

Allplan 2016 IBD

IntelligenteBauDaten

Hochbau/Industriebau/

Umbau-Erweiterung/Ingenieurbau

und Bauelemente

Neues in Version 2016

Effizientes Kostenmanagement mit
Allplan IntelligenteBauDaten

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

Die Dokumentationen der Nemetschek Allplan Systems 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 Nemetschek Allplan Systems 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 Nemetschek Allplan Systems GmbH, München.

Allplan® ist eine eingetragene Marke der Nemetschek AG, 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®, Windows® und Windows Vista™ 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.

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

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

1. Auflage, Juli 2016

Dokument Nr. 160deu03x04-1-CG0714

Inhalt

Neues in Allplan IntelligenteBauDaten 2016.....	1
Willkommen!	1
Neuerungen in Allplan IBD Hochbau Planungsdaten	2
Neues Vorlaufprojekt	2
Integration von Allplan-Flächenstilen	3
Geänderte Oberflächendatei Animation „Glasdarstellung“	3
Neue IBD-Assistenten	4
Der neue Assistent „Systemputz“	5
Der neue Assistent „Wärmedämmende Systemputze“	7
Der neue Assistent „WDVS EPS“	8
Der neue Assistent „WDVS Mineralwolle“	9
Der neue Assistent „WDVS Resol“	10
Der neue Assistent „Bautenschutz / Abdichtungen“	11
Änderungen in bestehenden Assistenten	12
Der Assistent „Haustechnik – Raumausstattung“	12
Der Assistent „Haustechnik – Elektro“	13
Neue Struktur der Bibliothek.....	14
Gruppe Fortbewegung – Autos.....	15
Gruppe Personen.....	16
Optimierte Rendereinstellungen im Vorlaufprojekt.....	17
Hintergründe Animation im einheitlichen Format "Ultra HD – 16:9"	18
Neuerungen in Allplan IBD Industriebau Planungsdaten	21
Neue Assistenten Industriebau.....	21
Der neue Assistent „Räume DIN277“	21
Der neue Assistent „Bodenbeschichtungen“	22
Der neue Assistent „Bodenbeschichtungen“	22
Änderungen in bestehenden Assistenten	24
Bauelemente (Allplan BCM) IBD 2016.....	25
Bauelemente zur Verwendung in Allplan BCM	25
Neuerungen Bauelemente IBD 2016	26
DIN 277-Kennwerte für Bauteile	26
Farbzuschlag Fenster	27
Brandschutzanforderung Fenster.....	27
Auswertung Verschattung als „LV Erstellung“	27
Flachdach Kiesstreifenbreite.....	28
Auszug von Verbesserungen in der Mengenermittlung bestehender Bauteile	28

Neues in Allplan IntelligenteBauDaten 2016

Willkommen !

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
herzlich Willkommen zur neuen Version 2016.

Auf den folgenden Seiten haben wir für Sie wieder die Neuerungen zusammengefasst, die zur neuen Version von Allplan IntelligenteBauDaten für Sie implementiert wurden.

Wenn Sie sich über weitere Upgrade-Möglichkeiten informieren möchten, beraten Sie unsere Allplan Vertriebs Mitarbeiter gerne.

Und nun wünschen wir Ihnen viel Erfolg und viel Spaß auf der Entdeckungsreise durch die neue Version 2016 von Allplan IntelligenteBauDaten IBD.

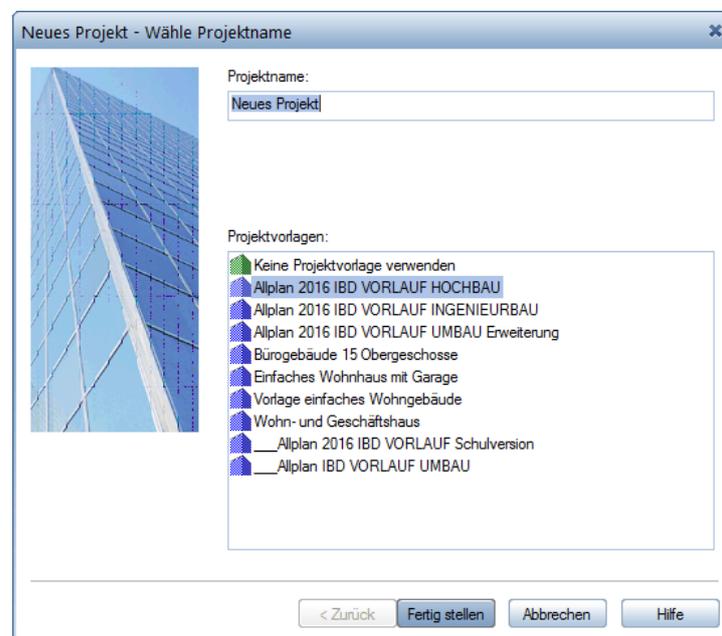
Ihr Allplan IBD Team,
Allplan GmbH, München

Neuerungen in Allplan IBD Hochbau Planungsdaten

Neues Vorlaufprojekt

Es wird mit IBD V2016 ein neues Vorlaufprojekt geliefert.

Die neuen Vorlaufprojekte werden seit Allplan 2015 in einem allgemeinen Vorlage Ordner installiert und sind nicht mehr in der Projektübersicht verfügbar. Über „**Neues Projekt**“ und Auswahl des Vorlaufprojektes „**___Allplan 2016 IBD VORLAUF HOCHBAU**“ wird ein neues Projekt erstellt. Dieses enthält alle seitherigen Einstellung der Bauwerksstruktur, sämtlicher Ressourcen und Einstellungen.

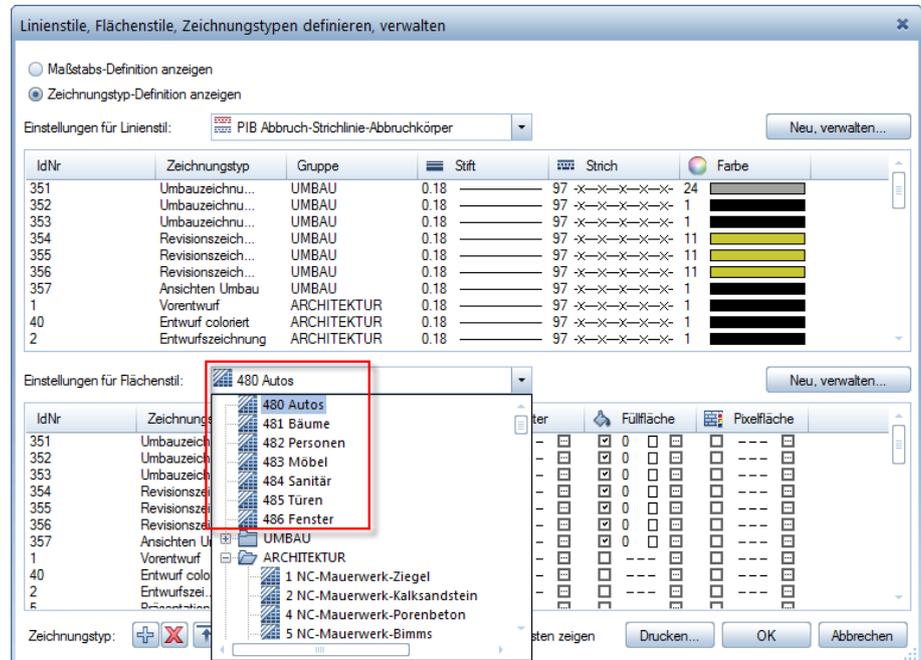


Die Verwendung der Vorlaufprojekte unter „Netzmanager in der Workgroup“, sowie die Freischaltung der Benutzerrechte und aktuellen Layer- und Drucksets lesen Sie bitte in der Installationsanleitung der Hilfe.

Integration von Allplan-Flächenstilen

Die bestehenden Flächenstile IBD wurden durch 7 neue allgemeine Allplan Flächenstile erweitert. Damit können allgemeine mit Allplan mitgelieferte Symbole in IBD verwendet werden ohne eine Ersatzdarstellung. Diese werden jedoch ohne Füllflächen dargestellt, so dass ein Unterscheid zwischen IBD und Allplan Symbolen gewährleistet ist.

Die Verwaltung der Linien- und Flächenstile finden Sie wie gewohnt unter: Extras – Definitionen- Linienstile, Flächenstile, Zeichnungstypen.



