

Allplan 2018

Nieuw in Allplan 2018-0

Deze documentatie is met de grootste zorg voorbereid; Eventuele aansprakelijkheid moet echter worden uitgesloten.

De documentatie van ALLPLAN GmbH is gebaseerd op de volledige functionele omvang van het programma, ook al zijn er maar onderdelen van het programma gekocht. Als de beschrijving en het programma niet overeenkomen, zijn de menu's van het programma leidend.

De inhoud van dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Dit document of delen daarvan mogen niet worden gereproduceerd of overgedragen zonder de uitdrukkelijke toestemming van ALLPLAN GmbH, ongeacht de wijze waarop het elektronisch of mechanisch wordt uitgevoerd.

Hierna GH* - Geregistreerd/ Gedeponiseerd Handelsmerk

Allfa® is een GH* van ALLPLAN GmbH, München.

Allplan® is een GH* van Nemetschek Group, München.

Adobe® en Acrobat PDF Library™ zijn GH* van Adobe Systems Incorporated.

AutoCAD®, DXF™ en 3D Studio MAX® zijn GH* van Autodesk Inc. San Rafael, CA.

BAMTEC® is een GH* van Häussler, Kempten.

Microsoft® en Windows® zijn GH* van Microsoft Corporation.

MicroStation® is een GH* van Bentley Systems, Inc.

Onderdelen van dit product zijn ontwikkeld met LEADTOOLS, (c) LEAD Technologies, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Delen van dit product zijn ontwikkeld met behulp van de Xerces Bibliotheek van The Apache Software Foundation.

Delen van dit product zijn ontwikkeld met behulp van de fyiReporting-bibliotheek van fyiReporting Software LLC; Dit wordt vrijgegeven onder de Apache software licentie, versie 2.

Allplan updatepakketten worden gemaakt met behulp van 7-Zip, (c) Igor Pavlov.

CineRender, Render-Engine en onderdelen van de gebruikersdocumentatie Copyright 2014 MAXON Computer GmbH. Alle rechten voorbehouden.

Alle andere (geregistreerde/gedeponeerde) handelsmerken zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren.

© ALLPLAN GmbH, München. Alle rechten voorbehouden.

1e editie, oktober 2017

Origineel document Nr. 180deu01m01-1-TD0917

Inhoud

ALLPLAN 2018 Naar een hoger niveau.....1

Gebruiksvriendelijkheid.....2

Onboarding3

Allplan icoon4

Actionbar10

Inhoud en structuur van de Actionbar 10

Actionbar zoekfunctie..... 13

Actionbar configurator14

Actionbar configurator - 'Select file' tab 14

Actionbar configurator - Tabblad configureren 16

Modelleren in 3D.....20

Nieuwe functie (Shell).....21

Nieuwe Functie Patch23

Nieuwe functie Lijn in 3D-curve invoegen24

Nieuwe Functie 3D-Elementen herstellen26

Nieuwe Functie 3D-Curve uit as en Gradiënt.....27

B-Splines28

3D-Spline als onafhankelijke functie..... 28

B-Splines tekenen 29

3D-Splines bewerken 32

Controlepunten tonen of verbergen..... 39

Nieuwe invoer methoden voor 3D lijnen en vlakken40

Direct wijziging van 3D-elementen42

Werken met geactiveerde 3D-Elementen	43
Zwaartepunt van algemene 3D-lichamen	44
Loft, uitbreidingen.....	45
Boolean Functies, uitbreidingen	47
3D-lichaam of 3D-vlakken langs een vlak splitsen	47
Hoeveelhedenlichaam verbeteringen	49
Attribuut toewijzing aan Hoeveelhedenlichaam	49
De planweergave veranderen van meerdere (geconverteerde) hoeveelhedenlichamen	50
Verdere innovaties	50
Hoeveelhedenlichamen met Palet 'Eigenschappen'	50
Bijschrift van architectuur elementen	51
Verdere verbeteringen en versnellingen	54
Import en Export van 3D-Elementen	56
Ondersteuning van het Rhino 5 Formaat	56
Import van vlakken als lichamen	56
Export/Import van B-Splines	56
 Architectuur.....	57
Vensteropening met offset onder.....	57
Venster en Deur SmartParts met IFC Type	58
Betere 2D weergave van raam en deur SmartParts.....	59
Openingsrichting van schuifdeuren	60
Binnendeur smartparts verbeterd	61
 Visualisering/ Presentatie	62
Renderen.....	63
Nieuwe fysieke Renderer	63
SmartParts en macro's renderen	67
Transparant en spiegelende Materialen	68

Materialen en oppervlakken	69
Instellingen en Proefrenderingen	72
Animatie.....	74
Verbeterde weergave in animatie	74
Ambient Occlusion	74
Eenvoudig samenwerken met Allplan Share	75
Allplan Share	76
Meer informatie over Allplan Share	79
Modellen worden continu ge-upload	81
Verbeterde projectverwerking met Bimplus	82
Verbeteringen in Task Board	83
Het uploaden van modelgegevens naar Bimplus	84
Standaard Bimplus Attribootsets voor Allplan projecten	85
Workflow in een oogopslag	86
Fase 1 - BIM-Manager (met Bimplus)	86
Fase 2 - Planner (met Allplan)	90
Fase 3 - terug naar de BIM Manager of naar de specialist planner	93
Fase 4 – terug bij de planner (met Allplan)	95
IFC interface	Error! Bookmark not defined.
Interface voor de IFC Export	97
IFC Export verbeterd	98
Uitbreidingen van de nieuwe IFC-interface	99
IFC-Objecttype, IFC-Object Subtype.....	100
IFC objecttype, IFC object subtype toewijzen	101
Aanzichten en Sneden	104

Nieuwe Functies voor aanzichten Sneden	104
Aanzicht genereren/ Snede genereren	105
Associatieve labels	108
Engineering/wapening	109
Uitgebreide kleurinstellingen.....	110
Kleur representatie in de plattegrond projectie en in de tekening layout	111
Lijnkleur positieomranding.....	112
Andere weergave opties	112
Sweep wapening langs paden.....	113
Mof en Schroef ingeven	118
Nieuwe Opties voor nettenbijschrift.....	120
Levering, Element converteren-overnemen	121
Rapporten en legendes voor geselecteerde items	122
Localisatie in civiele techniek.....	123
Data uitwisseling met SCIA Engineer	129
Associatieve aanzichten	130
Versnelde hidden line weergave	130
PythonParts	131
Terrein	138
Legende voor Situatieschets	138
Basis	139
Palet Eigenschappen bij element ingave.....	139
Bijvoorbeeld lijn	139
Ander functies	141

Tekst.....	143
Superscript, subscript	143
Alles Tekstblok	143
Rekenmachine	144
Berekenen in het dialoogvenster	144
Interfaces	145
Nieuwe IFC interface.....	145
Rhino interface.....	145
DWG interface	145
DGN interface	146
Filter in het dialoogvenster sublayer	146
Opties.....	147
Objectnavigator (Object palet)	147
Ondersteuning van hogeresolutie schermen.....	147
Layouts, tekeningen.....	148
Andere gebruikersinterface wijzigingen	150
Module 'Objectmanager' is nu de Module 'Attributen'	150
Object palet - nieuwe Sorteringsmogelijkheid.....	150
Dynamisch elementen filter	151
Meer tekens voor hyperlinks	151
Parallel Lijn.....	151
Projectspecifieke gebruikers attributen.....	151
Zoeken naar attributen uitgebreid.....	152
Nieuw attributen sectie	153
Bibliotheken.....	154

ALLPLAN 2018

Naar een hoger niveau

Geachte dames en heren,

Allplan 2018 is de gemakkelijkste en meest toegankelijke BIM-oplossing voor architectuur- en ingenieursteams.

De werksnelheid wordt aanzienlijk verhoogd dankzij een taak- en rol specifieke gebruikersinterface. Alle projectdeelnemers kunnen nu middels een digitale workflow via Cloud based tools met elkaar worden verbonden.

Elk afzonderlijk object en bijbehorende informatie zijn transparant en begrijpelijk zijn voor alle betrokkenen. Dit wordt versterkt door het informatiebeheer via Cloud services. 3D-modellering is verder geoptimaliseerd en de workflow voor het maken en bewerken van sneden en weergaven zijn verbeterd.

Veel succes

ALLPLAN GmbH

Gebruiksvriendelijkheid

Allplan 2018 heeft een nieuwe programma interface. Dit wordt gekenmerkt door duidelijke, nette functie arrangementen.

In het algemeen venster van Allplan 2018 heb je nu functies die je vaak nodig hebt tijdens het werk.

Met de nieuwe **Actionbar** in Allplan 2018 vindt u precies de tools die u nodig heeft voor uw specifieke taak. De **Actionbar** is opgebouwd volgens verschillende "**rollen**" (architect, ingenieur, ...) en taken, zodat bijbehorende functiegroepen voor u beschikbaar zijn bv modelleren, ontwerp of visualisatie (volgens het licentiepakket dat u hebt gekocht). Zoals in een goed gesorteerde gereedschapskist vindt u alle passende Allplan functies in de betreffende groep en kan meteen beginnen. De functionele groepen zijn uniform gestructureerd, compact en intuïtief, zodat ze uw werkprocessen optimaal ondersteunen.

Overeenkomstig met uw licentiepakket is de **Actionbar Configurator** geïntegreerd in de nieuwe **Actionbar**. Hiermee kunt u uw eigen **Actionbar** configureren.

Onboarding

Naast tal van functies hebben we een nieuwe flexibele gebruikersinterface configuratie geïntegreerd in **Allplan 2018**, waarmee u snel toegang krijgt tot onze functies.

Als introductie hiervan zal u een korte Onboarding krijgen bij het voor de eerste keer programma starten van de nieuwe versie, waar in een paar stappen de nieuwe interface wordt geïntroduceerd. Binnen enkele minuten krijgt u dan informatie over de nieuwe actiebalk, de nieuwe titelbalk en de toolbar voor snel toegang.

