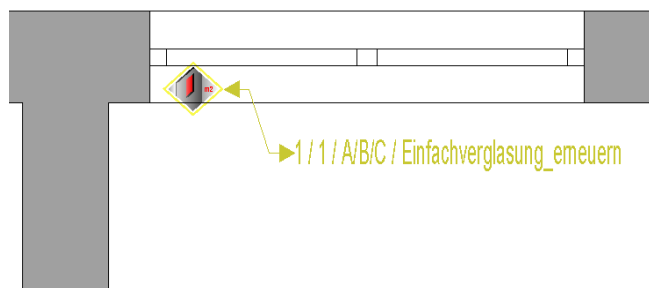
	Türen gezielt m2
	Türen gezielt Stk
	Türlänge (m)
	Türhöhe (2-fach in m)


So verwenden Sie Messgehilfen, z.B. Fenster gezielt m2


- 1 Mit Doppelklick rechts oder Drag&Drop markieren Sie den gewünschten Messgehilfen im Assistent.




- 2 Platzieren sie den Messgehilfen im Fenster.



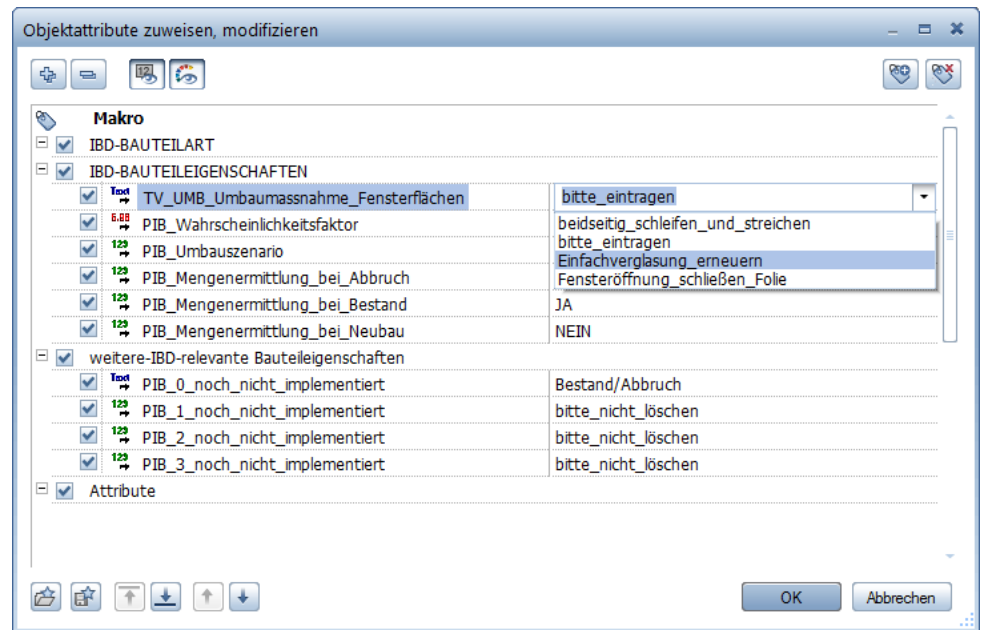
Tipp: Mit  **Punkte modifizieren** können Sie die Lage der Beschriftung vom Messgehilfen verschieben.

Mit  **Objektattribute zuweisen, modifizieren** aus dem Kontextmenü können Sie weitere Anpassungen am Messgehilfen vornehmen.

- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste in das Symbol und dann im Kontextmenü auf  **Objektattribute zuweisen, modifizieren**.
- 4 Passen Sie den Messgehilfen wie gewünscht an:
 - Wählen Sie die gewünschte Maßnahme im Attributwert **TV_UMB_Umbaumaßnahme_Fensterflächen** bei **bitte eintragen** aus, oder tragen Sie eine beliebige Maßnahme selbst ein.

Über **Faktor** können Sie das Messergebnis verändern.

- Über **Gewerk** wird die jeweilige VOB-Abrechnungsregel erkannt bzw. festgelegt.



- Zudem wird der Codetext gemäß Gliederung nach STLB generiert.

084.U1FE_M2-Einfachverglasung_erneuern

Das Ergebnis bei der späteren Mengenübergabe sieht dann in der Übergabeliste wie folgt aus.

Codetext	Bezeichnung	Kurztext	Abmessungen	Menge	Einheit
Bauteil-ID		Funktion			
084.U1FE_M2-	Einfachverglasung_erneuern	Umbaumaßnahme für Bestands-Fenster (gezielt, in m2)		1,890	m2
Allplan Design2Cost					1/1

Das Ergebnis nach CAD-Mengenimport und erweitertem Mengenimport im AVA sieht im LV wie folgt aus.

Leistungsverzeichnis: 004 - 084 - RÄUM- UND ABRUCHARBEITEN									
Ordnungszahl	Teile...	Typ	Kurztext	Menge	Einheit	Einheitspreis	Betrag	DBN276-1:2008-12	Gewerkegliederung...
01	08...	T1	RÄUM- UND ABRUCHARBEITEN...						
01.08	084...	T2	ABBRUCH FENSTER						
01.08.	084.U...	P	Einfachverglasung_erneuern	1,890	m2				391 Baustelleneinrich 084 Abbrucharbeiten

Weitere Informationen erhalten Sie in Teil 1 Hochbau, Abschnitt „Eigene Bauteile – „Total Variabel“ und Abschnitt „Mengen in NEVARIS einlesen“.

Alle Einbauteile im Raum

FENSTER



Fenster alle im Raum m2:
Fenster alle im Raum Stk:
alle Fensterlängen im Raum (m):
alle Fensterhöhen (2-fach) im Raum (m):

TÜREN



Türen alle im Raum m2:
Türen alle im Raum Stk:
alle Türhöhen im Raum (m):
alle Türhöhen (2-fach) im Raum (m):

Die Messgehilfen müssen im jeweiligen Raum abgesetzt werden.

Umbaumaßnahmen im Raum/Ausbau

BELÄGE



Boden
Sockel
Wand
Decke
Deckenfuge

SONDERFLÄCHEN



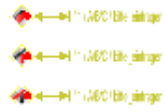
Deckenbelag Sonderfläche
Wandbelag Sonderfläche
Bodenbelag Sonderfläche

Die Messgehilfen müssen im jeweiligen Raum abgesetzt werden.

Zusätzlich können über Sonderflächen weitere Elemente zeichnerisch ermittelt werden.

Konstruktionsbauteile massiv

FLÄCHE



Wand gezielt in m2

Stütze gezielt in m2

Unterzug gezielt in m2

VOLUMEN

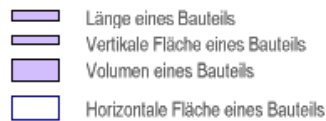


Stütze gezielt in m3

Unterzug gezielt in m3

Die Messgehilfen müssen explizit das gewünschte Bauteil berühren.

Sonstige Bauteil-Auswertungen



Länge eines Bauteils

Vertikale Fläche eines Bauteils

Volumen eines Bauteils

Horizontale Fläche eines Bauteils



Manueller Abbruch

> über Attribute einstellen

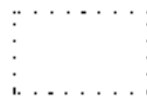
Anzahl / Stk > über Faktor einstellen

Höhe des Raumes

Höhe des Bauteils

Die Abrechnungseinheit wird durch das jeweilige Bauteil bzw. den jeweiligen Messgehilfen bestimmt und im Attributdialog eingestellt.

Kompletter Abriss über Volumen BRI



BRI - k.Ausw.