Geänderte Oberflächendatei Animation „Glasdarstellung“

Mit dem neuen Vorlaufprojekt werden standardmäßig die Glasdarstellungen realistischer dargestellt. Seither waren die Glasscheiben dunkel und es mussten zusätzliche Lichtquellen im Gebäude platziert werden, damit die Gläser heller, transparenter und realistischer wurden.

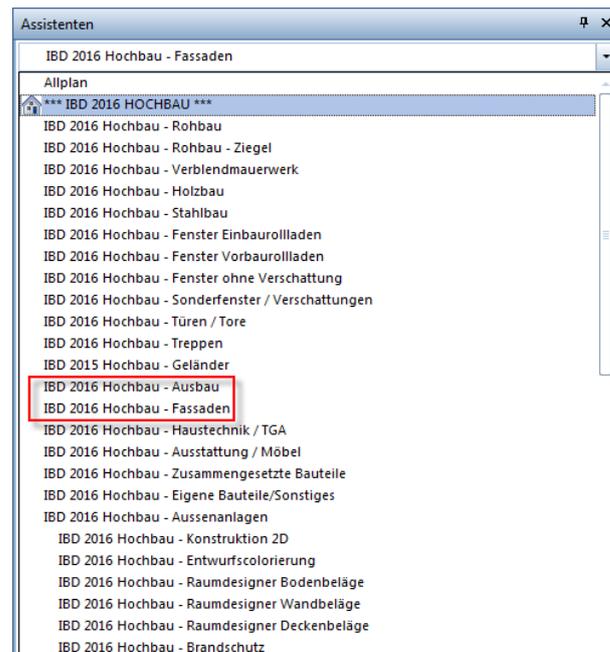
Die Oberflächenfarben der Glasfüllung von folgenden Bauteilen sind überarbeitet worden:

- 15 „Fenster“
- 70 „Innentüren“
- 44 „Pfosten-Riegel-Fassade“
- 95 „Haustür“
- 204 „Geländer“



Neue IBD-Assistenten

Aufgrund der umfangreichen Erweiterung der Assistenten „Ausbau / Fassaden“, wurde diese in zwei Gruppen gesplittet. So stehen Ihnen in Version 2016 zwei separate Assistentengruppen „Ausbau“ und „Fassade“ zur Verfügung.

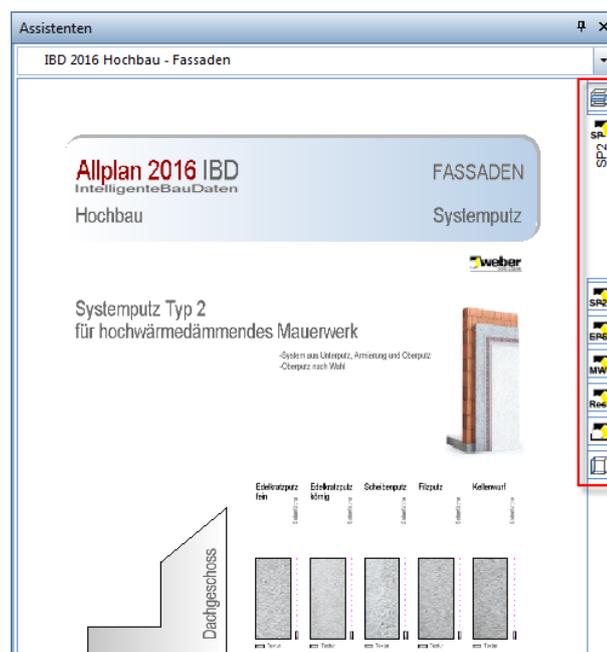


In der Assistentengruppe „Ausbau“ finden Sie wie gewohnt die Räume nach DIN 277 sowie die Ausbaustandards

- Beheizter Raum gegen beheizt
- Beheizter Raum gegen unbeheizt
- Beheizter Raum gegen Erdreich
- Unbeheizter Raum gegen Erdreich



Die neue Assistentengruppe „Fassaden“ enthält - zusätzlich zum bereits bekannten allgemeinem Fassadenassistent - die Assistenten:



- Systemputz
- Wärmedämmende Systemputze
- WDVS EPS
- WDVS Mineralwolle
- WDVS Resol
- Bautenschutz / Abdichtungen

Der neue Assistent „Systemputz“

Die Anwendung der zusätzlichen Fassadenassistenten erfolgt in gewohnter Arbeitsweise. Die Attributvorschlagswerte sind Hersteller produktspezifisch angepasst und ergänzt worden. Die zur Auswertung eingegebenen Bauteile aus den Assistenten steuern im AVA-Programm die Mengen in den Positionen mit bereits vollständig vordefinierten Parametern wie z.B.: Kurz- und Langtexten, Vorschlagspreise, Baubeschreibungen und DIN276 Zuordnungen.

Assistenten
✖

IBD 2016 Hochbau - Fassaden

Allplan 2016 IBD

IntelligenteBauDaten

Hochbau

FASSADEN

Systemputz

Systemputz Typ 2

für hochwärmedämmendes Mauerwerk

-System aus Unterputz, Armeierung und Oberputz
-Oberputz nach Wahl

	Eckleerputz fein	Eckleerputz körnig	Scheibelputz	Flitzputz	Kalkewurf
Dachgeschoss					
Regelgeschoss					
Erdgeschoss					
Sonderflächen					

HINWEISE:

Je nach Auswahl für z.B.: WDVS-Geist) sind bereits sinnvolle Parameter für Flächenanteile (Faktoren) und Qualität (Wirkung) hinterlegt.
In den Eigenschaften beeinflussen Sie über Faktoren die Mengen als prozentualen Anteil der Fassadenfläche.
Faktor 1,0 entspricht 100% der ermittelten Fassadenfläche. Ein Faktor 0,0 entspricht 0% und ermöglicht keine Mengen-Parameter des Elementes.
Die Fassadensassistenten ermitteln zusätzlich Flächen für z.B.: Sonderflächen. Dabei kann in CapEx des Reports das Fertig- oder Rohbaumaß an-
gegeben werden. Bei Fertigmaß wird zur Berechnung zusätzlich die Summe der "Dicke" aller Schichten in den Eigenschaften der Selenbeklebung mit
berücksichtigt. Die Farben der Witter-Putzarten können Sie in der Allplan Standard Farbpalette zusätzlich wählen.

Stand: IBD 2016 - Letzte Änderung: 30.05.2015 Aktuelle Infos

Der neue Assistent „Wärmedämmende Systemputze“

Assistenten
IBD 2016 Hochbau - Fassaden

Allplan 2016 IBD
IntelligenteBauDaten

Hochbau

FASSADEN

Wärmedämmende Systemputze



Systemputz Typ 3, λ 0.05
verbessert den U-Wert

- System aus Unterputz, Armierung und Oberputz
- Verringert U-Wert der Wandkonstruktion
- Oberputz nach Wahl



	Edelputz 100	Edelputz Körng	Seidelputz	Flitzputz	Kellerwul
Dachgeschoss	22mm	22mm	22mm	22mm	22mm
	43mm	43mm	43mm	43mm	43mm
	63mm	63mm	63mm	63mm	63mm
Regelgeschoss	22mm	22mm	22mm	22mm	22mm
	43mm	43mm	43mm	43mm	43mm
	63mm	63mm	63mm	63mm	63mm
Erdgeschoss	22mm	22mm	22mm	22mm	22mm
	43mm	43mm	43mm	43mm	43mm
	63mm	63mm	63mm	63mm	63mm
TG		UG			

Sonderflächen

Erdreich SF

Korrekturfäche

KORREKTURFLÄCHE
Dies ist der Bereich, in dem
geändert wird. Diese
Flächen sind vollautomatisch

HINWEISE:

Je nach Auswahl für z.B.: WDVS(Gerüst) sind bereits sinnvolle Parameter für Flächenanteile (Faktoren) und Querschnitt (Attribute) hinterlegt. In den Eigenschaften beeinflussen Sie über Faktoren die Mengen als prozentualen Anteil der Fassadenfläche.

Faktor 1.0 entspricht 100% der ermittelten Fassadenfläche. Ein Faktor 0.0 entspricht 0% und ermittelt keine Mengen/Positionen des Elementes.