Onboarding staat los van **Allplan**. U kunt het opnieuw op elk gewenst moment bekijken bij  (rechts bovenaan in de titelbalk)

Allplan icoon

Het icoontje Allplan bevat de Bestand-tools. Samen met de action-bar, resulteert dit in een duidelijke, taakgerichte en opgeruimde gebruikersinterface. Bovendien vergroot dit de werkruimte die voor u beschikbaar is

Belangrijke nieuwe verbeteringen in het Allplan Programma venster

- De belangrijkste functies van het menu “**Bestand**” kunnen worden geopend via het Allplan pictogram  linksboven in de titelbalk. Dit is vooral makkelijk wanneer de menubalk door de **actionbar** is verborgen.



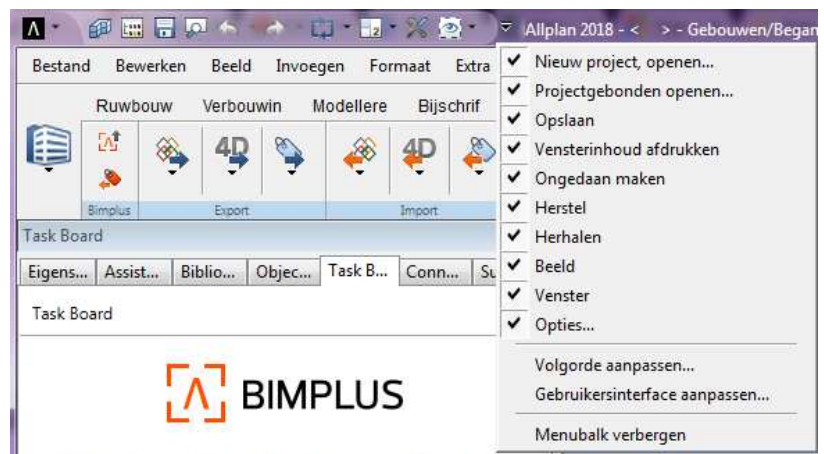
- De BIMplus login bevindt zich nog altijd in de titelbalk.



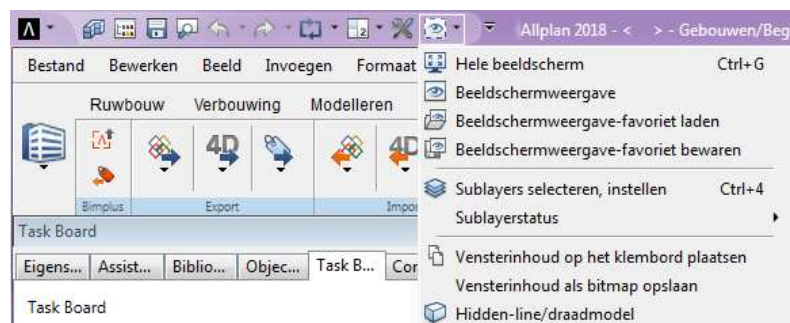
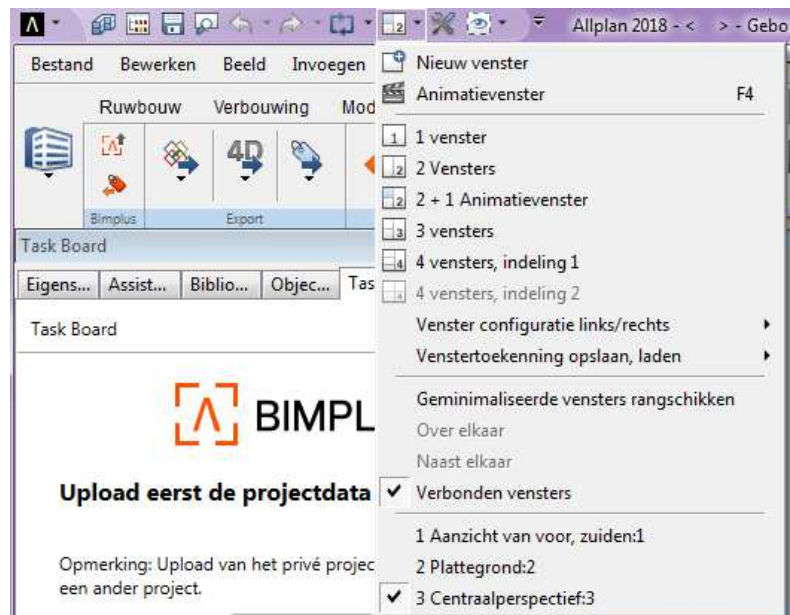
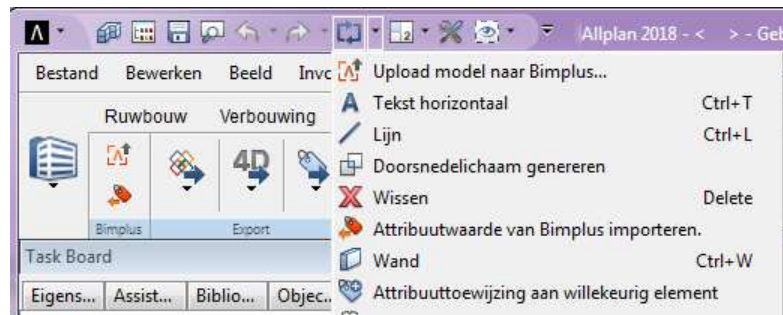
- In de titelbalk kunnen functies nu worden weergegeven dit noemt men **de quick access toolbar**.

De functie selectie volgt uit een keuzelijst. De volgende functies kunnen in de titelbalk worden opgenomen voor snelle toegang:

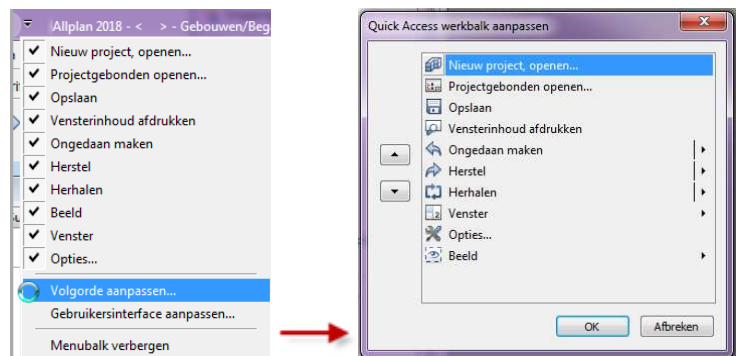
- Project nieuw, openen...
- Projectgebonden openen...
- Opslaan...
- Venster inhoud afdrukken...
- Undo...
- Redo...
- Functie herhalen...
- Beeldschermweergave...
- Vensters...
- Opties...



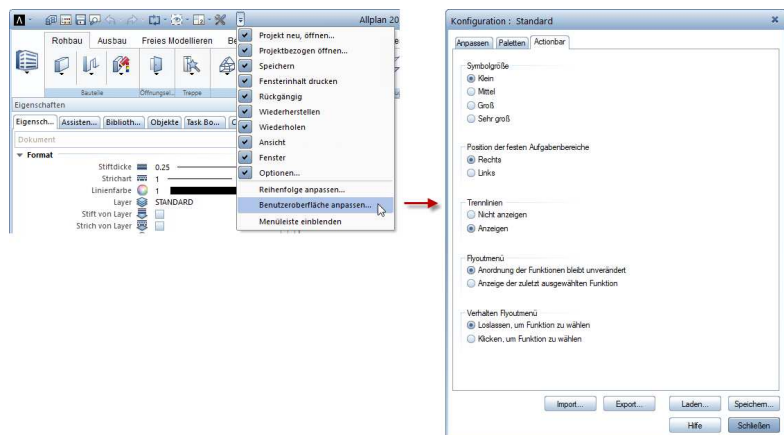
- Bij de functies  **herhalen (shift+E)**,  **Beeldschermweergave** en  **Venster** Verschijnt er in de **quick access toolbar** een dropdown/fly-out lijst met functies.



- De functies in de **Quick Access** toolbar kunnen naar eigen inzicht aangepast worden in de display volgorde.



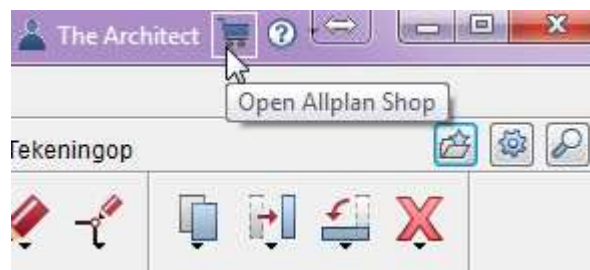
- Aanpassen van de **gebruikersinterface** ... ga naar het dialoogvenster **Configuratie, action toolbar tabblad**, om het uiterlijk van de **Actionbar** te beïnvloeden.



- De menubalk is standaard verborgen en kan hier worden wederom worden weergegeven.



- Aan de rechterkant van de titelbalk kunt u direct toegang krijgen tot de **Allplan Shop**.



- In de dropdown/fly-out lijst van het help pictogram kunt u Allplan Help inschakelen en vindt u informatie over uw Allplan versie.



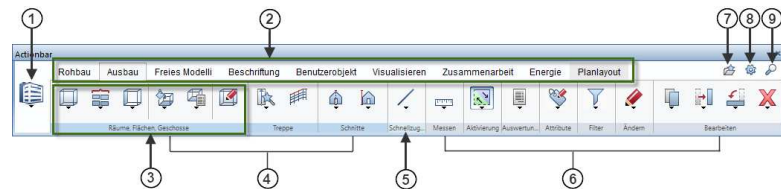
Actionbar

Een van de belangrijkste innovaties in Allplan 2018 is de Actionbar. De functies in de actionbar zijn gegroepeerd volgens rollen en taken hierdoor kunt u de functies veel gemakkelijker en sneller gebruiken, waardoor een gestroomlijnde, taakgerichte aanpak wordt verschaft. De structuur en het uiterlijk van de Actionbar kunnen natuurlijk aangepast worden aan uw eigen behoeften. Dit kunt u doen in de Actionbar Configurator.