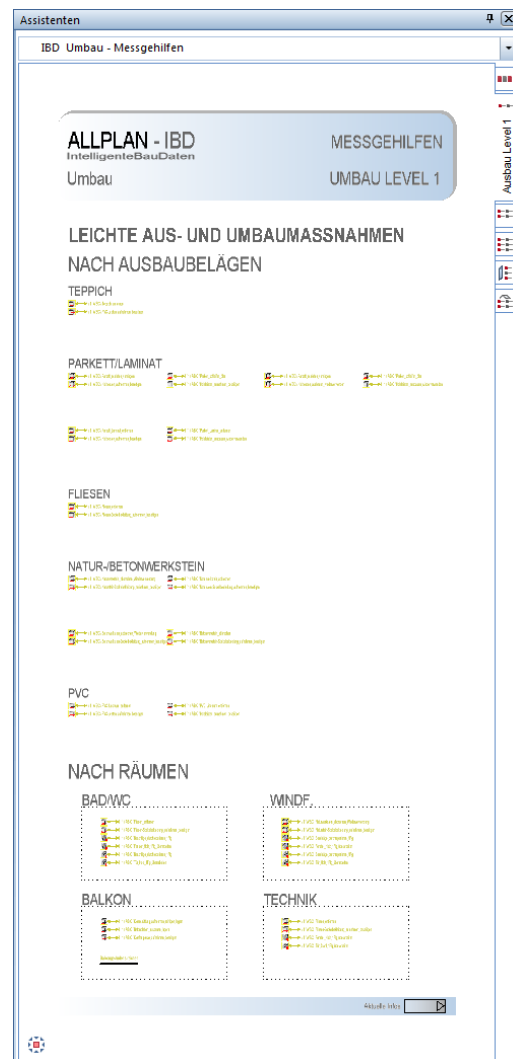
Mit diesem Geschossraum wird über eine Volumenberechnung die Menge ermittelt.
Der Rauminhalt wird über Standardebene oder Dachebene ermittelt.

Assistent UMBAU Messgehilfen Level 1

Leichte Aus- und Umbaumaßnahmen

Methode:

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten oder per Drag&Drop / **Kopieren und Einfügen** über die Zwischenablage markierter Elemente aus dem Assistenten.



Im oberen Teil des Assistenten sind Messgehilfen nach Belagarten mit sinnvollen Voreinstellungen der Attribute hinterlegt.

PARKETT/LAMINAT

-  \rightarrow //1/AB/C/Parkett_schleifen_versiegeln
-  \rightarrow //1/AB/C/Holzleisten_aufnehmen_beseitigen

Es ist empfehlenswert, dass Sie das gesamte „Paket“ mit Drag&Drop aus dem Assistenten in den gewünschten Bestandsraum ziehen.

Im Beispiel werden folgende Mengen ermittelt:

- in m2 für die Position **Parkett schleifen und versiegeln**, sowie

- die laufenden Meter bei **Holzleiste aufnehmen und beseitigen**

Hier werden meist nur Maßnahmen am Endbelag vorgenommen, wie schleifen, versiegeln von Böden, oder streichen von Wänden.

Nicht benötigte Maßnahmen können gelöscht oder kopiert und umdefiniert werden.

Im unteren Teil des Assistenten sind Messgehilfen nach Raumtypen mit sinnvollen Voreinstellungen der Attribute hinterlegt.

BAD/WC

	→ 1 / 1 / AB/C / Fliesen_entfernen
	→ 1 / 1 / AB/C / Fliesen-Sockelbekleidung_aufnehmen_beseitigen
	→ 1 / 1 / AB/C / Beschläge_durchreparieren_1Fig
	→ 1 / 1 / AB/C / Fenster_Holz_1Fig_überarbeiten
	→ 1 / 1 / AB/C / Beschläge_durchreparieren_1Fig
	→ 1 / 1 / AB/C / Tür_Holz_1Fig_überarbeiten

Assistent UMBAU Messgehilfen Level 2

Mittlere Aus- und Umbaumaßnahmen

Methode:

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten oder per Drag&Drop / **Kopieren und Einfügen** über die Zwischenablage markierter Elemente aus dem Assistenten.



Analog zum Assistent **UMBAU Messgehilfen Level 1** sind hier Maßnahmen für mittlere Aus- und Umbaumaßnahmen vordefiniert.

Hier werden meist Maßnahmen am Endbelag inkl. Aufbringen vorgenommen, tapezieren und streichen. Parkett verlegen usw.

Assistent UMBAU Messgehilfen Level 3

Schwere Aus- und Umbaumaßnahmen

Methode:

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten oder per Drag&Drop / **Kopieren und Einfügen** über die Zwischenablage markierter Elemente aus dem Assistenten.



Analog zu den Assistenten **UMBAU Messgehilfen Level 1** und **UMBAU Messgehilfen Level 2** sind hier Maßnahmen für schwere Aus- und Umbaumaßnahmen vordefiniert.

Es werden alle Beläge inkl. Untergrund bis zum Rohbau entkernt.

Im oberen Teil des Assistenten sind Messgehilfen nach Belagarten mit sinnvollen Voreinstellungen der Attribute hinterlegt.


Im unteren Teil des Assistenten sind Messgehilfen nach Raumtypen mit sinnvollen Voreinstellungen der Attribute hinterlegt.

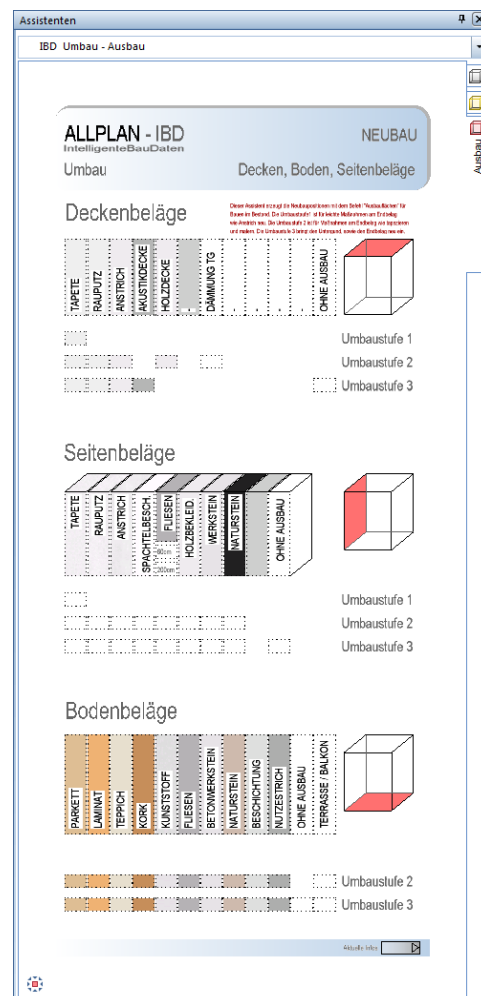
Ausstattung der Raumbeläge Neubau

Assistenten Umbau Ausbau

Methode:

Zur Ausstattung von BESTANDS-Räumen auf Teilbild BESTAND+ABBRUCH, wenn zuvor Maßnahmen über Meßgehilfen in diesem Raum vorgenommen wurden.

Übernahme der Element-Eigenschaften mit  **Eigenschaften übernehmen** vom Referenzelement aus den Assistenten und Zuweisung an die Bauteile.



Die Ausstattung der Neubau Boden-, Seiten- und Deckenbeläge findet über diesen Assistenten nur für **BESTANDSRÄUME** statt, die zuvor auch Maßnahmen über Messgehilfen erfahren haben.

Aus der Praxis:

Wenn zuvor leichte Umbau-Maßnahmen wie z.B. Fliesen entfernen über Messgehilfen definiert wurden, ist es sinnvoll auch hier wieder neue Endbeläge (Umbaustufe 2) Fliesen oder Parkett einzubringen.

Umbaustufe 3 ist z.B.: kompletter Belag mit Untergrund (Estrich, Dämmung usw.) neu einbringen, wenn zuvor auf schwere Maßnahmen beim Ausbau „entkernen“ über Messgehilfen stattgefunden hat.

AUSNAHMEN:

Einen Neubauraum benötigen Sie nur auf dem Neubauteilbild bei:



- Nutzungsänderungen (wenn sich Raumbezeichnungen von Bestand gegenüber Neubau verändern)
- bei Geometrieänderungen (wenn die Raumgeometrie sich gegenüber dem Bestand verändert)

Nur in den vorgenannten Ausnahmefällen erzeugen Sie „neue Räume“.

Nur diese Räume werden auf den Neubau Teilbildern 101, 111, 121, usw. der jeweiligen Geschosse erzeugt und neu mit Ausbaufächern bemustert.

Nur diese Ausnahmen werden als Neubau-Räume mit dem Assistenten **Räume mit Ausstattung und DIN 277 Attributen** aus der Gruppe **IBD Hochbau – Ausbau / Fassaden** erstellt. Die Vorgehensweise ist wie bei Bestandsräumen.

Vorgehensweise Bestandsräume bemustern.

- Die Bestands-Räume wurden bereits mit  **Raum** erstellt.
- Dann wird der Ausbau über  **Ausbaufächern** zugewiesen.

HINWEIS:

Die Attribute des Assistenten sind mit dem Ausbau bei **IBD Hochbau** identisch. Der einzige Unterschied zur **Option Hochbau** besteht darin, dass keine Mengen ermittelt werden, wenn alle Attributwerte auf NEIN stehen.