Der Fassadenassistent ermittelt zusätzlich Flächen für z.B.: Bruttoanzahl. Dabei kann je Option des Reports das Fertig- oder Rohbaumaß ermittelt werden. Bei Fertigmaß wird zur Berechnung zusätzlich die Summe der "Dicke" aller Schichten in den Eigenschaften der Seitenkategorie berücksichtigt. Die Farben der Weiterputzarten können Sie in der Allplan Standard Farmpalette zusätzlich wählen.

Stand: IBD 2016 - Letzte Änderung: 24.09.2015
Aktuelle Info

Der neue Assistent „WDVS EPS“

Assistenten
IBD 2016 Hochbau - Fassaden

Allplan 2016 IBD
IntelligenteBauDaten

Hochbau

FASSADEN

WDVS EPS



WDVS mit Polystyrol-Dämmplatten
Baustoffklasse B1 und B2

-Dämmplatte mit WLS 032 - 040
-Oberputz nach Wahl
-Wirtschaftliches WDVS-System



	Erdbehrputz f105	Erdbehrputz Körng	Scheibputz	Flitzputz	Kellenwurf
Dachgeschoss	WALDEI	WALDEI	WALDEI	WALDEI	WALDEI
Regelgeschoss	WALDEI	WALDEI	WALDEI	WALDEI	WALDEI
Erdgeschoss	WALDEI	WALDEI	WALDEI	WALDEI	WALDEI
TG	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche
UG	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche

Sonderflächen

Erdreich SF Korrekturefläche

Sonderfläche: Diese ist der Beton gegang, ist nicht geputzt und färbt. Die Oberflache ist Vollanstrich

HINWEISE:

Je nach Auswahl für z.B.: WDVS-Geist sind bereits sinnvolle Parameter (z.B. Flächenanteile (Faktoren) und Quasim (Attribute)) hinterlegt. In den Eigenschaften beeinflussen Sie über Faktoren die Mengen als prozentualen Anteil der Fassadenfläche. Faktor 1.0 entspricht 100% der ermittelten Fassadenfläche. Ein Faktor 0.0 entspricht 0% und ermittelt keine Mengen-Positionen des Elementes. Der Fassadenassistent ermittelt zugleich Flächen für z.B.: Strukturmaterial. Dabei kann je Option des Reports das Fertig- oder Rohbaumaß ermittelt werden. Bei Fertigmaß wird zur Berechnung zusätzlich die Summe der "Dicken" aller Sonderflächen in den Eigenschaften der Seitenbelegte mit berücksichtigt. Die Farben der Weiser-Putzarten können Sie in der Allplan-Standard-Farmpalette zusätzlich wählen.

Stand: IBD 2016 - Letzte Änderung: 28.08.2015

Aktuelle Infos

Der neue Assistent „WDVS Mineralwolle“

Assistenten
IBD 2016 Hochbau - Fassaden

Allplan 2016 IBD
IntelligenteBauDaten

Hochbau

FASSADEN

WDVS Mineralwolle



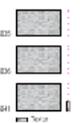
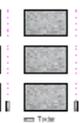
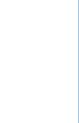
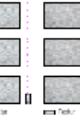
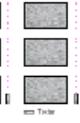
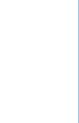
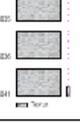
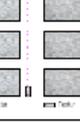
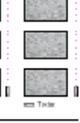
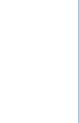
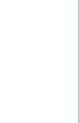
WDVS mit Mineralwolle-Dämmplatten
Baustoffklasse A1 und A2





-Dämmplatte mit WLS 035 - 041
-Oberputz nach Wahl
-Höchster Brandschutz



	Edelstrichputz 1000/1000	Edelstrichputz Körnung 1000/1000	Seibstrichputz 1000/1000	Flitzputz 1000/1000	Kellerwurf 1000/1000
Dachgeschoss					
Regelgeschoss					
Erdgeschoss					
SF					

Sonderflächen

Erdreich SF

Korrekturfäche

KORREKTURFLÄCHE: Diese ist der Standardwert, wenn nicht geändert wird. Sie ist über die Oberfläche mit "Korrekturfäche" zu definieren.

HINWEISE:

Je nach Auswahl für z.B.: WDVS(Gerüst) sind bereits sinnvolle Parameter für Flächenanteile (Faktoren) und Querschnitt (Attribute) hinterlegt. In den Eigenschaften beeinflussen Sie über Faktoren die Mengen als prozentualen Anteil der Fassadenfläche.

Faktor 1.0 entspricht 100% der ermittelten Fassadenfläche. Ein Faktor 0.0 entspricht 0% und ermittelt keine Mengen/Positionen des Elementes.

Der Fassadenassistent ermittelt zusätzlich Flächen für z.B.: Strukturmittel. Dabei kann je Option des Reports das Fertig- oder Rohbaumaß ermittelt werden. Bei Fertigmäß wird zur Berechnung zusätzlich die Summe der "Dicke" aller Schichten in den Eigenschaften der Seitenkante mit berücksichtigt. Die Farben der Weiterputzarten können Sie in der Allplan Standard Farmpalette zusätzlich wählen.

Stand: IBD 2016 - Letzte Änderung: 28.06.2015 Aktuelle Info

Der neue Assistent „WDVS Resol“

Assistenten
IBD 2016 Hochbau - Fassaden

Allplan 2016 IBD
IntelligenteBauDaten

Hochbau

FASSADEN

WDVS-Resol



WDVS mit Resolhartschaum-Dämmplatten
Baustoffklasse B1

- Dämmplatte mit WLS 021 - 022
- Oberputz nach Wahl
- Sehr schlanker Systemaufbau



	Einstrichputz f101	Einstrichputz Körng	Scheibelputz	Flitzputz	Kellenwurf																									
Dachgeschoss	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
Regelgeschoss	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
Erdgeschoss	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>EWK 100 02 100</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> <tr><td>RS 021</td></tr> </table>	EWK 100 02 100	RS 021	RS 021	RS 021	RS 021
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
EWK 100 02 100																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
RS 021																														
SF	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> </table>	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> </table>	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> </table>	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	<table border="1" style="width: 100%; text-align: left;"> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> <tr><td>Sonderfläche</td></tr> </table>	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche	Sonderfläche						
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														
Sonderfläche																														

Sonderflächen

Erdreich SF

Korrekturfäche

SONDERFLÄCHE
Diese ist der Bereich, in dem sich
Sonderflächen befinden.
Die Oberflächentypen sind hier zu wählen.

HINWEISE:

Je nach Auswahl für z.B.: WDVS-Geist sind bereits sinnvolle Parameter (z.B. Flächenanteile (Faktoren) und QuerRM (Anzahl)) hinterlegt. In den Eigenschaften beeinflussen Sie über Faktoren die Mengen als prozentualen Anteil der Fassadenfläche. Faktor 1.0 entspricht 100% der ermittelten Fassadenfläche. Ein Faktor 0.0 entspricht 0% und ermittelt keine Mengen-Positionen des Elementes. Der Fassadenassistent ermittelt zugleich Flächen für z.B.: Strukturmaterial. Dabei kann je Option des Reports das Fertig- oder Rohbaumaß ermittelt werden. Bei Fertigmaß wird zur Berechnung zusätzlich die Summe der "Dicken" aller Sonderflächen in den Eigenschaften der Seitenbalken mit berücksichtigt. Die Farben der Wetzputzarten können Sie in der Allplan Standard Farmpalette zusätzlich wählen.

Stand: IBD 2016 - Letzte Änderung: 28.08.2015 Aktuelle Infos

Der neue Assistent „Bautenschutz / Abdichtungen“

Dieser Assistent beinhaltet UG-Geschossräume, die nach folgenden Lastfällen gelistet sind:

- Bodenfeuchte und nicht stauendes Wasser
- Aufstauendes Sickerwasser
- Grundwasser
- WU-Beton

Je nach Lastfall-Auswahl werden alle benötigten Positionen für die Mengenermittlung angelegt. Zur Vollständigkeit des gewählten Abdichtungs-Systems bitte das Attribut "BP_Abdichtung" an der Bodenplatte einstellen!