Inhoud en structuur van de Actionbar

De Actionbar bevindt zich bovenaan de werkruimte. Indien gewenst sleep en "dock" hem aan de onderkant van het werkgebied. De Actionbar kan naar elke locatie op uw scherm worden gesleept. Door op de linkermuis-knop te dubbelklikken, kan het te allen tijde terug naar de laatste dockingspositie worden verplaatst.

Opbouw van de Actionbar



1 - Rol

2 – Functies geordend op tabbladen

3 – Functiegebied

4 – Veranderende functiegebieden

5 – Quick access/ Snelle toegang functie gebied

6 – Vaste functiegebieden

7 -  **Favoriet laden**

8 -  **Actionbar configurator**

9 -  **Zoeken**

Rol selectie



Kies in het begin een rol (1). Welke **rollen** beschikbaar zijn voor selectie hangt af van de geladen configuratie (7). Als u de [**Standaard**] **Actionbar** hebt geselecteerd, hebt u alle rollen die u heeft gekocht (licentieafhankelijk).

Afhankelijk van de **geselecteerde rol** zijn er verschillende functies (2) beschikbaar. Open een functie door op het betreffende tabblad te klikken. De functies zijn verdeeld in verschillende gebieden. In dit geval wordt onderscheid gemaakt tussen gebieden die in verschillende kleuren zijn gemarkeerd - in veranderende en vaste functiegebieden (3). De veranderende **functiegebieden** (4) zijn specifiek toegewezen aan een geselecteerde taakgroep, b.v. de taakgroep componenten in de module **Ruwbouw**. De vaste functiegebieden (6) zijn permanent opgenomen in alle rollen en taken, bijv. de functiegebieden **Activatie** en **Filter**. Het functiegebied **Quick Access** (5) is toegewezen aan de functies welke intensiever worden gebruikt.

Tijdens de eerste opening van Allplan worden de taakgebieden van de **Actionbar** dichtgevouwen. De fly-out menu's van de weergegeven functies omvatten alle functies in het ineengevouwen gebied.

Als u de muis op de naamregel gaat staan verandert de cursor naar:

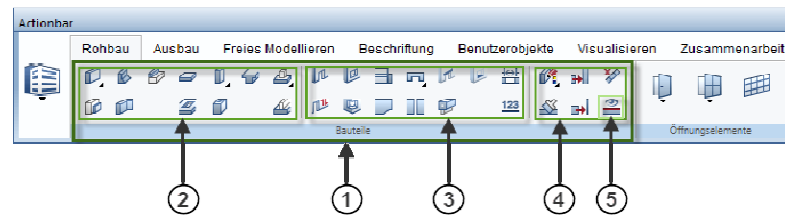


Dubbelklik met de linkermuisknop in de naamregel van het functiegebied om deze te mini-, of maximaliseren. In het gemaximaliseerde functiegebied worden meer functies weergegeven die op hun beurt ook kunnen zijn uitgerust met een fly-out menu's.

Opmerking: Je kunt alle functiegebieden tegelijk uitvouwen of dichtvouwen door met CTRL + Dubbelklik met de linkermuisknop op de naamregel van een taakgebied te klikken. Hoeveel functiegebieden maximaal worden weergegeven, hangt af van de breedte van uw programma venster. De functiegebieden worden uitgebreid van links naar rechts.



Gedetailleerde structuur van een functiegebied



1 - Taakgebied

2 - Functiegroep **aanmaken**

3 - Functiegroep **maken in context**

4 - Functiegroep **wijzigen in context**

5 - Functie

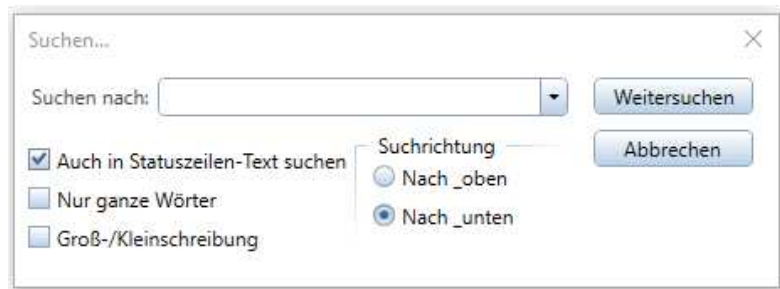


6 - Functiemenu = Fly-Out Menu van een functie

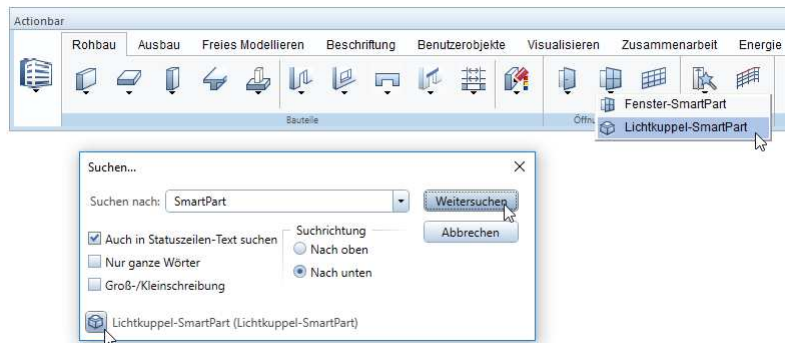
Een uitgebreid taakgebied (1) bevat één of meer functiegroepen (2/3/4). Deze functiegroepen, die optisch gescheiden zijn door verticale lijnen, bestaan uit thematisch overeenkomende functies. Sommige functies zijn uitgerust met fly-out menu's (6), die soortgelijke functies combineren.

Actionbar zoekfunctie

Aan de rechterkant van de **Actionbar** vindt u een gemakkelijke **zoekfunctie**, waarmee u naar functies in de **Actionbar** kunt zoeken.



Vul de naam van de functie, of een deel ervan in de zoekfunctie: Als Allplan de tekst heeft gevonden die u in het vak hebt ingevoerd in de naam van een functie, kunt u het resultaat in het onderste deel van het dialoogvenster Zoek ... zien. Tegelijkertijd opent de Actionbar de rol en taak die deze functie bevat en de functie wordt geaccentueerd. Klik op Doorgaan om meer tools te vinden waarvan de namen de ingevoerde tekst bevatten. Opnieuw opent de Actionbar de rol en taak die de functie bevat, waarbij de functie wordt gemarkeerd. U kunt direct toegang krijgen tot de functie gevonden in het dialoogvenster Zoek ... gewoon door op het pictogram van de functie te klikken.



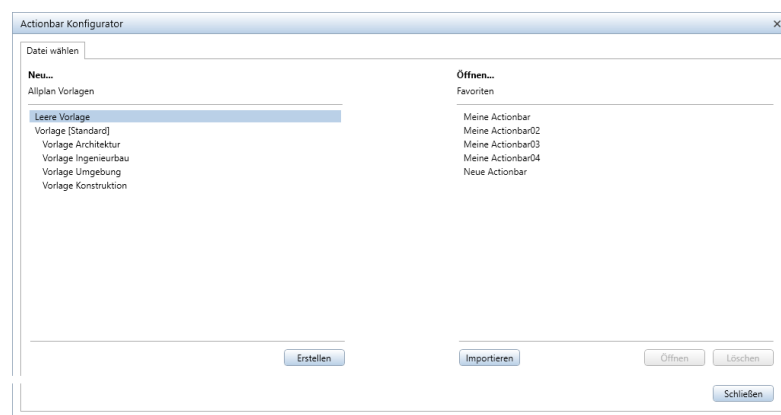
Actionbar configurator

Afhankelijk van het licentiepakket van Allplan dat u heeft gekocht, zijn er twee extra functies beschikbaar aan de rechterkant van de **Actionbar** naast de 🔍 zoekfunctie: 📁 **Favoriet-** en ⚙️ **actionbar configurator** laden. Als u over reeds opgeslagen **actionbar** configuraties beschikt zijn kunt u deze selecteren onder 📁 **favorieten** laden.

Met ⚙️ opent u de **Actionbar configurator**. Hier kunt u een zelf samengestelde **Actionbar** configureren.

Actionbar configurator - 'Select file' tab

Klik om de **Actionbar configurator** te openen. Met deze configurator kunt u uw eigen **Actionbar** maken.



Aan de linkerkant - maak een nieuwe Actionbar

U kunt een nieuwe actionbar configureren in het gebied **Nieuw** (zie hierboven) aan de linkerkant. U kunt kiezen tussen het maken van de nieuwe actionbar op basis van een **sjabloon** (in lijn met de **rollen**) of door op de **Leeg** Template te klikken om een lege Actionbar te krijgen en deze naar eigen wensen te maken. Nadat u een optie hebt geselecteerd, klikt u op **Aanmaken**. Het tabblad Configureren van de Actionbar configurator wordt geopend, een lege Actionbar of

een Actionbar op basis van de geselecteerde template wordt weergegeven.

Aan de rechterkant - importeer, open of verwijder een bestaande Actionbar

De rechterkant van het tabblad **Openen** bevat drie opties. Als u een bestaande Actionbar wilt wijzigen, kunt u een van de genoemde Actionbars **openen** of een Actionbar configuratie importeren. U kunt ook Actionbar configuraties **wissen**.

De Actionbar configuraties onder **Openen** worden opgeslagen in de map:

\Usr\Local\Actionbar

Om een van deze Actionbars te wijzigen, selecteer het en klik op de knop **Openen**.

Het tabblad Configureren van de Actionbar Configurator wordt geopend, waarbij de geselecteerde Actionbar wordt weergegeven. U kunt nu deze Actionbar wijzigen.