Bei **IBD Hochbau** werden VOB konforme Positionen wie **Baureinigung** und **Ab-schneiden des Estrichrandstreifens** automatisch ergänzt, ohne dass Attribute dafür eingestellt werden müssen.

Ausbaufächern

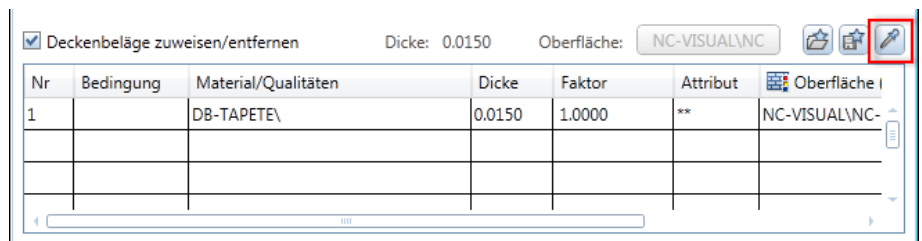
So legen Sie den Ausbau für einen oder mehrere Räume fest

- Räume sind bereits eingegeben.

- 1 Öffnen Sie den Assistenten **UMBAU AUSBAU**.
- 2 Klicken Sie auf  **Ausbaufächern**.

Im ersten Schritt übernehmen Sie die gewünschte Belagsfläche z.B.: **Deckenbeläge**.

- 3 Klicken Sie im Dialogfeld auf  **Deckenbeläge übernehmen**.

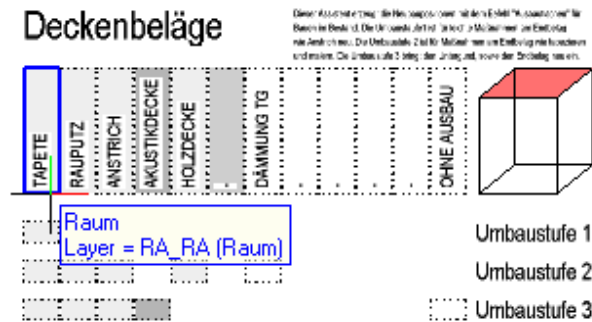
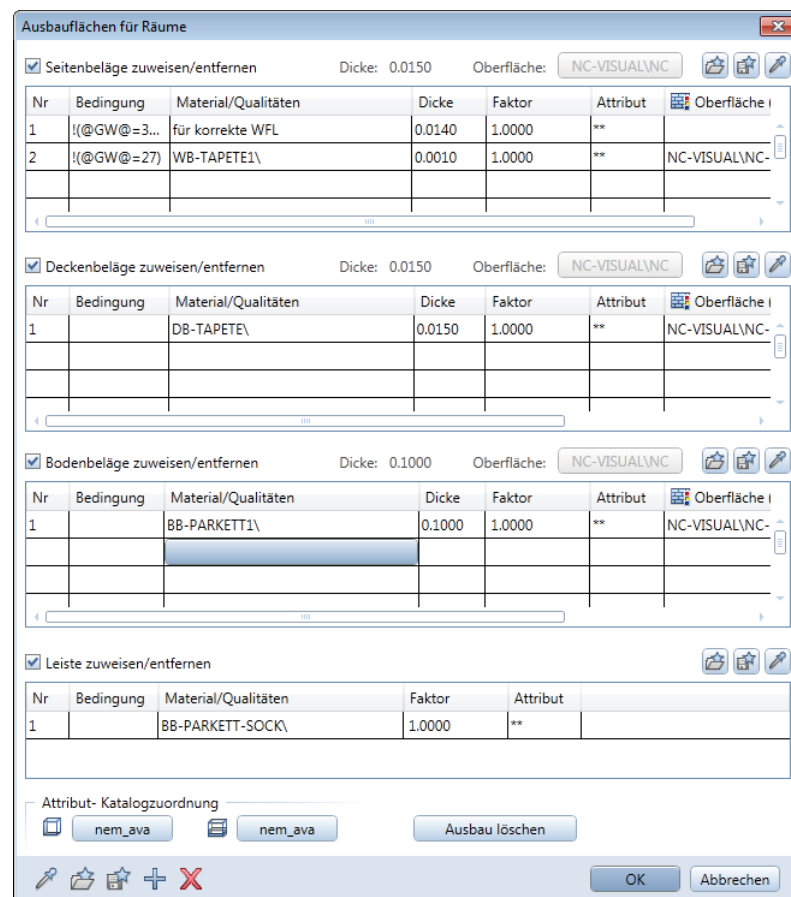


Nr	Bedingung	Material/Qualitäten	Dicke	Faktor	Attribut	Oberfläche
1		DB-TAPETE\	0.0150	1.0000	**	NC-VISUAL\NC-

4 Übernahmebauteil anklicken

Ziehen Sie die Maus wieder in den Assistenten, und wählen Sie in den gewünschten Deckenbelag aus:

Klicken Sie mit der linken Maustaste in der obersten Reihe auf **Tapete**.

5 Verfahren Sie mit den anderen Belägen gleich, bis das Dialogfeld **Ausbaufächen für Räume** nach Ihren Wünschen ausgefüllt ist. Klicken Sie auf **OK**.

- 6 Klicken Sie in alle Räume, welche den eben zusammengestellten Ausbau erhalten sollen, und bestätigen Sie mit der rechten Maustaste.

Damit haben Sie allen zuvor markierten Räumen den kompletten Ausbau mit allen Schichten und sogar den Animationsoberflächen zugewiesen.

Hinweis: Über die Kontrollkästchen im Dialogfeld **Ausbaufächen für Räume** regeln Sie, welche Beläge an den Raum übergeben werden. So können Sie (z. B. für einen Raum Treppe) nur die Wandbeläge passend zum angrenzenden Raum eingeben und Decken- und Bodenbelag sowie die Leiste nicht zuweisen.

Ausbaufächen für Räume

☒ Seitenbeläge zuweisen/entfernen

Nr	Bedingung	Material/Qualitäten
1	!(@GW@=3...	für korrekte WFL
2	!(@GW@=27)	WB-TAPETE1\

☒ Deckenbeläge zuweisen/entfernen

Nr	Bedingung	Material/Qualitäten
1		DB-TAPETE\

Sonderflächen

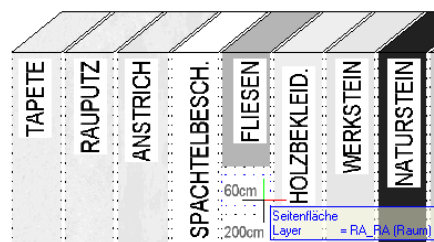
Weitere, nicht raumhohe Seitenbeläge werden als Sonder-Seitenflächen eingegeben. Diese Sonderflächen sind eigene Elemente; sie werden wie Wände per Doppelklick rechts aus dem Assistenten übernommen.

Sonderflächen stanzen die darunter liegenden Ausbaufächen aus.

So zeichnen Sie einen Fliesenspiegel als Sonder-Seitenfläche

- Räume sind bereits eingegeben.
 - Der Assistent **UMBAU AUSBAU** ist noch geöffnet.
- 1 Doppelklicken Sie mit der rechten Maustaste an die Kante des Feldes rechts neben **Fliesen**; diese Sonderseitenfläche ist 60cm hoch.


Seitenbeläge

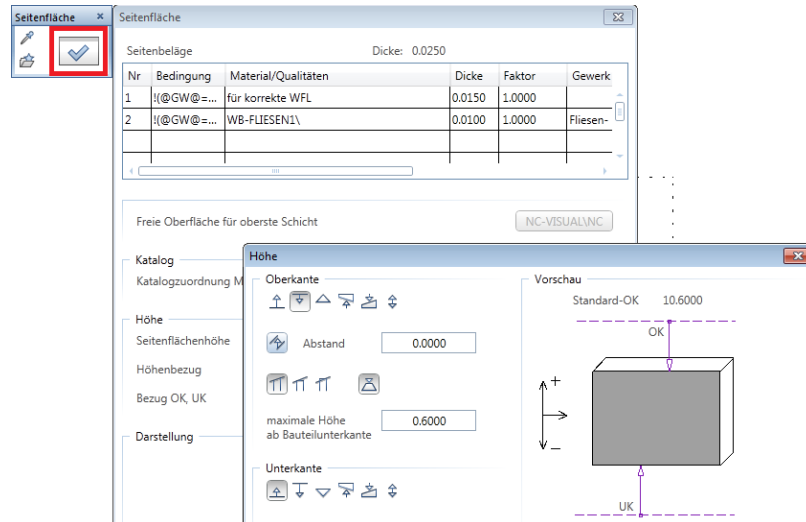


Spalte mit Ausbau-Seitenflächen z.B.: Fliesenspiegel 60 cm
(Übernahme der Eigenschaft)

Darunter die Sonder-Seitenflächen (gleichartiges Element) für zusätzliche Ausbauflächen

Die Funktion  **Seitenfläche** wird geöffnet.