Assistenten

IBD 2016 Hochbau - Fassaden

Allplan 2016 IBD
IntelligenteBauDaten

FASSADEN

Hochbau

Bautenschutz / Abdichtungen

weber

Bautenschutz-Systeme
für alle auftretenden Lastfälle

BODENFEUCHTE UND NICHTSTAUENDES SICKERWASSER

EG

UG

Rechtsabdichtung
schweiß

2x-Stärke-Dickenschichtung (PMBC)
Polypropylen

2x-Stärke-Dickenschichtung (PMBC)
Polypropylen

2x-Stärke-Dickenschichtung (PMBC)
Polypropylen

AUFSTAUENDES SICKERWASSER

EG

UG

Rechtsabdichtung
schweiß

2x-Stärke-Dickenschichtung (PMBC)
Polypropylen

2x-Stärke-Dickenschichtung (PMBC)
Polypropylen

2x-Stärke-Dickenschichtung (PMBC)
Polypropylen

GRUNDWASSER

EG

UG

Rechtsabdichtung
schweiß

2x-Stärke-Dickenschichtung (PMBC)
Polypropylen

2x-Stärke-Dickenschichtung (PMBC)
Polypropylen

WU-BETON

EG

UG

Rechtsabdichtung
schweiß

2x-Stärke-Dickenschichtung (PMBC)
Polypropylen

HINWEIS:

Je nach Lastfall-Auswahl werden alle benötigten Positionen für die Mengenermittlung angelegt.
Zur Vollständigkeit des gewählten Abdichtungs-Systems bitte das Attribut "BP_Abdichtung" an der Bodenplatte einstellen!

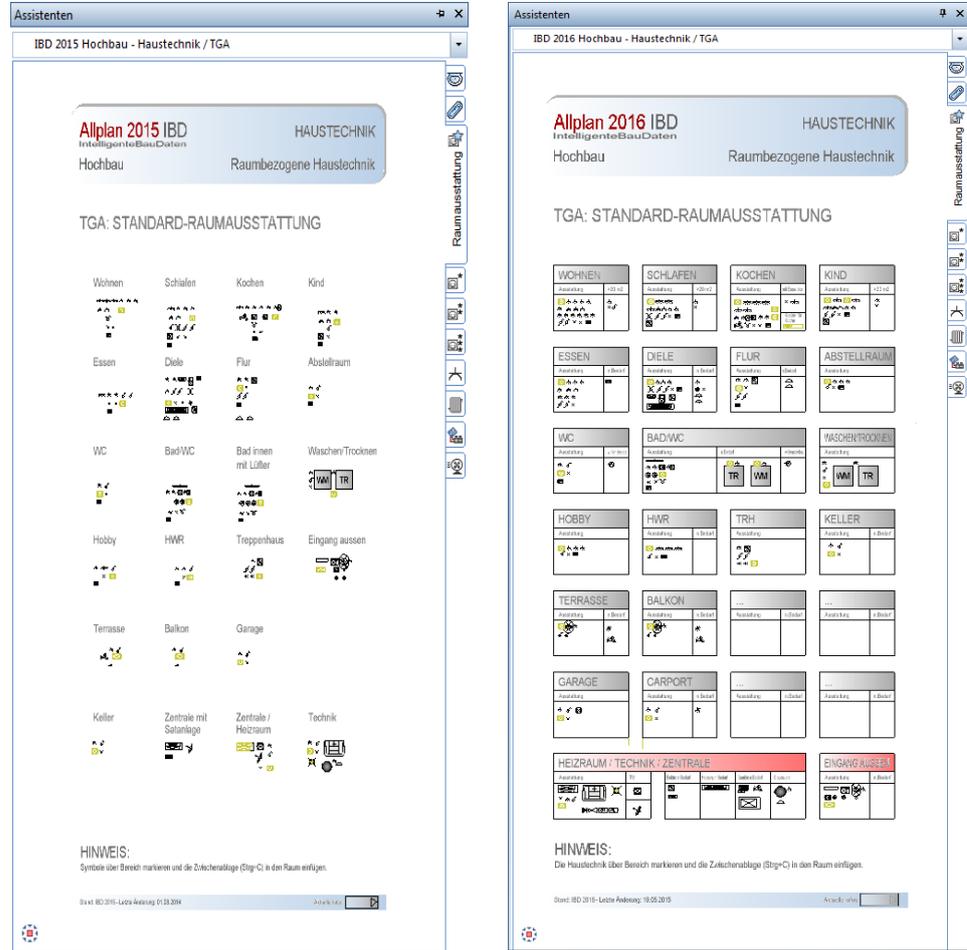
Stand: IBD 2016 - Letzte Änderung: 18.09.2016

Aktuelle Infos

Änderungen in bestehenden Assistenten

Der Assistent „Haustechnik - Raumausstattung“

Dieser Assistent erscheint im neuen Layout analog zu den HEA-Standard-Assistenten. Auch hier wird nun nach Grundausrüstung und Bedarf kategorisiert.



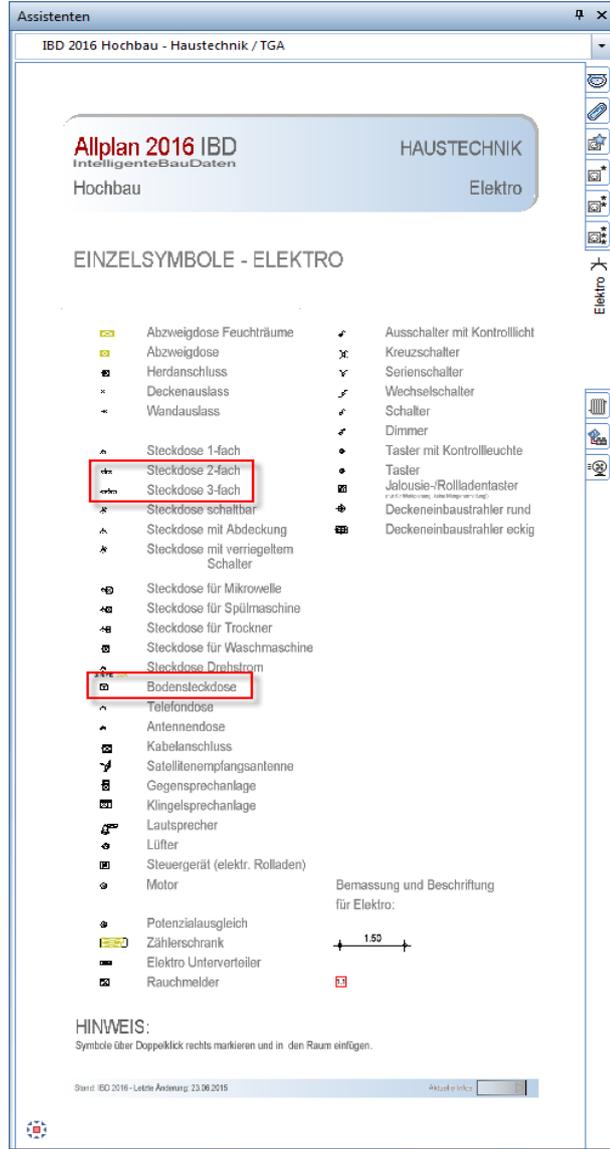
Es erfolgte eine Neugliederung der technischen Ausstattung. Unter der Rubrik „Heizraum/ Technik/ Zentrale“ finden Sie die technische Ausstattung, die nicht unmittelbar zur Heizungsinstallation gehört.

HEIZRAUM / TECHNIK / ZENTRALE					
Ausstattung	TV	Elektro n.Bedarf	Hebung n.Bedarf	Sanitär n.Bedarf	Staubsaug.

Die umfangreiche Bibliothek der Heizanlagen, Kamine und Installationsschächte verbleibt im Assistenten „Heizung“

Der Assistent „Haustechnik - Elektro“

Die 2-fach und 3-fach Steckdosen werden als Doppel- und Dreifachsteckdose ermittelt und nicht mehr als Einzelelemente. Die Bodensteckdose ist neu hinzugekommen.