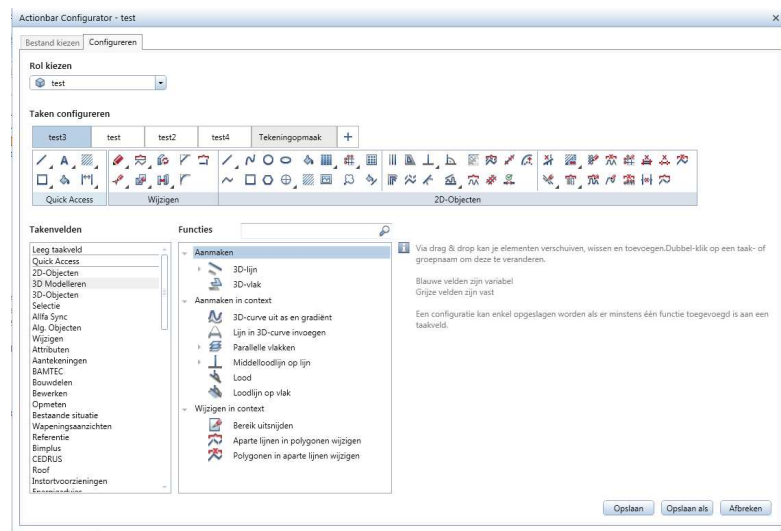
U kunt **Actionbar configurator** laden vanuit elke map. Om dit te doen, klik op de knop **Importeren**, selecteer de benodigde Actionbar in het dialoogvenster **Importeren** activeren en klik op **Open**.

Het tabblad **Configureren** van de **Actionbar configurator** wordt geopend, waarbij de geselecteerde **Actionbar** wordt weergegeven. U kunt nu deze Actionbar aanpassen aan uw wensen en eisen.

U kunt overigens de grootte van het dialoogvenster **Actionbar configurator** configureren met de rechterbenedenhoek van dit dialoogvenster.

Actionbar configurator - Tabblad configureren

Het thema hier is Drag&Drop. Hier kun je alles doen met slepen en neerzetten. Op deze manier kunnen alle elementen worden toegevoegd aan, verplaatst binnen of verwijderd van de Actionbar. Hier zijn elementen taken, taakgebieden, groepen instrumenten en individueel-functies.



In de tabel aan de linkerkant van de **Actionbar configurator** staat een lijst van taakgebieden, groepen van functies (**aanmaken**, **aanmaken in context** en **wijzigen in context**) ZIE PAG 14 LIJST en afzonderlijke functies opgesomd. Ga naar de tabel, selecteer het taakgebied in de linker kolom, de functiegroep of de functie (beide in de rechterkolom) en sleep het geselecteerde element in de Actionbar.

Als u een nieuwe taak wilt toevoegen aan de Actionbar, klikt u op **+**. Als de Actionbar al tenminste één taak heeft met vaste taakgebieden (grijs), gebruikt het programma ook deze vaste taakgebieden voor de nieuwe taak.

Uiteraard kunt u de taken en taakgebieden hernoemen. Om dit te doen, dubbelklik op de naam die u wilt wijzigen.

Om elementen te verplaatsen en te verwijderen, kunt u ook drag-and-drop-operaties gebruiken:

- Klik met de rechtermuisknop op het element (taak, taakgebied, functiegroep of functie) om het te selecteren.
- Houd de linkermuisknop ingedrukt en sleep het element naar een nieuwe positie in de Actionbar of sleep het element weg van de Actionbar om het te verwijderen.

U kunt ook fly-out menu's maken. Klik met de rechtermuisknop op een functie op de Actionbar of in de rechterkolom van de tabel, houd de linkermuisknop ingedrukt en sleep het pictogram van de functie naar een andere functie. Laat de muisknop los. Dit resulteert in een fly-out menu met de verplaatste functie.

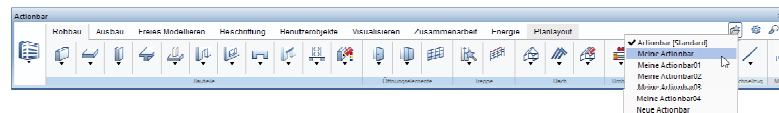
Om de functies duidelijk in een taakgebied te rangschikken, kunt u separators toevoegen via het snelmenu. Wanneer u een taakgebied inklapt, zorgt de separator ervoor dat de eerste functie (= functie linksboven) zichtbaar blijft, terwijl de andere functies op het fly-out menu staan.

Actionbar-configuratie opslaan

Er zijn veel manieren om de **Actionbar** aan te passen aan uw behoeften. Ze worden niet allemaal hier beschreven. Probeer het als-tublieft uit. Door al deze individuele aanpassingen van de **Actionbar** krijgt u een duidelijk, zelfontworpen en naar uw wensen ingedeelde actionbar. Om deze instellingen herhaaldelijk te gebruiken, klikt u op een van de knoppen **Opslaan** of **opslaan als**.

Opslaan zal resulteren in de configuratie van uw **actionbar** in de map: \Usr\Local\Actionbar als *.xml

De Actionbar Configurator wordt gesloten en de nieuw geconfigureerde configuratie is nu beschikbaar in de drop-down keuzelijst bij de functie  Favoriete functie laden.



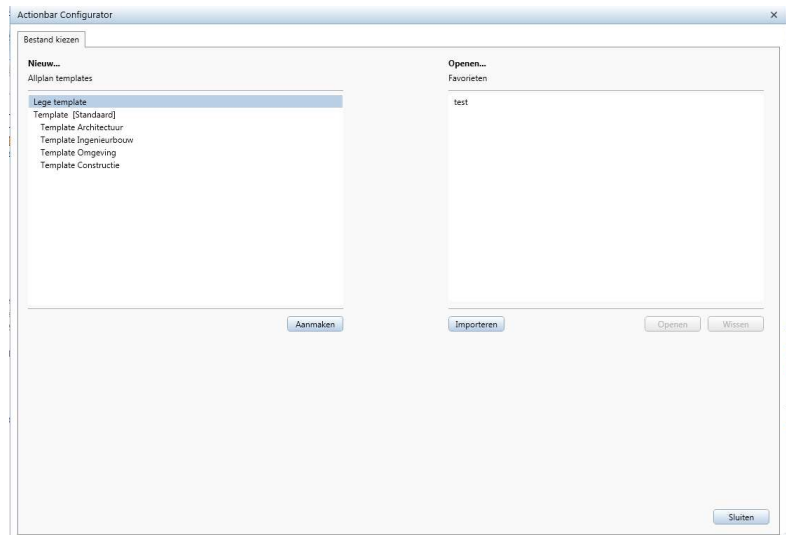
Als u uw **Actionbar-configuratie** op een andere locatie wilt opslaan, klikt u op de knop '**Opslaan als**' in de **Actionbar Configurator**, selecteert u de opslaglocatie in het dialoogvenster en klikt u op **Opslaan**. Uw **Actionbar-configuratie** is opgeslagen als *.xml-bestand.

Actionbar-configuratie importeren

Om te kunnen werken met Actionbar-configuraties die niet zijn opgeslagen in de map:

\Usr\Local\Actionbar

en niet als favoriet kunnen worden ingesteld, is een importfunctie beschikbaar in het menu **Bestand kiezen** in de **Actionbar Configurator**. Open de **Actionbar Configurator** door op  (rechts op de Actionbar) te klikken.



Klik op de knop **Importeren** om toegang te krijgen tot het dialoogvenster **Importeer actionbar**, waar u de opslaglocatie kunt zoeken en selecteer de gewenste Actionbar-configuratie (*.xml-bestand). De **Actionbar Configurator** wordt geopend op het tabblad **Configureren** met de geïmporteerde actionbar. U kunt ook uiterlijk en inhoud volledig volgens uw wensen maken. Wanneer u de geïmporteerde **Actionbar** eindelijk opslaat, is het nu beschikbaar voor selectie in de vervolgkeuzelijst van de  **Favoriete laden**.

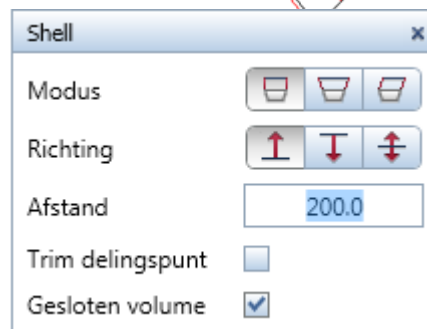
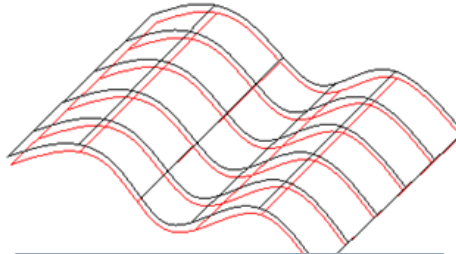
Modelleren in 3D

Een groot aantal optimalisaties op het gebied van 3D-modellering in Allplan 2018 stelt u in staat uw visies zonder compromissen te implementeren: heel eenvoudig, zeer flexibel en met de hoogste precisie.

Nieuwe functies omvatten meerdere modificatie opties m.b.t. formaateigenschappen voor 3D-objecten, **B-splines** voor het snel, precies en flexibel maken van vormen met curves en het modelleren van organisch gevormde gebouwen en infrastructuurconstructies. En last but not least is er de nieuwe '**Shell**' functie. Dit resulteert in uitstekende resultaten met aanzienlijk minder werk.

Nieuwe functie (Shell)

Met de functie  **shell** creëer je door het ingeven van een parallelle afstand een offset van een 3D vlak en creëer je een 3D lichaam.



Met het venster **Modus** wordt bepaald hoe de rechtopstaande randen gecreëerd gaan worden:

-  **Normaalvlak:**
de rechtopstaande randen worden door de vorm bepaald (haaks)
-  **Volgens aangrenzende vlakken:**
hier worden de niet geactiveerde, aangrenzende vlakken geactiveerd en gekoppeld met het nieuw te vormen element.
-  **Bepaalde richting:**
de rechtopstaande randen worden door de gebruiker bepaald door in een ander aanzicht venster met 2 punten de richting te bepalen

De **afstand** tussen het referentieoppervlak en het parallel vlak kan op de volgende manieren worden ingegeven:

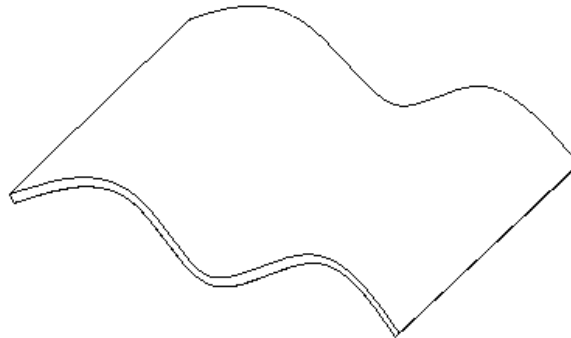
-  **Positieve richting:**
Allplan past de offset toe in positieve richting.
-  **Negatieve richting:**
Allplan past de offset toe in negatieve richting.
-  **Beide zijden:**
De betreffende offset wordt in beide richtingen voor de helft toegepast.