- 2 Klicken Sie auf  **Eigenschaften** und passen Sie die Höhenlage des Fliesenspiegels an eine beliebige Höhe an.



- 3 Zeichnen Sie den Fliesenspiegel in den Raum ein.

Qualität von Belägen anpassen, in Allplan

Tipp: Kontrollieren Sie die Ausstattung in der Animation (F4-Taste).

Geometrie oder Höhenlage werden über die entsprechenden Modifikationsfunktionen angepasst.

Jeder Belag trägt sehr viele Eigenschaften und Attribute in sich. Daher werden die Attribute angepasst, und zwar über das Dialogfeld **Ausbauflächen** und nicht über die Objektattribute wie z. B. bei Wänden.

So ändern Sie die Qualität eines Belags, z. B. Fliesenboden

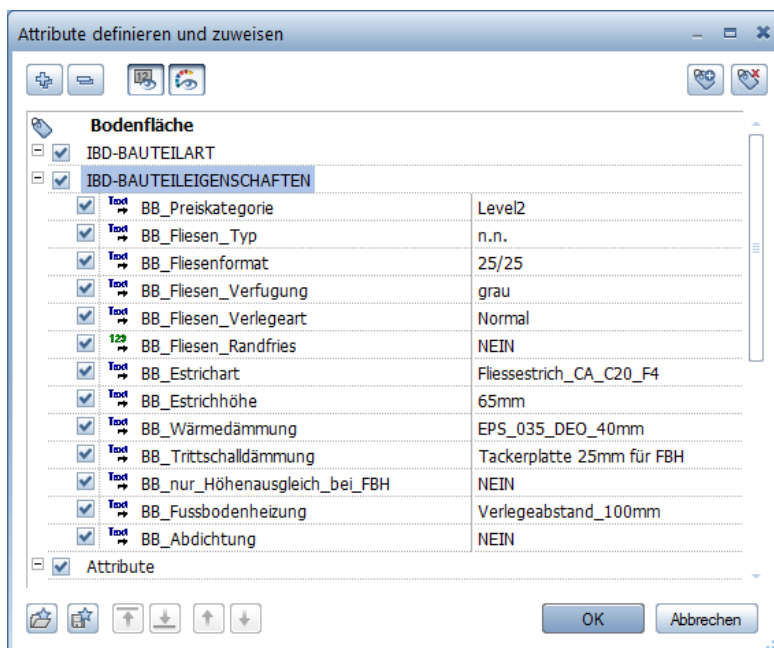
- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste in den Raum, dessen Belag Sie ändern möchten, und dann im Kontextmenü auf **Eigenschaften**.

Das Dialogfeld **Raum** wird eingeblendet.

- 2 Wählen Sie die Registerkarte Ausbau. Im Bereich **Bodenbeläge** ziehen Sie den Schieberegler nach rechts, bis die Spalte **Attribut** sichtbar ist. Klicken Sie in die Zeile des Bodenbelags.



Die Attribute des Bodenbelags werden eingeblendet.



- 3 Ändern Sie nun das gewünschte Attribut, z. B. die Preiskategorie von **Level2** auf **Level4**.



- 4 Wenn Sie möchten, können Sie nun weitere Attribute ändern, z. B. die Verlegeart auf **Diagonal**. Bestätigen Sie jeweils mit **OK**.

Die Auswirkungen Ihrer Änderung können Sie z. B., in der Liste des Raums einsehen.

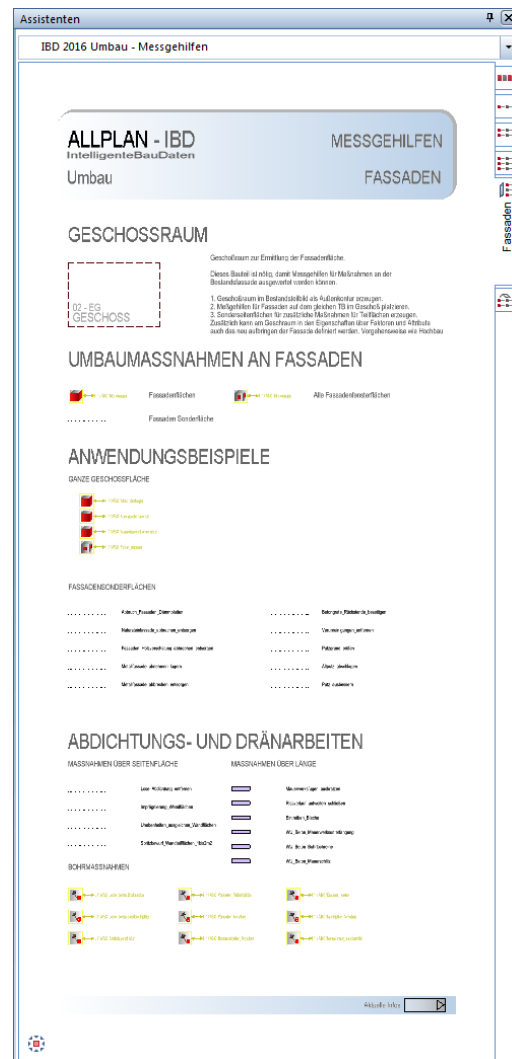
Projekt:							
Ersteller:							
Datum / Zeit:							
Hinweis:							
Codetext	Bauteil-ID	Bezeichnung	Kurztext	Funktion	Abmessungen	Menge	Einh
024.010010			Grundierung für saugende Untergründe			9,000	m2
024.010020			Abdichten der Raumecken			12,000	m
024.010030			Flächenabdichtung in Nassbereichen			9,000	m2
024.030010-Level4-n.n.			Bodenfliesen Typ n.n.			9,000	m2
024.030290-60/40			Verlegung von Bodenfliesen als Zulage im Großformat (60, 50, 45)			9,000	m2
024.030350-Diagonal			Verlegung der Bodenfliesen im Verband als Zulage			9,000	m2
024.060050			Abschneiden von Estrichrandstreifen			12,000	m
024.060060			Dauerelastische Fuge			22,000	m
025.010020			Rohboden abkehren und mit Industriestaubsauger reinigen			9,000	m2
025.020010			Randstreifen 10/150 mm			12,000	m
025.020060-EPS_035_DEO_40mm			Wärmedämmung			9,000	m2
025.020160-EPS_045_DE_S_sm_17/15			Trittschalldämmung			9,000	m2
025.030010-Fliessestrich_CA_C20_F4-40mm			CAF-Fließestrich			9,000	m2
025.090010			Baustahlmatten N 94 (75/75/3 mm),			9,000	m2
033.010070			Reinigung Bodenfliesen			9,000	m2
034.010070			Spachtelung von Betondecken, Teilflächen, Fugen der Fertigteildecken			2,700	m2

Umbaumaßnahmen an Fassaden

Assistenten Umbau Messgehilfen Fassade

Methode:

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten oder per Drag&Drop / **Kopieren und Einfügen** über die Zwischenablage markierter Elemente aus dem Assistenten.