Nevaris - Mengen

Projekt: TEST 150709
 Ersteller: Nicole.Stoeber
 Datum / Zeit: 10.07.2015 / 13:41
 Hinweis:

Codetext	Bauteil-ID	Bezeichnung	Kurztext Funktion	Abmessungen	Menge	Einh
	052.020040		Mantelleitung NYM-J bzw. NYY-J	3x2,5²	8,000	m
	052.020070		flex. Kunststoffpanzerrohr, EN 20		7,000	m
	052.030132		Schuko-Steckdose (Doppeldose)		1,000	St
	052.030134		Schuko-Steckdose (Dreifachdose)		1,000	St

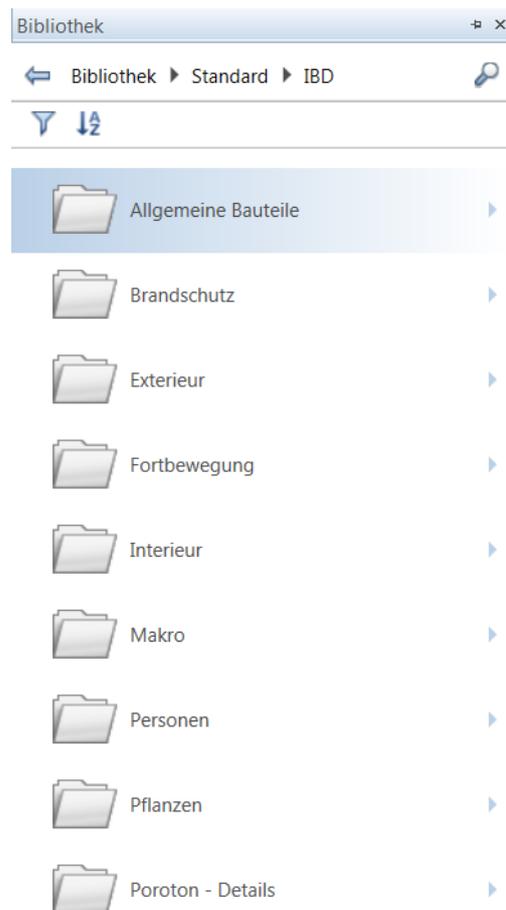
Neue Struktur der Bibliothek

Die Bibliothek wurde mit Allplan 2016 seitens der Dateistruktur überarbeitet. Der wesentliche Unterschied ist der veränderte Speicherort der Symbole. Diese werden nicht mehr auf dem Serverpfad im Netzwerk (.../STD), sondern lokal (.../ETC) verwaltet. Dies hat den Vorteil, dass der Datenverkehr minimiert und der Speicherplatz des Servers geschont wird.

In diesem Zusammenhang wurden auch die Symbolordner namentlich neu strukturiert.

Die früheren Ordner IBD Außenanlagen mit Personen, Autos und Staffage, sowie IBD Details wurde im Ordner IBD integriert.

Die Pflanzen und Personen haben nun gleichlautende Gruppennamen.



Gruppe Fortbewegung – Autos

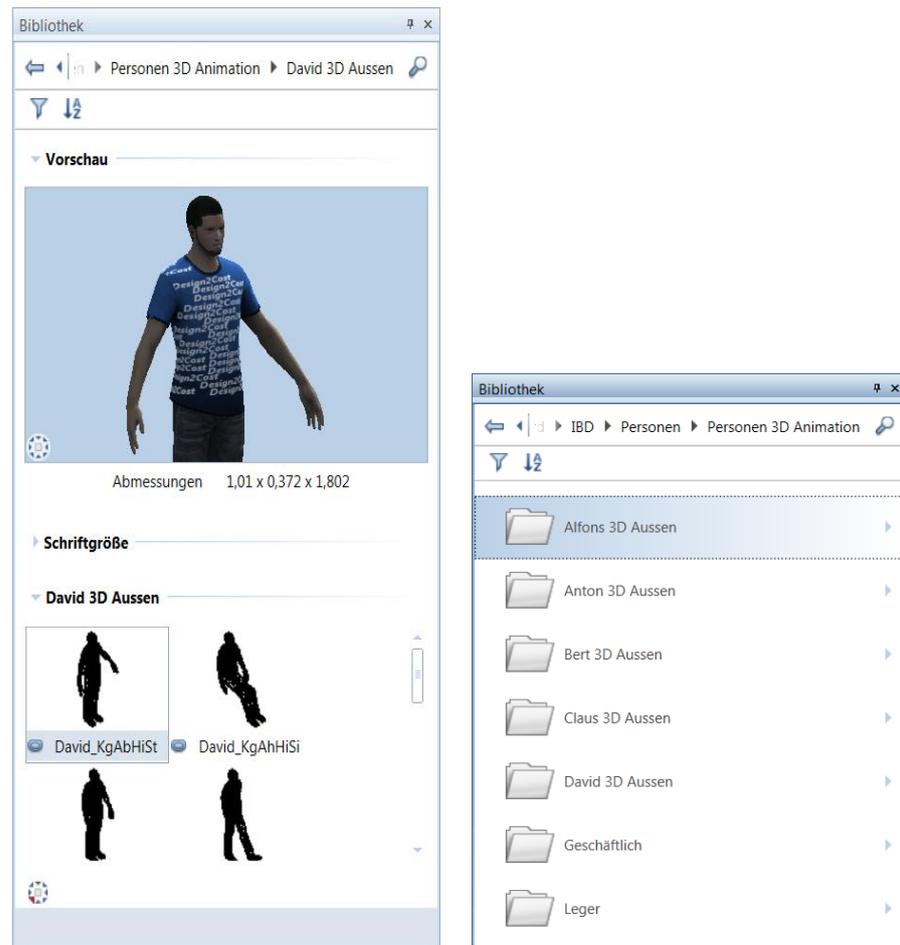
Die Autos findet man in den Bereichen „Fortbewegung“.



Dabei sind bei einem Autotyp z.B.: BMW i8 immer alle Darstellungsmöglichkeiten vereint. Die 2D Darstellung, Ansichten und das 3D Modell für die Animation und je nach Zeichnungstyp eingestellte Grundriss Darstellung.

Gruppe Personen

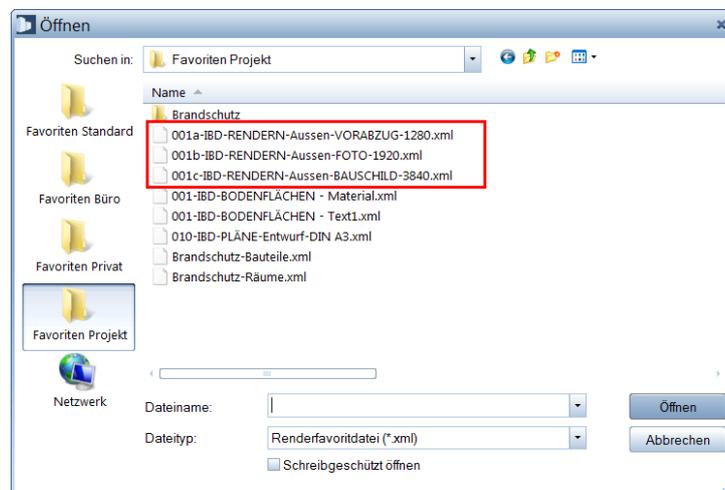
Die Personen findet man in den Bereichen „Personen“.



Dabei sind in der Gruppe 3D Personen alle 3D Personen für die Animation. In der Gruppe geschäftlich und leger gibt es die Personen als „3D Scheiben“ die eher für gerenderte Bilder konzipiert sind.

Optimierte Rendereinstellungen im Vorlaufprojekt

Aufgrund der neuen Funktion in Allplan 2016 "Ambient Occlusion" für besserer Schattenwirkungen beim Einzelbild rendern wurden die Favoriten der Einstellung neu definiert. Dies sind in den Favoriten Projekt im Vorlaufprojekt IBD Hochbau.



Die Datei 001a-IBD-Rendern-Aussen-VORABZUG-1280 ist für dein schnelles "Probe" rendern am Bildschirm mit einfachen Qualitäts-Einstellungen gedacht.

Die Datei 001b-IBD-Rendern-Aussen-VORABZUG-1920 erzeugt ein gutes Render-Ergebnis im FULL-HD-Format mit 1920 auf 1050 Pixeln in mittlerer Qualität. Diese reicht für Ausdrücke bis DIN A4 oder zur Verwendung in Plänen bei Planköpfen.

Die Datei 001c-IBD-Rendern-Aussen-BAUSCHILD-3840 erzeugt ein Render-Ergebnis in Anlehnung an das neue ULTRA-HD-Format mit 3840 auf 20100 Pixeln in hoher Qualität zur Verwendung z.B.: als Bauschild. Diese Einstellung benötigt einige Zeit und sollte während Pausen oder gegen Feierabend oder über Nacht verwendet werden.

Die Favoriten finden Sie bei Aufruf der Funktion "Einzelbild rendern" oder mit dem Tastaturkürzel F2 in den Favoriten Projekt.



Die Einstellung "Ambient Occlusion" sowie die neuen Formate im Verhältnis 16:9 sind dabei bereits eingestellt.