TIP: De richting van het loodrechte oppervlak is afhankelijk van hoe en in welke richting het referentieoppervlak wordt ge-offset.

TIP: De afstand tot het referentieoppervlakken kan ook nul zijn maak je dan, bijvoorbeeld, een identiek oppervlak of deeloppervlak van een lichaam, dat dan kan worden voorzien van een oppervlaktestructuur en geplaatst voor het lichaam om een bepaalde dieptewerking bereiken bij weergave of in de animatie.

Met de optie **Trim delingspunt** bepaal je of driehoekige oppervlakken tussen de geactiveerde referentievlakken en niet-geactiveerde aangrenzende oppervlakken worden ingevoegd, waardoor een zachte overgang wordt gecreëerd.

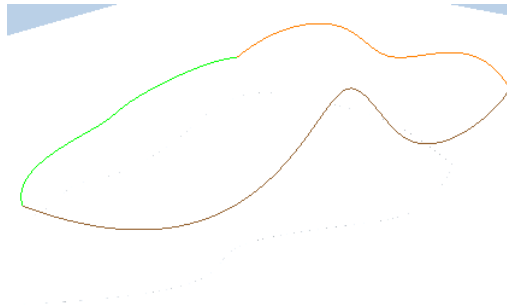
Met de optie **Gesloten volume** kunt u specificeren of een lichaam tussen referentievlakken en parallelle oppervlakken wordt gemaakt.



Nieuwe Functie Patch

Met  **Patch** creëer je vlakke of gebogen oppervlakken uit lijnen/curven of randen van bestaande 3D elementen. De curven en randen moeten een gesloten contour vormen.

TIP:  **Patch** is bijzonder geschikt voor het vullen van spleten tussen aangrenzende oppervlakken of voor het modelleren van daken.



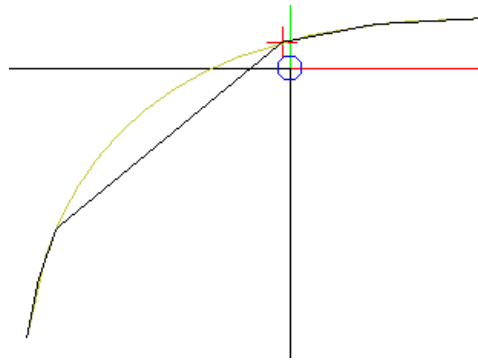
Drie splines als gesloten contour



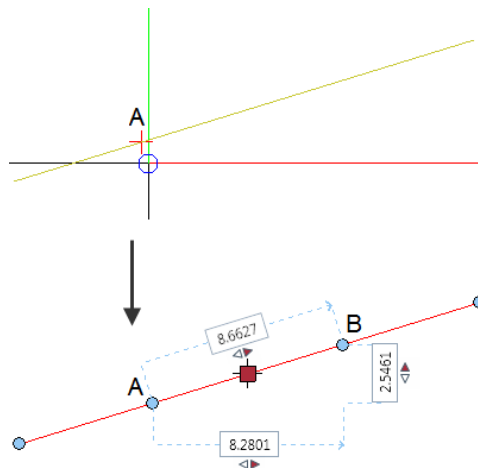
Gekromd vlak

Nieuwe functie Lijn in 3D-curve invoegen

Met de nieuwe functie  **lijn in 3d curve invoegen** (Menu **Model-leren** in de functiegroep **3D Modelleren**) voeg je een lijn lineaire segmenten toe in 3D B-splines, of 3D polylijnen. B-Spline of polygoon worden dus niet opgedeeld, maar blijven een element. Deze functie is zeer geschikt voor het bewerken van b.v. Brug of wegasen.



TIP: Met deze functie kunt u lijnsegmenten invoegen in een 3D-lijn. Zo voeg je punten toe in een 3D-lijn en verdeel ze in secties.



A Uitgangspunt van het lijnsegment
B Eindpunt van het lijnstuk

Nieuwe Functie 3D-Elementen herstellen

In de nieuwe Functie  **3D-Elementen herstellen** zijn reparatie functies gecombineerd, die tot nu toe door de Boolean-functie lichaam verenigen werden gerealiseerd. Zij konden "**één enkel lichaam**" met zichzelf verenigen en dus zo repareren.

Met de functie  **3D-Elementen herstellen** worden de volgende reparaties uitgevoerd:

- De elementen zijn genormaliseerd.
- Overlappende of dubbele randen worden verenigd.
- Randen in platte vlakken die eventueel tijdens het verenigen kunnen ontstaan worden verwijderd.
- Onderling verschillend georiënteerde oppervlakken worden gecorrigeerd.
- Meerdere 3D-elementen kunnen in één keer worden gecorrigeerd.

Nieuwe Functie 3D-Curve uit as en Gradiënt

Met de functie  **3D-Curve uit as en Gradiënt** creëer je uit een platte as en een Gradiënt en 3d ruimtelijk B-Spline welke u kunt gebruiken om solids te modelleren. De richting en de hoogte worden bepaald tijdens de generatie.

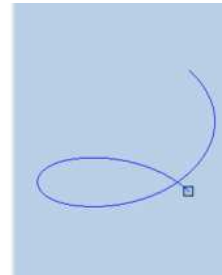
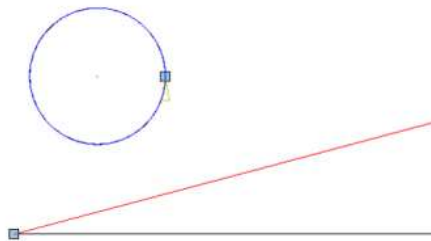
Als as en Gradiënt kunnen 2D elementen, elementverbindingen en 3D-curven en randen van bestaande 3D-elementen worden gebruikt. Voor de Gradiënt moet elke X-coördinaat een unieke Y-coördinaat hebben.

Om een voorvertoning van de 3D-curve te genereren, activeer eerst de as die de projectie van de 3D-curve in het grondplan vertegenwoordigt en vervolgens de Gradiënt die overeenkomt met de ontwikkelde hoogte van de 3D-curve langs de as.

Als de as en/ of de gradiënt bestaat uit meerdere elementen en niet met één klik geactiveerd kan worden, kunt u deze activeren met de.

 **Sommatie functie** (rechtermuis in een functie waarin een selectie nodig is).

Met betrekking tot het voorbeeld kunt u het beginpunt van de as en/ of Gradiënt wijzigen door op het betreffende symbool te klikken. Om uiteindelijk de 3D-curve als B-Spline te creëren, stelt u de hoogte van het beginpunt van de 3D-curve in door op een bestaand punt te klikken of de **referentiehoogte** in het dialoogvenster in te voeren.



B-Splines

Bij het tekenen van curven zijn B-splines inmiddels een must; De voorgaande kubieke splines zijn niet toereikend genoeg om specifieke onderdelen te modelleren. B-splines worden al intern gebruikt voor B-Reps. Nu kunt u ook de randen van B-Reps ook gebruiken als B-splines.

B-splines zijn ook noodzakelijk voor de overdracht van splines van ontwerpprogramma's zoals Rhino. In eerdere versies van Allplan werden de B-splines benaderd door kubieke splines, of zij werden gepolygonaliseerd.

B-splines zijn ook bruikbaar als contouren of paden voor de  **Sweep** of  **Extruderen langs Pad** functie of dergelijke.

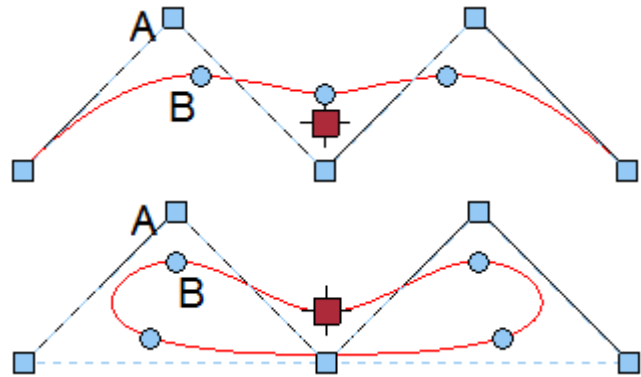
3D-Spline als onafhankelijke functie

De Functie  **3D-Spline** werd voorheen als een sub functie van  **3D-lijn** geopend. Nu is de specifieke functie  **3D-Spline** met een eigen nieuwe toolbar beschikbaar

B-Splines tekenen

Met de Functie  **3D-Spline** u kunt twee soorten B-splines trekken:

-  **B-Spline uit controlepunten** (open en gesloten)

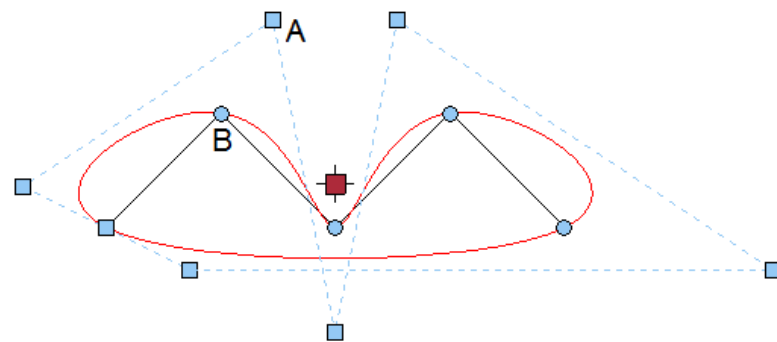
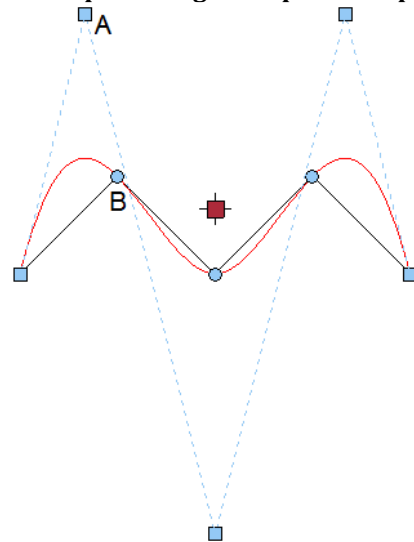