Es stehen Ihnen mehrere Methoden zur Auswahl:

- 1 Ermittlung über Messgehilfen an einem bestehenden Geschossraum
- 2 Seitenbeläge zeichnen

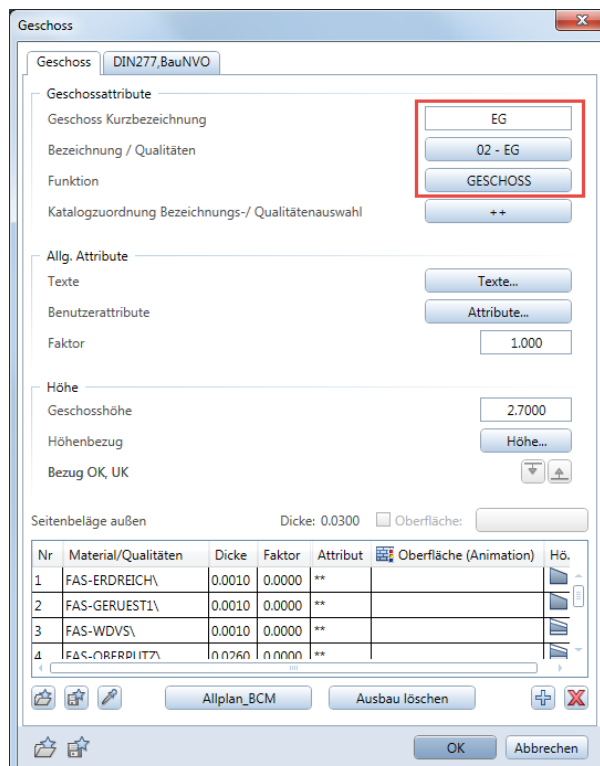
Geschossraum erzeugen

So erzeugen Sie den Fassaden-Geschossraum

- Teilbild Bestand + Abbruch aktivieren
- 1 Öffnen Sie den Assistenten **MESSGEHILFEN FASSADEN**.
- 2 Klicken Sie mit Doppelklick auf den Geschoßraum



- 3 Ändern Sie ggf. die Bezeichnung und Funktion.



- 4 Erzeugen Sie den Geschoßraum an der Außenhülle Ihres Grundrisses.

Im Gegensatz zum IBD-Hochbau sind hier die Faktoren mit 0 voreingestellt. So werden zunächst keine Mengen erzeugt.

Geschossraum Umbaumaßnahme vergeben

So vergeben Sie Umbaumaßnahmen an Fassaden

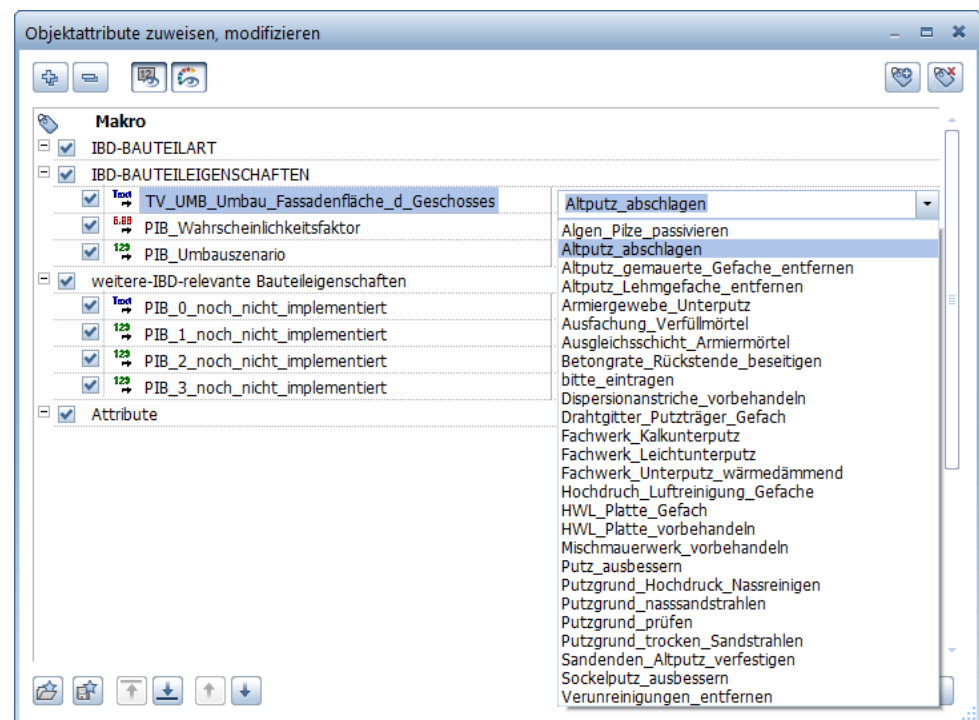
➡ Der Geschossraum wurde erzeugt.

- 1 Kopieren Sie den oder die gewünschten Messgehilfen für Fassade auf das Teilbild.
Dabei müssen die Messgehilfen den Geschosßraum berühren.
Die Lage innerhalb oder außerhalb ist dabei egal.

GANZE GESCHOSSFLÄCHE



- 2 Stellen Sie ggf. über  **Objektattribute zuweisen, modifizieren**.
Ihre gewünschten Werte in die Attributmaske ein.



- 3 Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.

Über den Mengenreport können Sie die Mengen durch Auswahl des Messgehilfen kontrollieren.

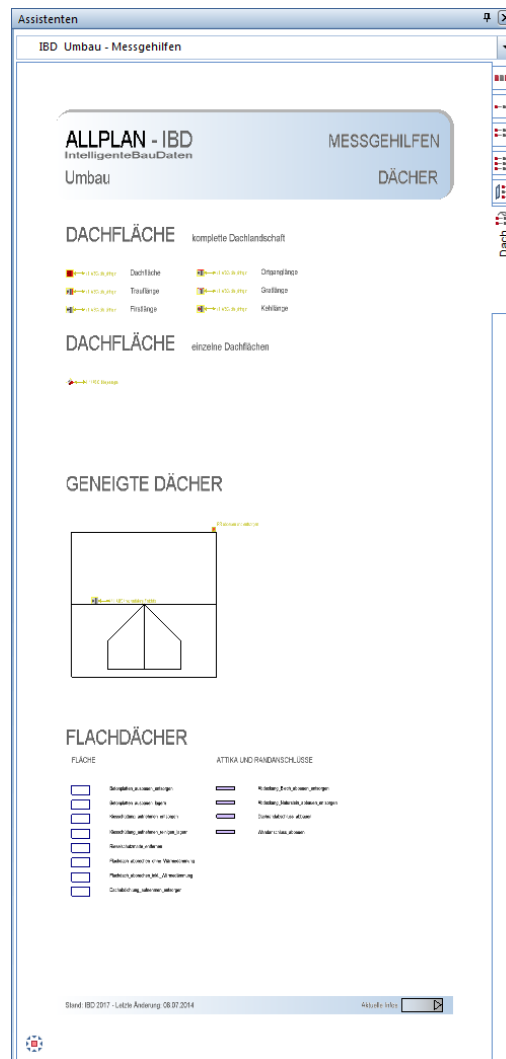
Nähere Informationen entnehmen Sie Teil 1 Hochbau, Kapitel „Gebäudemodell in Allplan prüfen“ ab Seite 180.

Umbaumaßnahmen am Dach

Assistenten Umbau Messgehilfen Dach

Methode:

Erzeugen gleichartiger Elemente mit Doppelklick rechts auf das Referenzelement im Assistenten oder per Drag&Drop / **Kopieren und Einfügen** über die Zwischenablage markierter Elemente aus dem Assistenten.



Es stehen Ihnen mehrere Methoden zur Auswahl:

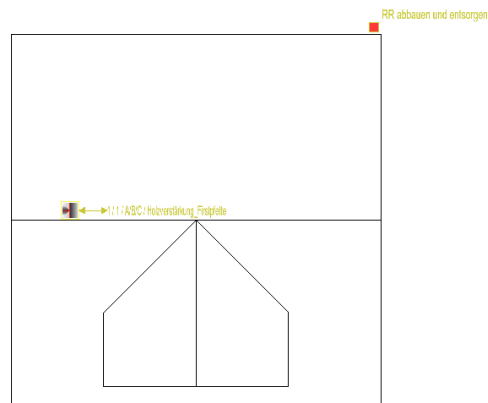
- 1 Ermittlung über Messgehilfen an einem bestehenden Geschoßraum
- 2 Einzelne Elemente im Dach zeichnen

Dachebene erzeugen

So erzeugen Sie ein Dach

- ➡ Teilbild Dachgeschoss Bestand + Abbruch aktivieren
- 1 Öffnen Sie den Assistenten **MESSGEHILFEN FASSADEN**.
- 2 Klicken Sie mit Doppelklick auf die Dachebene im Assistenten und erzeugen Sie Ihre Dachebene mit den bekannten Funktionen.

GENEIGTE DÄCHER



- 3 Klicken Sie mit Doppelklick auf die Dachhaut und erzeugen Sie Ihre Dachhaut mit den bekannten Funktionen.

Dachhaut Umbaumaßnahme vergeben

So vergeben Sie Umbaumaßnahmen am Dach

- ➡ Das Dach wurde erzeugt.
 - 1 Kopieren Sie den oder die gewünschten Messgehilfen für Dächer auf das Teilbild. Dabei müssen die Messgehilfen die Dachhaut berühren. Die Lage innerhalb oder außerhalb ist dabei egal.
- Je nach Messgehilfe werden unterschiedliche Mengen ermittelt.