Ein Ergebnis zwischen Version 2015 und 2016 könnte folgendermaßen aussehen.

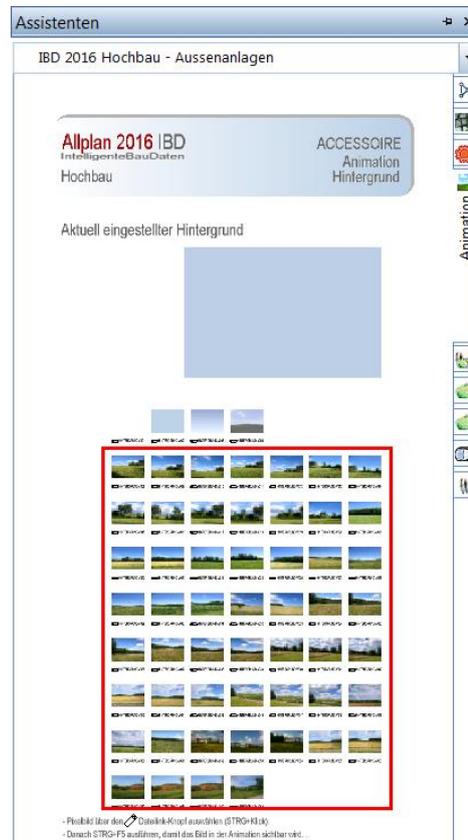


Dabei werden die Schatten in Übergängen von 2 Bauteilen im Randbereich stärker betont. Zudem sieht man im Beispiel nochmals den Unterschied der Glaseinstellungen.

Hintergründe Animation im einheitlichen Format "Ultra HD – 16:9"

Passend zu den neuen Einstellung für Einzelbild rendern wurden auch die Hintergrundbilder der Animation angepasst. Alle Hintergrundbilder die ein reales Hintergrund Foto haben wurden dabei auf das Format 3840x2100 Pixel angepasst. Somit entspricht das Ver-

hältnis den heutigen Monitoren. Auch wird dann das Gebäude mit Hintergrund nach dem Rendern ohne störende Seitenränder dargestellt. Und eine Nachbearbeitung durch entfernen der Ränder entfällt.



Ein Ergebnis zwischen 2015 und 2016 könnte folgendermaßen aussehen.



Ergebnis 2015 - je nach Rendergröße und Proportion und Hintergrundbild



Ergebnis 2016 - optimierte Einstellung zwischen Hintergrund, Render Einstellung und Proportion im Verhältnis zum Bildschirm.

Neuerungen in Allplan IBD Industriebau Planungsdaten

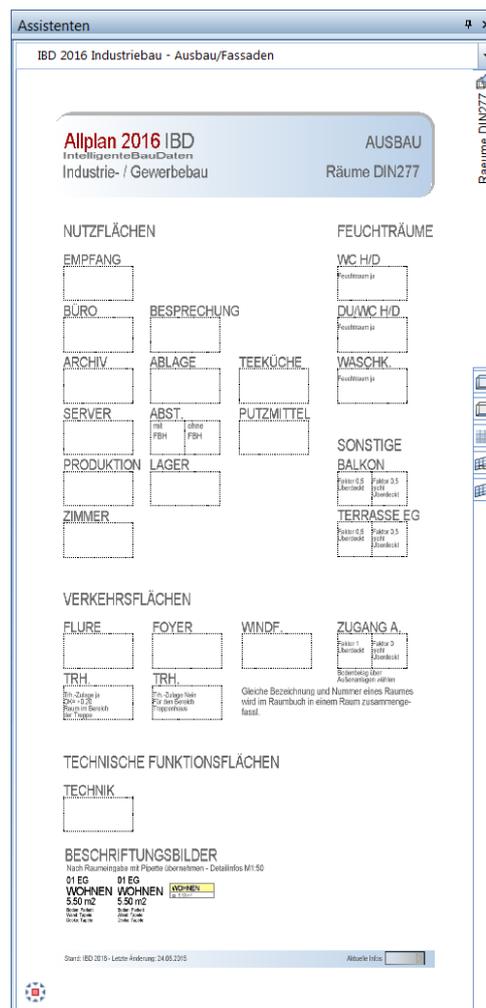
Neue Assistenten Industriebau

Der Industriebau Assistentengruppe „Ausbau/ Fassaden“ wird durch folgende Assistenten erweitert:

- AUSBAU - Räume DIN277
- AUSBAU - Bodenbeschichtungen
- AUSBAU - Boden-/ Wandfliesen

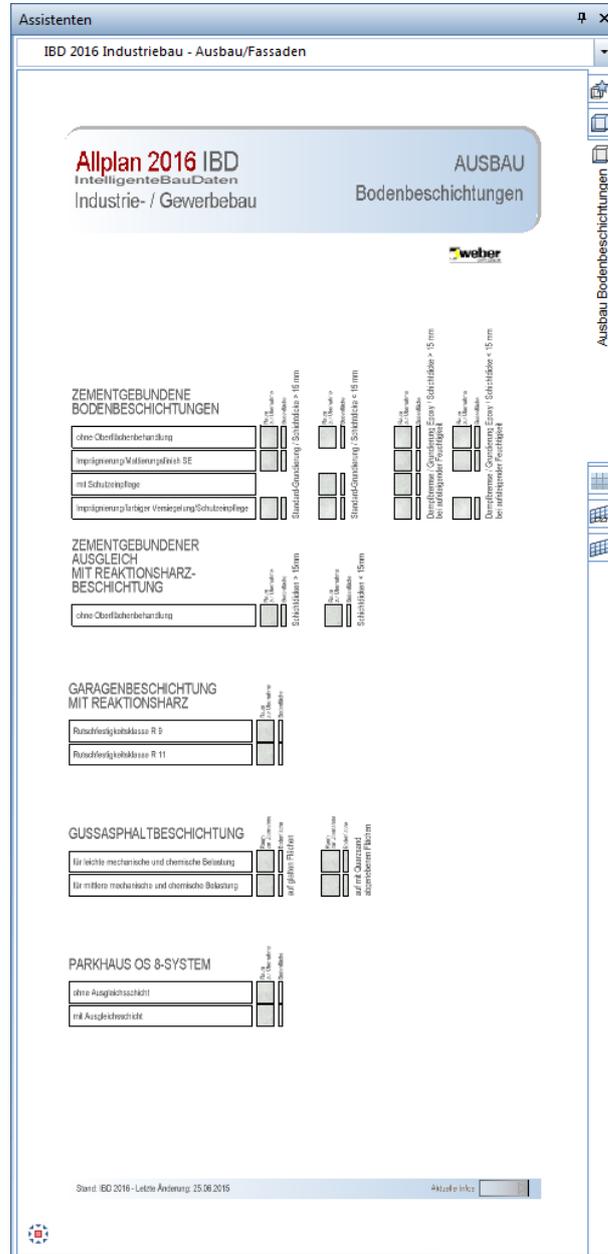
Der neue Assistent „Räume DIN277“

Dieser Assistent bietet dem Anwender bereits gängige, vorgelegte Ausbauräume an. Diese haben neben dem Ausbau und der Funktion auch korrekte DIN277 Zuordnungen. So erhalten Sie ohne AVA-Anbindung auch ausgestattete Räume für die Visualisierung und die Auswertung nach DIN277 als Flächenreport.