A Een controlepunt (2 van 5)

B Geïnterpoleerd punt op B-Spline (2 van 5)

Afstand tussen controlepunten: $x = 1$, $y = 1$ of -1

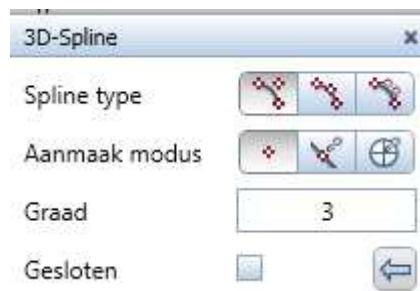
-  **B-Spline uit geïnterpoleerde punten (open en gesloten)**



A Een controlepunt (2 van 5)

B Geïnterpoleerd punt op B-Spline (2 van 5)

Afstand tussen controlepunten: $x = 1$, $y = 1$ of -1

Meer opties tijdens de invoer:

- **Invoer modus**

- **Vrije Invoer**

Als deze optie is geactiveerd, kunt u de controlepunten van de 3D Spline invoeren door middel van klikken. Ook Punten op bestaande elementen zijn ook mogelijk.

- **Punten van elementen overnemen**

Als deze optie is geactiveerd, kunt u de controlepunten van de 3D-spline vrij invoeren. Als u op een bestaand element klikt (bijvoorbeeld een 3D-polyline), dan worden alle punten van het element overgenomen als controlepunten.

- **Terreinpunten overnemen**

Als deze optie is ingeschakeld, kunt u terreinpunten zowel afzonderlijk of als een gebied als controlepunten van de 3D-spline activeren, b.v. voor wegassen.

De directe overname van de terreinpunten voor een wegas maakt - in vergelijking met de vorige versie - veel stappen overbodig in het ontwerp van wegassen

In plaats om voor de wegas zoals eerder een 3D-polygoon te gebruiken, kunt u nu B-splines gebruiken om de precisie te behouden.

- **Graad (alleen voor B-splines):**

Hier stelt u de mate van berekening in voor het opdelen van de 3D-spline (1-10). Hoe hoger de mate, hoe soepeler de Spline wordt. **Graad 3** is vooraf ingesteld; **Graad 3** of Gradiënt 4 zijn meestal voldoende. Hogere **Graad** zijn b.v. geschikt voor invoer vanuit Rhino. Met **Graad 1** krijg je een veelhoek. Het aantal controlepunten bepaalt de maximale mogelijke waarde voor **Graad**.

- **Gesloten:**

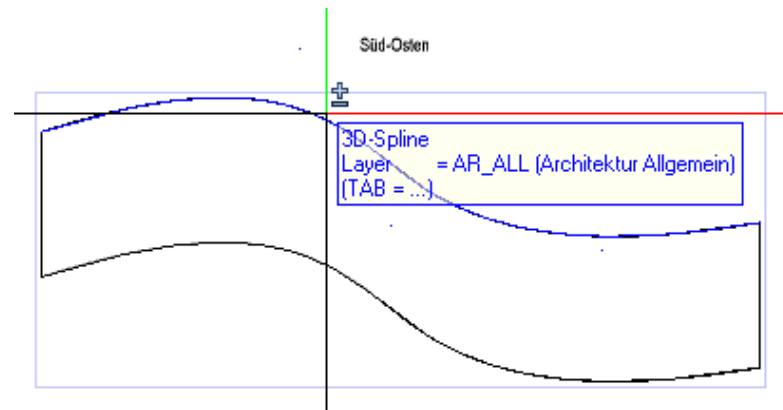
De 3D-spline is gesloten tussen het laatste en het eerste ingegeven controlepunt.

Let op!: B splines kunnen alleen worden gemaakt met  **3D-Spline**

in de module 3D Modelleren. Met de functie  **Cubic Spline** in de constructie module creëert u kubieke splines

B-Splines in aanzichten en sneden

In **aanzichten** en **sneden** blijven de B-splines eigen elementstypes; Ze worden met polygonen samengevoegd.



3D-Splines bewerken

Als u 3D-splines wilt bewerken, kunt u "**Direct Object Modification**" en het "**eigenschappen**" palet gebruiken. In beide gevallen moet u de Spline activeren door erop te klikken.

3D-Spline- punten toevoegen, verwijderen

Met “**Direct Object Modification**” kunt u punten toevoegen aan of 3D-splines verwijderen.

Spline controlepunten worden weergegeven door rechthoekige meetpunten; Ze kunnen ook ver buiten de Spline liggen. Geïnterpolerde Spline punten liggen direct op de kromme en worden aangegeven met cirkelvormige handgrepen. (Handles)

Afhankelijk van de locatie van de Spline waaraan u wijst, wordt in de contextwerkbalk een selectie van de volgende functies aangeboden, naast de bekende wijzigingsfuncties:



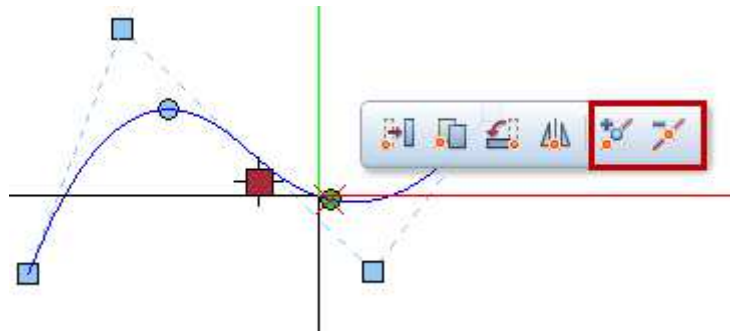
-  **Spline controlepunt invoegen** (enkel bij B-Splines)
-  **Spline controlepunt wissen** (enkel bij B-Splines)
-  **Spline punt invoegen**
-  **Spline punt wissen**

Alleen als u naar het eindpunt van een B-Spline wijst, worden alle vier de functies aangeboden. Bij de eindpunten bevinden zich het Spline controlepunt en het Spline punt boven elkaar.

Zo pas je de 3D-Spline-Punten aan

Er is GEEN functie geactiveerd!

- 1 Klik op een willekeurig 3D-Spline.



- 2 Om de punten in te voegen of te verwijderen doet u het volgende:
 - Als u tussen twee Spline punten wijst, wordt in de contextwerkbalk de functie  **Spline punt invoegen** of voor B-Splines ook de functie  **Spline controlepunt invoegen** aangeboden.
 - Als u rechtstreeks op een Spline punt wijst, worden in de contextwerkbalk de functie  **Spline punt invoegen** en  **Spline punt wissen** toegevoegd, en voor B-Splines is ook de functie  **Spline controlepunt invoegen** beschikbaar.
 - Als u bij een B Spline direct aan een Spline controlepunt wijst, wordt in de contextwerkbalk de functie  **Spline controlepunt invoegen** en  **Spline controlepunt wissen** aangeboden.
 - Als u rechtstreeks aan een eindpunt wijst voor een B-Spline, worden alle vier functies aangeboden in de contextwerkbalk.
- 3 Klik op de gewenste functie in de contextwerkbalk en volg het dialoogvenster.

- **Tip:** Met  **Spline punt invoegen** ofwel bij B-Splines met  **Spline controlepunt invoegen** op het einde van een Spline klikt kunt u de Spline verlengen.

3D-Spline-Punten verplaatsen

U kunt de Direct Object Modification gebruiken om individuele Spline controlepunten te verplaatsen, evenals geïnterpoleerde Spline punten van 3D splines.

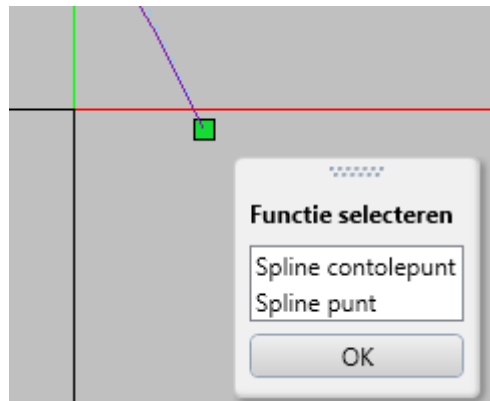
Spline controlepunten worden weergegeven door rechthoekige meetpunten; Ze kunnen ook ver buiten de Spline liggen. Geïnterpoleerde Spline punten liggen direct op de kromme en worden aangeduid met cirkelvormige handvatten (Handles).

Zo verschuift u de 3D-Spline-Punten

- ☞ Er mag geen functie actief zijn.
- 1 Klik op een 3D Spline.

2 Volg deze stappen om Spline punten of Spline controlepunten te verplaatsen:

- Klik op het Spline punt of Spline controlepunt dat u wilt verplaatsen.
- Als een **Spline punt** en een **Spline controlepunt** zich boven elkaar bevinden (bijvoorbeeld aan het einde van de 3D-spline), kunt u het gewenste punt kiezen in het dialoogvenster "Functie Selecteren" selecteren.