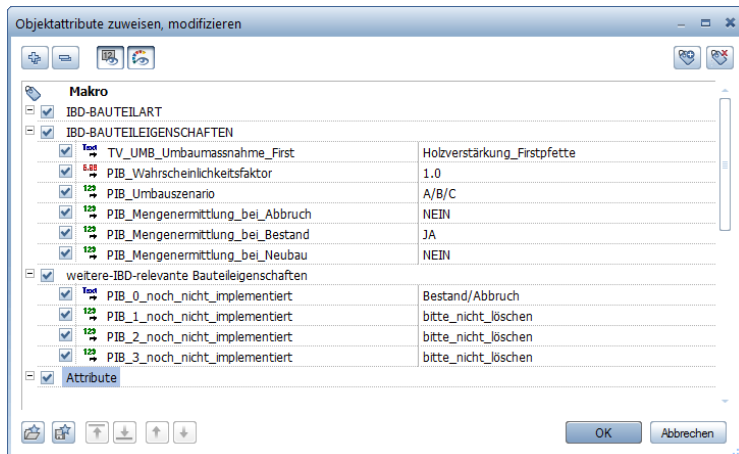
DACHFLÄCHE komplette Dachlandschaft

	→1:1/ASC/bite_eintragen	Dachfläche		→1:1/ASC/bite_eintragen	Ortganglänge
	→1:1/ASC/bite_eintragen	Trauflänge		→1:1/ASC/bite_eintragen	Gratlänge
	→1:1/ASC/bite_eintragen	Firstlänge		→1:1/ASC/bite_eintragen	Kehllänge

DACHFLÄCHE einzelne Dachflächen



- 2 Stellen Sie ggf. über  **Objektattribute zuweisen, modifizieren**. Ihre gewünschten Werte in die Attributmaske ein.



IBD-BAUTEILEIGENSCHAFTEN	
<input checked="" type="checkbox"/> TV_UMB_Umbaumaassnahme_First	Holzverstärkung_Firstpfette
<input checked="" type="checkbox"/> PIB_Wahrscheinlichkeitsfaktor	1.0
<input checked="" type="checkbox"/> PIB_Umbauszenario	A/B/C
<input checked="" type="checkbox"/> PIB_Mengenermittlung_bei_Abruch	NEIN
<input checked="" type="checkbox"/> PIB_Mengenermittlung_bei_Bestand	JA
<input checked="" type="checkbox"/> PIB_Mengenermittlung_bei_Neubau	NEIN
weitere-IBD-relevante Bauteileigenschaften	
<input checked="" type="checkbox"/> PIB_0_noch_nicht_implementiert	Bestand/Abbruch
<input checked="" type="checkbox"/> PIB_1_noch_nicht_implementiert	bitte_nicht_loeschen
<input checked="" type="checkbox"/> PIB_2_noch_nicht_implementiert	bitte_nicht_loeschen
<input checked="" type="checkbox"/> PIB_3_noch_nicht_implementiert	bitte_nicht_loeschen

Attribute	
<input checked="" type="checkbox"/> PIB_0_noch_nicht_implementiert	Bestand/Abbruch
<input checked="" type="checkbox"/> PIB_1_noch_nicht_implementiert	bitte_nicht_loeschen
<input checked="" type="checkbox"/> PIB_2_noch_nicht_implementiert	bitte_nicht_loeschen
<input checked="" type="checkbox"/> PIB_3_noch_nicht_implementiert	bitte_nicht_loeschen


- 3 Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.

Über den Mengenreport können Sie die Mengen durch Auswahl des Messgehilfen kontrollieren.

Nähere Informationen entnehmen Sie Teil 1 Hochbau, Kapitel „Gebäudemodell in Allplan prüfen“ ab Seite 180.

Gebäudemodell in Allplan prüfen (Umbau)

Um das Gebäudemodell in Allplan zu prüfen, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Die Animation eignet sich besonders zur Vorprüfung des Mengenmodells. Hier sind Konstruktions- oder Modellfehler sehr gut zu sehen.
- Mit der Funktion  **Flächenvisualisierung** können Sie die Ausbauf Flächen durch Visualisieren überprüfen und in einer Legende anzeigen.
- Durch gezieltes Aktiv- oder Teilaktiv-Setzen von Teilbildern über die Teilbildwahl und/oder Auswahl bestimmter darauf enthaltener Objekte können Sie die Mengen einzelner Bauteile oder ganzer Bauwerksabschnitte mit Hilfe geeigneter Reports kontrollieren.

Nähere Informationen entnehmen Sie Teil 1 Hochbau, Kapitel „Gebäudemodell in Allplan prüfen“.

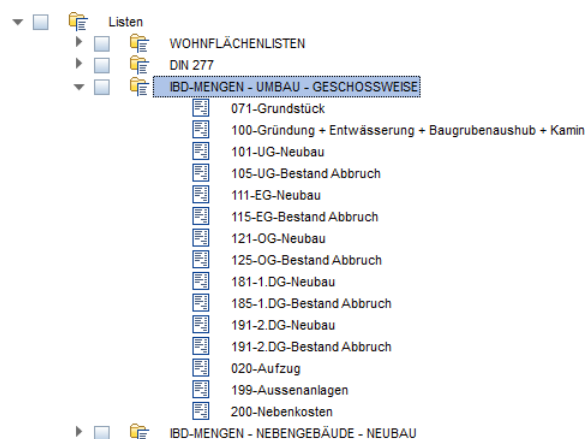
Gebäudemodell in Allplan auswerten (Umbau)

Über die Bauwerksstruktur können Sie das Bauwerksmodell nach der Gebäudetopologie strukturiert auswerten. Dazu müssen alle Teilbilder, die für die Auswertung herangezogen werden sollen, in der Bauwerksstruktur hinterlegt sein.

Besonderheiten bei IBD Umbau

Wichtig!

Der Unterschied zwischen IBD Umbau und IBD Hochbau besteht darin, dass es bei IBD Umbau in der Bauwerkstruktur einen eigenen Knoten für Umbau zur Auswertung gibt.



Es werden zudem zwei Dateien je Geschoss erzeugt, je eine für **Bestand+Abbruch** und für **Neubau**.

Weitere Informationen zur Auswertung in Allplan BCM

In Allplan BCM muss zwingend je Geschoss die Reihenfolge der Übergabedatei in Allplan Baukosten (BCM) eingehalten werden:

1. **Neubau**
2. **Bestand+Abbruch**

Dies wird auch schon an den Nummern der Mengendateien deutlich:

111-EG-Neubau und 115-EG-Bestand-Abbruch

Dies kommt daher, dass zur Auswertung des Neubaus auch Teilbilder des Bestands aktiv sein müssen. Z.B. neue Fenster und Türen in Bestandswänden können nur auf dem Teilbild Bestand erzeugt werden.

Auch gibt es Neubau-Räume mit Seitenflächen und Bestandsräume mit Ausbaubelägen, die sich unter Umständen beeinflussen könnten.

Beim gleichzeitigen Auswerten von Bestandsräumen (TB 105, 115, 125 usw.) und Neubauräumen auf den Neubauteilbildern (TB 101, 111, 121 usw.) würden sich die angrenzenden Seitenflächen ausstanzen und zu Mengenminderungen im Teilbild **Bestand+Abbruch** führen.

Daher müssen auch bei Änderungen immer beide Teilbilder ausgegeben und in der angegebenen Reihenfolge eingelesen werden.

1. Neubau – Übergabedatei – Einstellungen:

Teilbild Neubau 111 + Teilbild Bestand + Abbruch 115 aktivieren.
Gleichzeitig müssen alle Abbruchlayer und Messgehilfen aus sein.

(Bei den Mengen aus dem Teilbild Bestand + Abbruch 115 wären nun keine Abbruchmengen enthalten.)

Dazu gibt es im Vorlaufprojekt das Druckset:
„Mengenermittlung für Neubau“
Diese Einstellungen sind in der Bauwerkstruktur bereits vordefiniert.

2. Bestand + Abbruch – Übergabedatei – Einstellungen:

Nur Teilbild Bestand + Abbruch 115 aktivieren.
Gleichzeitig müssen alle Layer eingeschaltet sein.

Dazu gibt es im Vorlaufprojekt das Druckset:
„Mengenermittlung für Umbau“

Beim Mengenimport ins AVA werden nun die Abbruchmengen aus TB115 Bestand + Abbruch eingelesen.