Der neue Assistent „Bodenbeschichtungen“

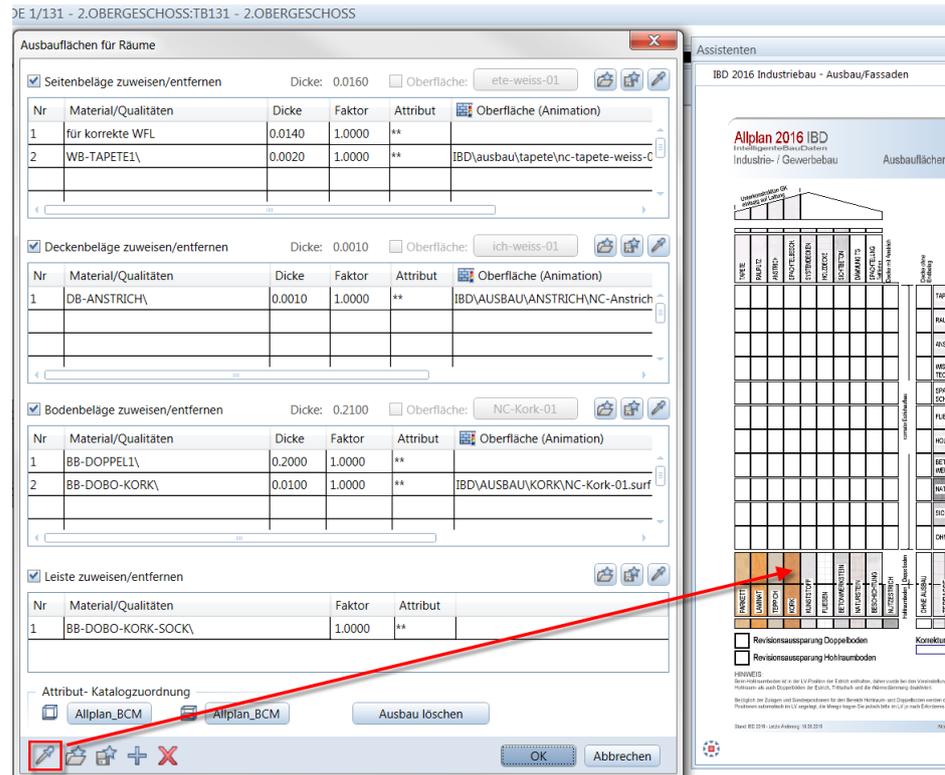
Dieser Assistent bietet spezielle Bodenbeschichtungen je nach Beanspruchungsart mit diverser Oberflächenbehandlung und Rutschfestigkeitsklassen speziell für die gewerbliche Nutzung.



Änderungen in bestehenden Assistenten

Der Assistent „Industriebau-Ausbau“ wurde durch die Informationen aus dem analogen Assistenten „Hochbau-Ausbau“ ergänzt. Der Anwender spart sich dadurch bei der Eingabe den Wechsel zum IBD Hochbau und kann neben dem Boden auch noch die Seiten,- und Deckenbeläge auswählen.

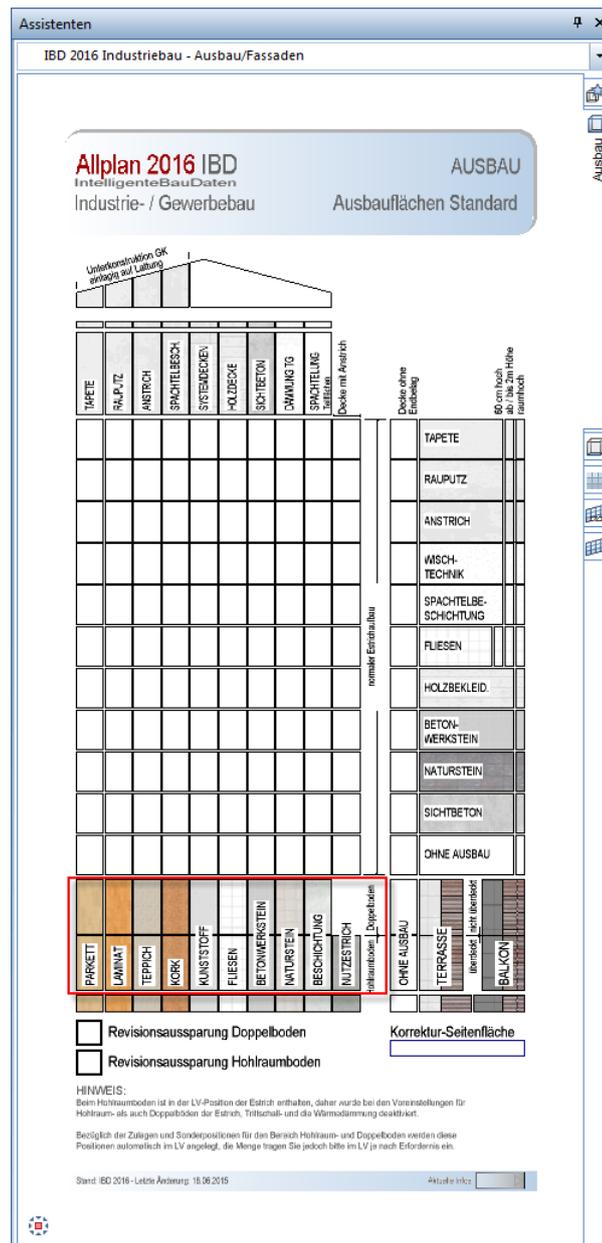
Der Unterschied zum Hochbau besteht im Bodenaufbau. Im oberen Bereich der Rechtecke sind die normalen Bodenbeläge wie im Hochbau definiert. Zusätzlich können Hohlraum- und Doppelböden im unteren Bereich aktiviert werden, durch Anwahl der Pipette des Bodenbelages in der Ausbaumaske.



Beim Hohlraumboden ist in der LV-Position der Estrich enthalten, daher wurde bei den Voreinstellungen für Hohlraum- als auch Doppelböden der Estrich, Trittschall- und die Wärmedämmung deaktiviert.

Bezüglich der Zulagen und Sonderpositionen für den Bereich Hohlraum- und Doppelböden werden diese Positionen automatisch im LV angelegt, die Menge tragen Sie jedoch bitte im LV oder in den Attributen je nach Erfordernis ein.

z.B. Brandschottlänge > muss über die Planung manuell ermittelt und als Attributwert eingetragen werden.



Bauelemente (Allplan BCM) IBD 2016

Bauelemente zur Verwendung in Allplan BCM

Seit der Version 2015 wird keine neue Version Allplan Baukosten mehr ausgeliefert. Sie können jedoch die aktuellen Bauelemente IBD 2016 in die bestehende Version Allplan Baukosten BCM 2014 installieren. Dazu erhalten Sie einen neuen Freischaltcode im Allplan-Connect.

Die neuen Elementstämme und das neue Stamm-LV werden die IBD-schreibgeschützten Stammdaten IBD 2015 ersetzen. Daher müssen diese kopiert und gesichert werden, sofern man den Datenbestand erhalten möchte.

Sie können gezeichnete und berechnete Projekte mit Allplan Planungsdaten Version 2015 auch mit den neuen Elementstämmen und dem Stamm-LV 2016 verwenden.

Die Vorgehensweise zur Stammdatenpflege von eigenen Positionen und Preisen entnehmen Sie der IBD Installationsanleitung im Kapitel „Datenupdate“.

Neuerungen Bauelemente IBD 2016

DIN 277-Kennwerte für Bauteile

Als zusätzliche Plausibilitäts- und Mengenkontrolle wurden die Bauteile

- Außenwand
- Innenwand
- Bodenplatte
- Dachhaut
- Decke
- Außenanlagen

mit DIN 277-Kennwerten versehen. Über die Mengenauswertung werden diese Mengen ins AVA übernommen.

Beispiel: Report mit Kennwert der Außenwandfläche in Allplan.

Nevaris - Mengen

Projekt: Hochbau 2016
 Ersteller:
 Datum / Zeit: 09.07.2015 / 16:55
 Hinweis:

Codetext	Bezeichnung	Kurztext	Menge	Einheit
012.040010-HLZ6_0,8-30		Aussenmauerwerk aus Ziegel	51,725	m2
018.010020-Bitumendachbahn		Waagerechte Abdichtung	6,207	m2
DIN277_AWF		DIN 277 - AWF: Aussenwandflächen	51,725	m2

Allplan Design2Cost 1/1

Somit kann der „Kalkulator“ die reinen Mengen der jeweiligen Bauteile in dem Verzeichnis DIN277 in NEVARIS sehen.