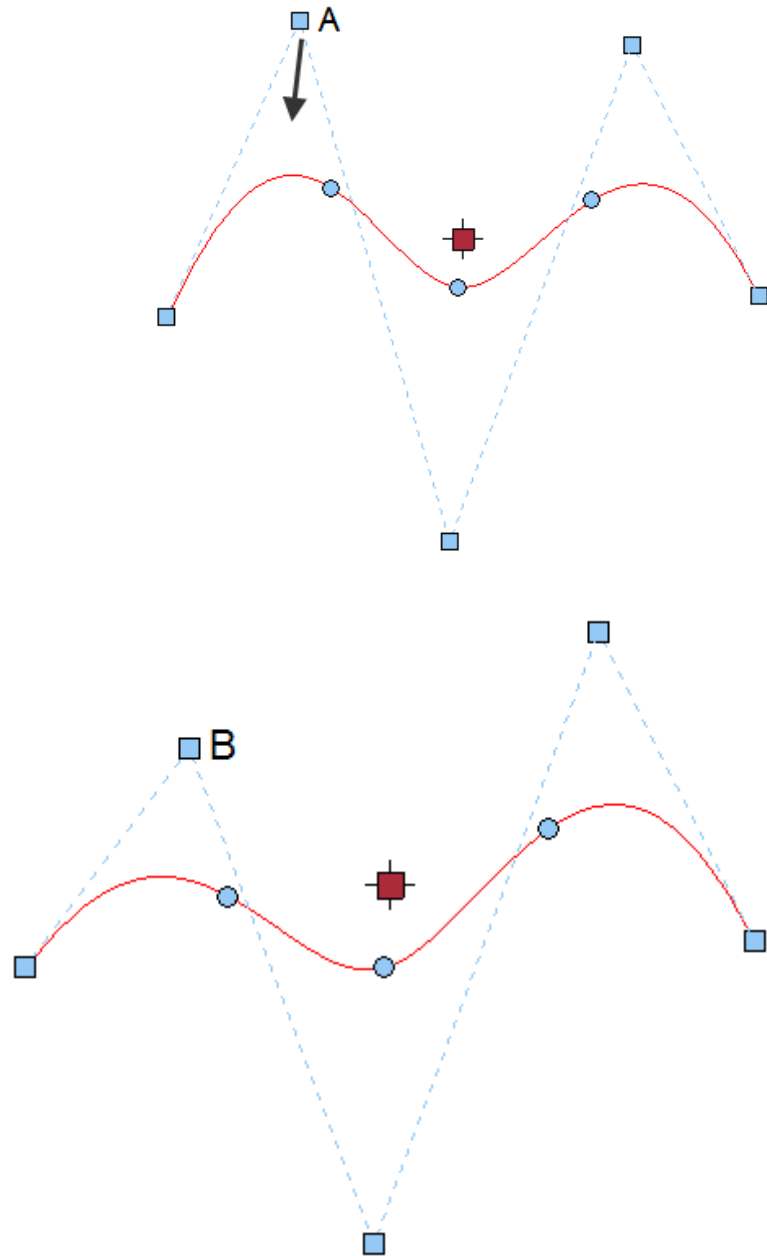


- Klik op het doelpunt van de verplaatsing. U kunt de coördinaatdialoog gebruiken om exacte waarden in te voeren.
- Als u het punt exact verplaatst op een bestaand punt, wordt het verplaatste punt verwijderd.

De Spline wordt her berekend.

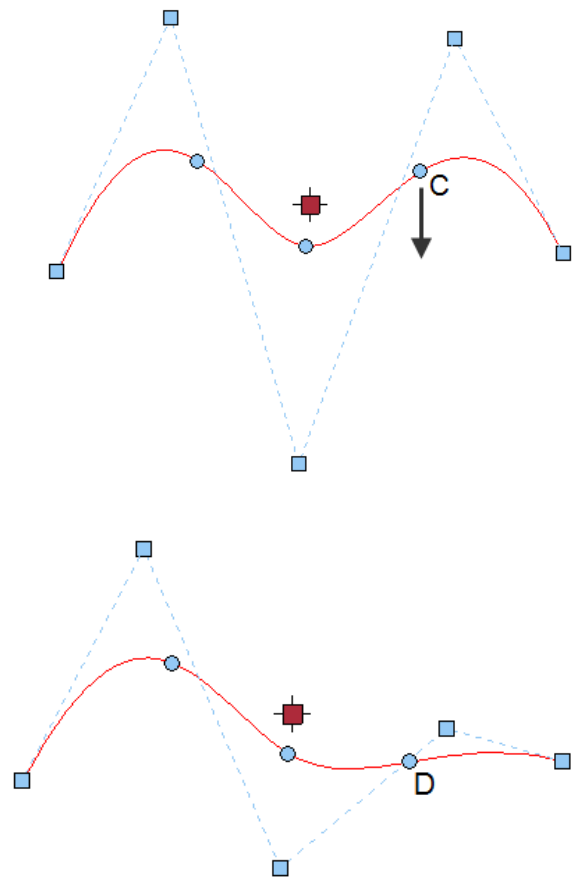
Let op!: B-splines hebben een speciale eigenschap:

- Als u een Spline controlepunt (rechthoekig punt) over een handvat (handle) verplaatst, wijzigt u alleen de positie van het geactiveerde controlepunt, de aangrenzende Spline controlepunten blijven onveranderd. De Spline verandert tussen aangrenzende punten.



(A) Spline controlepunt
(B) verschoven Spline controlepunt

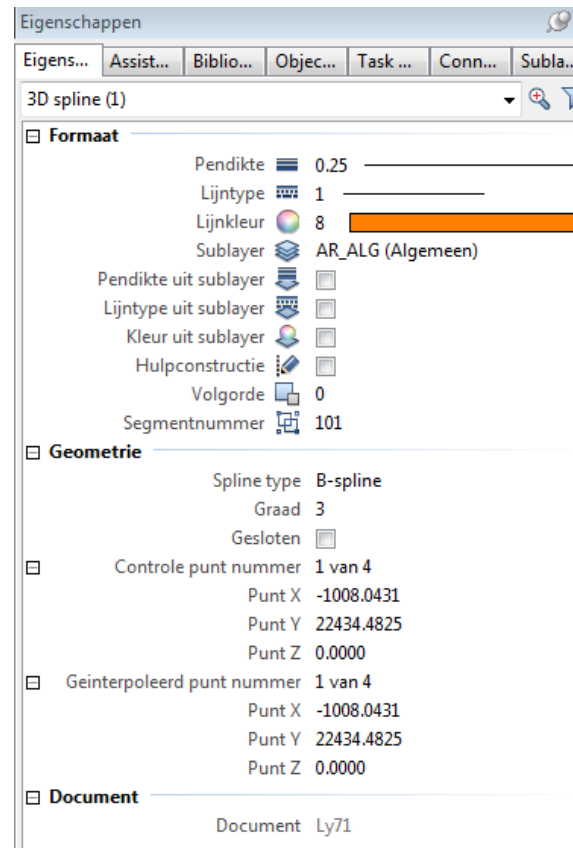
- Als u een geïnterpoleerd Spline punt (cirkelvormige markering) over het handvat (Handle) beweegt, worden ook de andere Spline punten en Spline controlepunten aangepast. Alle punten worden opnieuw berekend vanaf de wijziging.



- (C) Geïnterpoleerde Spline punt
(D) verschoven Spline punt

3D-Splines in het Palet 'Eigenschappen' bewerken

In het palet **Eigenschappen** van een 3D-spline kunt u naast de formaateigenschappen ook de geometrische eigenschappen wijzigen, die alleen hier kunnen worden gewijzigd.



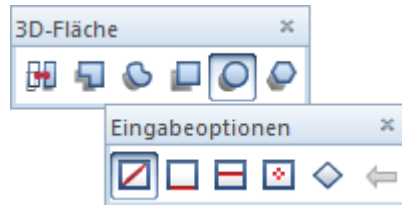
- **Spline type** wijzigen:
Hier kunt u een B-Spline veranderen in een kubieke Spline en omgekeerd.
Het respectievelijke B-Spline type van controlepunten of geïnterpoleerde punten wordt behouden.
Bij het omzetten van een kubieke Spline in een B-Spline, wordt het type  **B-Spline uit controlepunten** gebruikt.
- **Graad** van een B-Spline veranderen (1-10)
Hoe meer controlepunten een B-Spline heeft, des te hoger u de **Graad** kunt instellen.
De **Graad** kubieke splines is vastgesteld op 3.
- Door de optie **gesloten** te activeren sluit u geopende 3D splines.
- Met het **Controle punt nummer** of het **Geïnterpoleerd punt nummer** kunt u de betreffende punten doorverbinden en hun coördinaten wijzigen.
- Voor kubieke splines kunt u de **Start tangent** en **Eind tangent** instellen.
 - In plaats van de coördinaten van een punt op de **Start tangent** en **Eind tangent** afzonderlijk over te nemen, kunt u het hele 3D-element met  overnemen en vervolgens op het gewenste punt op het element klikken.
- Bij kubieke splines wordt ook de lengte van de Spline weergegeven.

Controlepunten tonen of verbergen

In de  **Beelschermweergave** kunt u de **B-Spline controlepunt** van B-splines weergeven of verbergen. Als de **B-Spline controlepunt** verborgen zijn, worden ze niet afgedrukt.

Nieuwe invoer methoden voor 3D lijnen en vlakken

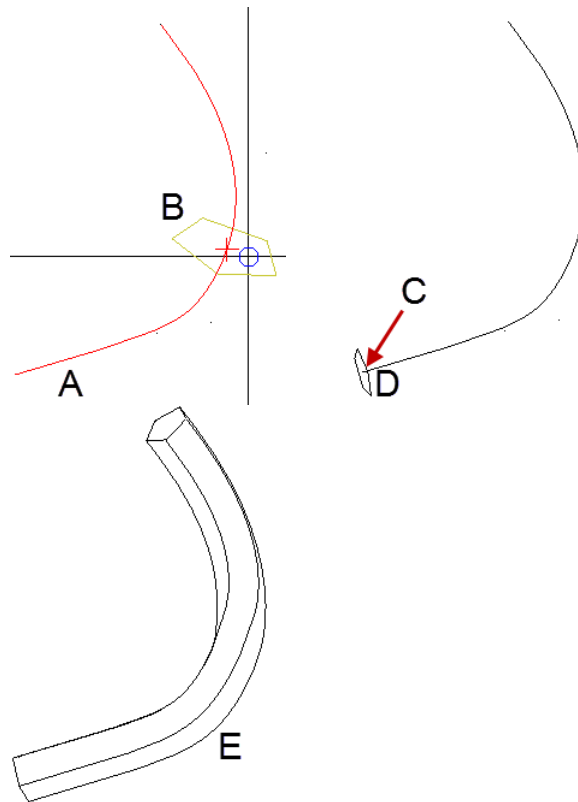
Voor 3D-elementen zoals rechthoeken, cirkels of veelhoeken, evenals de bijbehorende vlakken, kunt u kiezen uit verschillende invoermethoden.