Nähere Informationen entnehmen Sie Teil 1 Hochbau, Kapitel „Gebäudemodell in Allplan auswerten“ ab Seite 190.

Dort finden Sie auch ergänzende Hinweise zu den Einstellungen der Auswertung über die Listenknoten mittels der Bauwerkstruktur.

Mengen in NEVARIS einlesen (Umbau)

Besonderheiten bei IBD Umbau

Wichtig!

Das Stamm-LV für IBD Hochbau und IBD Industriebau sowie für IBD Umbau ist für alle IBD Lösungen das gleiche.

Es heißt **ALLPLAN IBD 2017 – STAMM-LV** und enthält alle Leistungspositionen der oben angegebenen IBD Lösungen.

Beim Einlesen der XCAX-Dateien ist die korrekte Reihenfolge bei jedem CAD-Datenimport zu beachten.

Es muss zwingend je Geschoss die Reihenfolge der Übergabedatei in NEVARIS eingehalten werden:

1. Neubau

2. Bestand+Abbruch

Zur Auswertung des Neubaus müssen nämlich auch Teilbilder des Bestands aktiv sein. Z.B. neue Fenster und Türen in Bestandswänden können nur auf dem Teilbild Bestand erzeugt werden. Zudem können auch Neubau Ausbaubeläge in Bestandsräumen ausgestattet sein.

Beim gleichzeitigen Auswerten von Bestandsräumen (TB 105, 115, 125 usw.) und Neubauräumen auf den Neubauteilbildern (TB 101, 111, 121 usw.) würden sich die angrenzenden Seitenflächen ausstanzen und zu Mengenminderungen im Teilbild **Bestand+Abbruch** führen.

Daher müssen auch bei Änderungen immer beide Teilbilder ausgegeben und in der angegebenen Reihenfolge eingelesen werden.

1. Neubau – Übergabedatei – Einstellungen:

Teilbild Neubau 111 + Teilbild Bestand + Abbruch 115 aktivieren.
Gleichzeitig müssen alle Abbruchlayer und Messgehilfen aus sein.

(Bei den Mengen aus dem Teilbild Bestand + Abbruch 115 wären nun keine Abbruchmengen enthalten.)

Dazu gibt es im Vorlaufprojekt das Druckset:

„Mengenermittlung für Neubau“

Diese Einstellungen sind in der Bauwerkstruktur bereits vordefiniert.

2. Bestand + Abbruch – Übergabedatei – Einstellungen:

Nur Teilbild Bestand + Abbruch 115 aktivieren.
Gleichzeitig müssen alle Layer eingeschaltet sein.

Dazu gibt es im Vorlaufprojekt das Druckset:

„Mengenermittlung für Umbau“

Beim Mengenimport ins AVA werden nun die Abbruchmengen aus TB115 Bestand + Abbruch eingelesen.

Nähere Informationen entnehmen Sie Teil 1 Hochbau, Kapitel „Mengen in NEVARIS einlesen“.

Projekt in NEVARIS auswerten (Umbau)

Die Vorgehensweise beim Ändern des Gebäudemodells in Allplan und der Auswertung des modifizierten Gebäudemodells in NEVARIS ist bei IBD Umbau identisch zu IBD Hochbau.

Nähere Informationen entnehmen Sie Teil 1 Hochbau, Kapitel „Projekt in NEVARIS auswerten“.

Material und Geometrie ändern (Umbau)

Die Vorgehensweise beim Ändern des Gebäudemodells in Allplan und der Auswertung des modifizierten Gebäudemodells in NEVARIS ist bei IBD Umbau identisch zu IBD Hochbau.

Es wird die gleiche Vorgehensweise zur Vorbereitung für Varianten im CAD und AVA empfohlen.

Auch die Geometrie- und Qualitätsänderungen werden mit den gleichen Befehlen ausgeführt.

Nähere Informationen entnehmen Sie Teil 1 Hochbau, Kapitel „Material und Geometrie ändern“.

Variantenvergleich durchführen (Umbau)

Bauteilgeometrie in Allplan ändern

Es stehen Ihnen alle Funktionalitäten zur Modifikation von Bauteilen uneingeschränkt zur Verfügung (z. B. in den Flyouts **Bearbeiten** und **Ändern**).

Um das modifizierte Gebäudemodell auszuwerten, erzeugen Sie erneut einen Mengenreport, mit dem Sie anschließend entweder die Kopie des bestehenden LVs aktualisieren (Variantenvergleich möglich) oder Sie lesen die Mengen in das bestehende Original Projekt-LV ein. Die Mengen werden aktualisiert, jedoch ist kein Vergleich der Mengendifferenzen möglich.

Bitte beachten Sie auch hier wieder die Reihenfolge der Dateien, wie im Kapitel Mengen ins AVA einlesen (Umbau)

1. Neubau

2. Bestand + Abbruch

Nähere Informationen entnehmen Sie Teil 1 Hochbau, Abschnitt „Bauteilgeometrie in Allplan ändern“.

Ansonsten ist die Vorgehensweise beim Ändern des Gebäudemodells in Allplan und der Auswertung des modifizierten Gebäudemodells in NEVARIS ist bei IBD Umbau identisch zu IBD Hochbau.

Nähere Informationen entnehmen Sie Teil 1 Hochbau, Kapitel „Variantenvergleich durchführen“.

Ausschreibung (Umbau)

Die Vorgehensweise bei der Vorbereitung zur Ausschreibung und dem Erzeugen eines Ausschreibungs-LVs in NEVARIS ist bei IBD Umbau identisch zu IBD Hochbau.

Nähere Informationen entnehmen Sie Teil 1 Hochbau, Kapitel „GAEB-konforme Ausschreibung in NEVARIS“.

Index

A

Abbruchkörper 318
 Abbruchkörper, Neubaukörper 319
 Allplan
 Allplan BCM Datenverzeichnis einstellen 235
 Allplan BCM Datenverzeichnis einstellen, Umbau 284
 Assistenten vorbereiten 237
 Assistenten vorbereiten, Umbau 286
 benötigte Version 6, 25
 benötigtes Service Release 6
 für D2C/IBD vorbereiten 6
 Gebäudemodell auswerten 191, 350
 Gebäudemodell prüfen 181, 349
 Projekt mit IBD eingeben 27
 Projekt mit IBD Umbau eingeben 277
 Projekt mit IBD-Elementstamm verknüpfen 39, 235, 284
 Allplan BCM
 Datenverzeichnis in Allplan einstellen 235
 für D2C / IBD konfigurieren 21
 für D2C / IBD vorbereiten 18
 Ändern
 Attribute 163, 169, 177
 Attributwert 164
 Bodenflächen 169
 Funktionen 163
 Material 177
 Wandstärke 177
 Animation 181
 Anschlusskosten 155
 Ar-Bauteileigenschaften übertragen 163
 Arbeitsempfehlungen 4
 Assistent 43, 237
 Abbruch Dach, Decke 302
 Abbruch Fenster, Türen 299
 Abbruch Heizung, Sanitär, Elektro 306
 Abbruch Konstruktion 2D 308
 Abbruch Stützen, Aufkantungen, Gründung 303
 Abbruch Treppen 304
 Abbruch Wände 296
 Ausbau 83
 Bestand 287
 Bestand Decke, Dach 290
 Bestand Fenster, Türen 289
 Bestand Heizung, Sanitär, Elektro 293
 Bestand Konstruktion 2D 294
 Bestand Räume DIN277 322
 Bestand Stützen, Aufkantungen, Gründung 291
 Bestand Treppen 292
 Bestand Wände, Öffnungen 288
 laden 237, 286
 Neubau Decke, Dach 312
 Neubau Fenster, Türen 311
 Neubau Heizung, Sanitär, Elektro 315
 Neubau Konstruktion 2D 317
 Neubau Stützen, Aufkantungen, Gründung 313
 Neubau Treppen 314
 Neubau Wände, Öffnungen 310
 Pfad einstellen 237, 286

Rohbau 46
 Umbau 286
 Umbau Ausbau 337
 Umbau Dach 346
 Umbau Fassade 343
 Umbau Messgehilfen 328
 Umbau Messgehilfen Level 1 333
 Umbau Messgehilfen Level 2 335
 Umbau Messgehilfen Level 3 336
 Vorteile 43
 Attribut 163
 Ändern 163
 Attributwert ändern 164
 Attribute
 ändern 169, 177
 Ausbau 90, 320
 Ausbauassistent 83
 Ausbauflächen 90, 320, 338, 345
 Ausbau-Messgehilfen Siehe Messgehilfen
 Außenanlagen 157
 Außengestaltung 158
 Außenwände 56
 Auswerten
 Bruttorauminhalt 192
 Wohnfläche 194
 Auswertung
 Gebäudemodell 191, 350
 Mengenlisten erzeugen 195
 Testen 41
 Autos 158