Leistungsverzeichnis: 039 - DIN 277 - Kennwerte

Ordnungszahl	Telleistungsnummer	Typ	Kurztext	Menge	Einheit
LV DIN 277 - Kennwerte					
01	DIN277_BRI	T1	BRI - Rauminhalte		
01.10	DIN277_BRI_Bemerkung	P	++++ BRI - Brutto-rauminhalte - Neubau	3,000	St
01.20	DIN277_BRI_B_a	P	BRI - Brutto-rauminhalt B a - Neubau	3,088,080	m3
02	DIN277_BGF	T1	BGF - Bruttogrundflächen		
02.10	DIN277_BGF_Bemerkung	P	++++ BGF - Bruttogrundflächen - Neubau	3,000	St
02.20	DIN277_BGF_B_a	P	BGF - Bruttogrundfläche B a - Neubau	1,020,545	m2
03	DIN277_Flächen_NGF	T1	NGF - Nettogrundflächen		
03.10	DIN277_Flächen_NGF_Bemerkung	P	++++ DIN 277 - Nettogrundflächen - Neubau	95,000	St
03.20	DIN277_Flächen_NGF-NF_Terrassen	P	DIN 277 - Nettogrundfläche B NF (Nutzfläche) - Neubau	36,059	m2
03.40	DIN277_Flächen_NGF-VF	P	DIN 277 - Nettogrundfläche B VF (Verkehrsfläche) - Neubau	149,618	m2
03.20	DIN277_Flächen_NGF-NF	P	DIN 277 - Nettogrundfläche B NF (Nutzfläche) - Neubau	893,804	m2
04	DIN277_Flächen_WFLVO	T1	WFLVO - Wohnflächenverordnung		
04.10	DIN277_Flächen_WFLVO_Bemerkung	P	++++ DIN 277 - Wohnflächenverordnung	95,000	St
04.20	DIN277_Flächen_WFLVO-Wohnfläche	P	DIN 277 - Wohnfläche - Neubau	786,345	m2
04.40	DIN277_Flächen_WFLVO-keine Wohnfläche	P	DIN 277 - keine Wohnfläche - Neubau	127,564	m2
04.170	INFO_DIN277-Rauminhalte_gur	P	nur zur Gegenkontrolle: Summe Rauminhalte o. DIN277-Einstellungen - Neubau	3,048,669	m3
04.200	INFO_DIN277-Raumflächen_gur	P	nur zur Gegenkontrolle: Summe Raumflächen o. DIN277-Einstellungen - Neubau	1,079,481	m2
05	DIN277_Wandflächen	T1	AWF / IWF - Wandflächen		
05.20	DIN277_IWF	P	DIN 277 - IWF: Innenwandflächen	1,016,526	m2
05.20	DIN277_AWF	P	DIN 277 - AWF: Aussenwandflächen	708,634	m2
06	DIN277_Dachflächen	T1	DAF - Dachflächen		
06.20	DIN277_DAF	P	DIN 277 - DAF: Dachflächen	335,056	m2
07	DIN277_Gründungsflächen	T1	GRF - Gründungsflächen		
07.20	DIN277_GRF	P	DIN 277 - GRF: Gründungsflächen	864,637	m2

Farbzuschlag Fenster

Die Fensterattribute sind um die Attribute „Farbzuschlag“ außen und innen ergänzt worden.

<input checked="" type="checkbox"/>	Text F_Farbzuschlag_aussen	RAL 7016
<input checked="" type="checkbox"/>	Text F_Farbzuschlag_innen	NEIN



Dieses Attribut kann – soweit nicht bereits vorhanden - über „Neues Attribut zuweisen“ an jedes Fenster angehängt und zur Auswertung gebracht werden. Gleiches gilt für die Brandschutzanforderungen.

Brandschutzanforderung Fenster

<input checked="" type="checkbox"/>	Text F_Sicherheitsglas	NEIN
<input checked="" type="checkbox"/>	6.88 F_Sicherheitsglas_Anteil	1.0
<input checked="" type="checkbox"/>	Text F_Schallschutzverglasung	NEIN
<input checked="" type="checkbox"/>	123 F_Brandschutzanforderung	NEIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Text F_Farbzuschlag_aussen	F120 F190
<input checked="" type="checkbox"/>	Text F_Farbzuschlag_innen	F30 F60
<input checked="" type="checkbox"/>	Text F_Ornamentverglasung	F90
<input checked="" type="checkbox"/>	Text F_Sprossen	NEIN
<input checked="" type="checkbox"/>	123 F_Sprossen_Anz_Glasfelder	6 Stck

Auswertung Verschattung als „LV Erstellung“

Die Verschattungsbauteile sind um das Attribut SO_Mengenermittlung_für „LV-Erstellung“ ergänzt worden. Dies ist dieselbe Vorgehensweise wie bei Fenstern. Bei „Kostenberechnung“ werden die Bauteile für eine Kostenberechnung in Stück pro Quadratmeter ermittelt und zusammengefasst. So ändert sich bei Verschattungen alle 0,25m² der Preis bei unterschiedlichen Größen. Für eine Ausschreibung sollen nun die Verschattungselemente in Stück je Verschattungsart und vor allem nach den realen Abmessungen zur Abgabe für den Handwerker ermittelt werden. Diese neuen Positionen erhalten zunächst keinen Preis und müssen über „Nachbearbeitung“ anschließend oder nach Erhalt der Ausschreibung bepreist werden, damit die ursprüngliche Kostenberechnung für diese Gewerke wieder stimmt.

<input checked="" type="checkbox"/>	Attribute	
<input checked="" type="checkbox"/>	Text SO_Rolladenpanzer_Material	Kunststoff
<input checked="" type="checkbox"/>	123 SO_Rolladenbedienung	Gurtwickler
<input checked="" type="checkbox"/>	123 SO_Hochschiebesicherung	NEIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Text SO_Rolladenkasten	automatisch
<input checked="" type="checkbox"/>	Text SO_Rolladenleisten	Kunststoff
<input checked="" type="checkbox"/>	123 SO_Rolladenkasten_Einbauart	Innenroller
<input checked="" type="checkbox"/>	123 SO_Rolladen_Schrägausbildung	automatisch
<input checked="" type="checkbox"/>	123 SO_Mengenermittlung_für	Kostenberechnung
<input checked="" type="checkbox"/>	6.88 V9	Kostenberechnung
<input checked="" type="checkbox"/>	123 Türanschlag	LV-Erstellung

Flachdach Kiesstreifenbreite

Der Flachdachbelag „Begrünung“ hat zur exakteren Ermittlung der wahren Begrünungsfläche das zusätzliche Element „FD_Kiesstreifenbreite“ erhalten, welches man individuell in der Breite anpassen kann. In früheren Versionen konnte dieser Wert nicht verändert werden und es wurde immer bei Gründächern ein 50cm breiter Kiesstreifen angenommen.

The screenshot shows the 'Decke' (Roof) properties in the IBD software. The 'IBD-BAUTEILEIGENSCHAFTEN' (IBD Component Properties) section is expanded, showing various roof layers and their properties. The 'FD_Kiesstreifenbreite' (Roof Gravel Strip Width) property is highlighted with a red box, showing a value of 0.5. Below this, a table lists roof components with their respective quantities and units. The 'Randstreifen aus Kies 16/32' (Gravel Edge Strip 16/32) is highlighted with a red box, showing a quantity of 19,000 m². The 'Kiesfangwinkel, Alu, h=80mm' (Gravel Catchment Angle, Alu, h=80mm) is also highlighted, showing a quantity of 40,000 m. The 'Wartung und Pflege, Laufzeit 4 Jahre' (Maintenance and Care, 4-year service life) is highlighted, showing a quantity of 1,000 psch.

Langtext	Kurztext	Baubeschreibung	Lücken	Mengenberechnung
08.220	021.080190	P	Randstreifen aus Kies 16/32	19,000 m ²
08.230	021.080200	P	Kiesfangwinkel, Alu, h=80mm	40,000 m
08.240	021.080250	P	***WARTUNG UND PFLEGE*** Wartung und Pflege, Laufzeit 4 Jahre	1,000 psch

Auszug von Verbesserungen in der Mengenermittlung bestehender Bauteile

- Die Ermittlung des **Giebelgurtes** erfolgt nun nicht mehr über die Durchschnittshöhe der Wand, sondern über deren **absolute** Höhe.
- An **allen** Stb-Fertigteile, HPW-Wände und FT-Wände wird die **Abdichtung der Stoßfugen** ermittelt
- Pos. „**Rohrdurchführungen abdichten**“ bei Duschen und Badewannen ergänzt
- Detaillierung des Berechnungsansatz für **Bodenaushub** bei Einzelfundamenten
- Automatische Ermittlung **Zulage für Putz** auf runden Wänden
- **Abdichtung** unter **allen** Boden- und Fundamentplatten sowie unter Rampen ergänzt BP_Abdichtung (passend zum gewählten Abdichtungsassistenten).
- Neue Template Positionen im Bereich Elektro-Beleuchtungskörper und Sanitär Accessoires, Montageile
- **Baubeschreibung** im Bereich Elektroarbeiten komplett überarbeitet