B

Badplanung 101
 Balkon 117
 Bauen im Bestand 264
 Baugrubenaushub 153
 Bäume 158
 einfach 159
 Bauwerksstruktur 32
 Bauwerksstruktur 37
 Bauwerksstruktur
 Listen in Allplan erzeugen 191
 Bauwerksstruktur
 Listen in Allplan erzeugen, definieren 191
 Bauwerkstruktur definieren 191
 Befestigte Fläche 158
 Berechnen
 Bruttorauminhalt 192
 Wohnfläche 194
Berichte
 Bericht **Gebäudestruktur-Baugruppen-Positionen-Kosten** 208, 209, 211, 213, 225
 Bericht **Rangliste Positionskosten (definiert)** 213
 Best Practice 4
 Betonbauteile Wände, Besonderheiten 178
 Bodenflächen
 ändern 169
 Bodenplatte 143
 Bruttorauminhalt
 Ermitteln 192
 Büsche 158

C

CAD Import Plus 202
Campus 2
Copyright 2

D

D2C
Allplan BCM konfigurieren 21
Allplan BCM vorbereiten 18
Allplan Einzelplatz konfigurieren 10
Allplan Netz mit Workgroup konfigurieren 13
Allplan vorbereiten 6
Dach 138
Dachflächenfenster 141
Datensicherung 6
Decke 122
Deckenöffnung 124
Makro eingeben 125
Definieren
Rechercheprojekte über Bauwerkstruktur 39

E

Einbauteile 320
Bestands-Einbauteile Abbruch 321
Bestands-Einbauteile Sanierung 320
Elektroausstattung 120
Entwässerung 150
Erzeugen
Mengenlisten 195

F

Fassade 108
Fenster 59
einfache gegen detaillierte Makros tauschen 62
einsetzen 60
Höhe anpassen 61
Sonder-, Kellerfenster 65
Fenstertür 59
Festlegen
Rechercheprojekte über Bauwerkstruktur 39
Feuchtraum 87, 106
Fundament 145
Fußbodenaufbau 73

G

Gebäudemodell
auswerten 191, 350
prüfen 181, 349
Prüfung in Animation 181
Geschossdecke 122
Geschossdecken 241
Geschossebenen 35
Geschossraum 108
Geschosstreppe 126
Grundstückskosten 156
Gründung 242

H

Hardware 5, 17
Haustüren 67
Hohlraum,-Doppelboden 255, 256, 257, 258

I

IBD
Allplan BCM konfigurieren 21

Allplan BCM vorbereiten 18
Allplan Einzelplatz konfigurieren 10
Allplan Netz mit Workgroup konfigurieren 13
Allplan Projekt eingeben 27
Allplan Projekt mit Umbau eingeben 277
Allplan vorbereiten 6
Assistenten 237
Assistenten, Umbau 286
Bauelemente in Allplan BCM installieren 19
CAD Planungsdaten installieren 7
Update-Installation 24

Importieren

CAD-Daten in Allplan BCM 199, 352

Innentüren 69**Innenwände 57****Installation**

Bauelemente Umbau 274
CAD Planungsdaten 7
CAD Planungsdaten Umbau-Erweiterung 267
IBD Update-Installation 24
Konfigurieren CAD-Planungsdaten Umbau 269

Installationsschacht 81**Installieren**

IBD Bauelemente in Allplan BCM 19

K

Kamin 77
Auswertung 81
Kassettenwände 240
Kellerfenster 65
Kopieren
Vorlageprojekt 31
Vorlageprojekt Umbau 283
Küchenplanung 100
Kühlräume 262, 263

L

Lichtschacht 148

M

Makro für Deckenöffnung 125
Makro tauschen 62
Tauschen 62
Material
ändern 177
Materialfilter 165
Menge
Mengenlisten erzeugen 195
Mengenlisten in Allplan BCM einlesen 199, 352
Mengen
Mengen-Update durchführen 205
Mengenprüfung
einzelnes Bauteil 186
nach Layern 188
nach Teilbildern 188
selektiv 186
Mengen-Update 205
Messgehilfe Fassade 344
Messgehilfen 327
alle Einbauteile im Raum 331
ausbauflächenbezogen 327
bauteilbezogen 327
bauteilbezogen für Räume 327
Kompletter Abriss über Volumen BRI 332
Konstruktionsbauteile massiv 332

Sonstige Bauteil-Auswertungen 332
 Umbaumaßnahmen an Einbauteilen 329
 Umbaumaßnahmen im Raum/Ausbau 331
 Messgehilfen Dach 347
 Möblierung 98
 Mutterbodenabtrag 153

N

Nachbearbeitung 202
 Nebenkosten 155
 Nemetschek Campus 43
 Neubaukörper 318
 Neubau-Teilbild
 Ausnahme 318
 NEVARIS
 Datenverzeichnis, Umbau 284

O

Objektattribute übertragen, löschen 163
 Objektattribute zuweisen, modifizieren 163

P

Pflanzen 158
 Pfosten-Riegel-Fassaden (Fassaden) 261
 Pfosten-Riegel-Fassaden (Makro) 259
 Podesttreppe 132
 Projekt
 eingeben (Allplan) 27
 mit IBD Umbau eingeben (Allplan) 277
 mit IBD-Elementstamm verknüpfen 39, 235, 284
 Prüfung
 Animation 181
 Gebäudemodell 181, 349
 Mengen 186

R

Rasen 158
 Raum 83
 Ausbau 90
 automatisch 87
 Beläge 90
 beschriften 88, 324
 Raum Treppe 131
 Räume 320
 Bestandsräume Abbruch 320
 Bestandsräume Sanierung 320
 für Bestand zeichnen 323
 neu zeichnen 324
 Neubauräume 320
 Treppenraum 326
 Raum-Report 191
 Recherche
 Rechercheprojekt festlegen 235
 Rechercheprojekt festlegen, Umbau 284
 Rechercheprojekte
 Festlegen, über die Bauwerkstruktur 39
 Rohbau-Assistenten 46

S

Schornstein 77
 Schulung 2, 43
 Seminar 2, 43
 Software 5, 17
 Sonderfenster 65
 Sonderflächen 94, 340
 Stahlbeton- Fertigteilbinder 243, 244, 245, 246
 Standardwerte einstellen 11
 Straßen 158

Stütze 58
 Symbolleisten
 Konfiguration (ubx) 12
 mitgelieferte einblenden 12
 Systemvoraussetzungen 5, 17
 Hardware 5, 17
 Software 5, 17
 weitere 5, 17

T

Teilbilder 37
 Terrasse 117
 Test
 Auswertung 41
 Total Variabel 161
 Training 2
 Trapezblechdächer 243, 244, 245, 246
 Traufstreifen 158
 Treppe 126
 Darstellung für Bauantrag 131
 Podesttreppen 132
 Wandbeläge 131
 Treppenraum 87, 93, 125, 131, 326, 340
 Tür
 Haustüren 67
 Innentüren 69
 Türhöhe 73

U

Umbau 264
 Umwandlung Umbauplanung 163
 Update
 Bauelemente 24
 Besonderheiten bei Update-Installation 24
 CAD Planungsdaten 25
 Reparatur bestimmter IBD
 CAD Planungsdaten 26
 Upgrade
 Bauelemente 24
 CAD Planungsdaten 25

V

Verknüpfung
 Allplan Projekt mit IBD Elementstamm 39, 235, 284
 Voraussetzungen
 Systemvoraussetzungen 5, 17
 Vorlageprojekt 29, 234
 kopieren und umbenennen 31
 Vorlageprojekt Umbau 279
 Darstellungsfavoriten 281
 kopieren und umbenennen 283
 Layer 281
 Plotsets 281
 Ressourcen 280
 Struktur 280
 Vormauerung 76

W

Wand 56
 Außenwände 56
 Innenwände 57
 Wandbeläge im Treppenhaus 131
 Wände Beton, Besonderheiten 178
 Wände, Stützen 238, 239
 Wandöffnung vergrößern 318
 Wandöffnung verschieben 318
 Wandstärke
 ändern 177
 Weg 158

Wohnfläche
Berechnen 193

Z

Zeichnungen 37