Met behulp van deze invoermethoden tekent u de elementen in het vlak, automatisch in elk aanzicht of projectie ongeacht het tekenvenster, ook zoals gewoonlijk in grondplan.

Voor 3D rechthoeken, 3D cirkels en 3D veelhoek vlak, evenals voor 3D rechthoekige vlakken, 3D cirkelvlakken en 3D veelhoek vlakken bieden we nu met  **Gebaseerd op middelpunt van zijde of curve een** invoer methode met middelpunt op rand / curve waarmee u het tekenvlak kunt krijgen haaks op een bestaande curve of rand van een lichaam/

De gebruiker klikt op een rand of een curve en vervolgens een specifiek punt. Op basis hiervan wordt het tekenvlak loodrecht op de rand of de curve berekend.



- (A) Rand/Curve
- (B) Preview N-hoek
- (C) Middelpunt op Rand/Curve
- (D) 5-hoek over een hoek radius
- (E) Voorbeeld: uit een N-hoek profiel en curve geëxtrudeerd lichaam

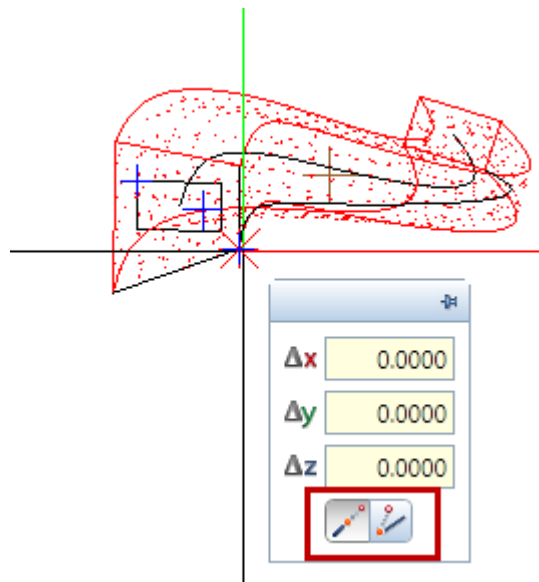
Op deze manier kan de gebruiker snel en eenvoudig de juiste positie en oriëntatie van een profiel verkrijgen zonder dat het vooraf in 3D te moeten aanpassen en draaien. Modelleren van lichamen, b.v. met  **Extruderen langs pad** wordt veel makkelijker en intuïtiever.

Direct wijziging van 3D-elementen

Het direct wijziging van polygonale en algemene 3D-elementen via handvatten (Handles) is nu standaard in BIM-programma's.

In **Allplan** kunt u nu ook de algemene 3D-objecten rechtstreeks met handvatten (Handles) bewerken:

- Als u een algemeen 3D-element met curven of polygonen activeert, worden handgrepen aan de randpunten weergegeven.
- Als u één of meer handgrepen selecteert, wijzigt u de geometrie van het 3D-element zonder dat u een speciale bewerkingfunctie nodig heeft.
- Wanneer u op een handvat klikt, wordt het coördinatievenster geopend; Hier kunt u kiezen tussen de opties  **Richting behouden** en  **Richting vrij**.



Werken met geactiveerde 3D-Elementen

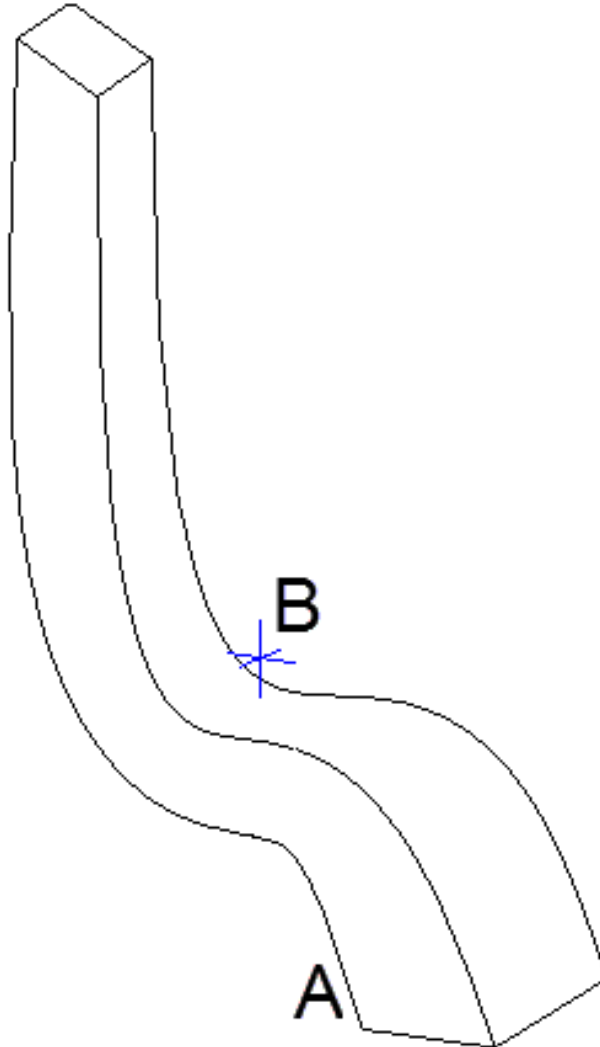
De toepassing van functies op reeds geactiveerde 3D-elementen is uitgebreid.

Deze bewerking kan nu op de volgende functies worden toegepast:

-  **Afronden van 2 elementen**
-  **Afschuinen**
-  **Vlakken uit 3D lichaam wissen**
-  **Shell**

Zwaartepunt van algemene 3D-lichamen

Met de functie  **Volume zwaartepunt** kunt u nu ook bij de **Algemene 3D-lichaamen** het zwaartepunt bepalen.



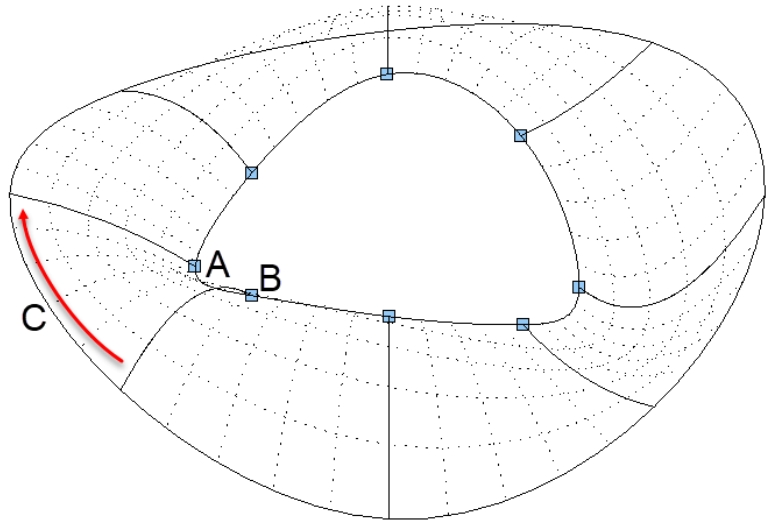
A Algemeen 3D-lichaam

B Zwaartepunt van het lichaam (buiten)

Loft, uitbreidingen

Nieuwe optie 'Gesloten'

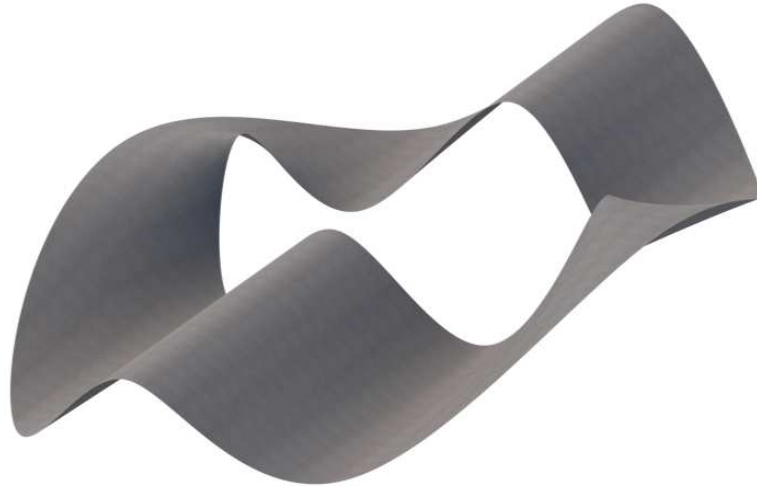
Als u de functie  **Loft** de optie **Gesloten** activeert, wordt automatisch een gladde verbinding gemaakt tussen het laatste en het eerste ingevoerde profiel in de invoerrichting (vergelijkbaar met gesloten splines). Gebruik deze optie als u hetzelfde profiel als het start- en eindprofiel wilt gebruiken.



- A Eerst geselecteerd profiel
- B Laatste geselecteerd profiel
- C Gesloten in de invoerrichting

Profielen bestaande uit curven gebruiken

In  **Loft** kunt u nu ook profielen gebruiken die bestaan uit curven gebruiken van bestaande elementen, b.v. Als binnen- en buitenprofiel. De beperking tot platte profielen vervalt dus. Hiermee kunt u gebieden met openingen of gaten maken.



Invoeren van lineaire segmenten

Als je twee keer klikt op hetzelfde profiel, dan wordt er daar een lineair segment ingevoegd, ongeacht de instelling van de optie **linea**. Zo behoudt u een rand aan een verbinding, zelfs als zachte overgangen gewenst zijn.

Invoerrichting van Profielen

Om verdraaide oppervlakken te voorkomen, wordt de invoerrichting van het profiel nu automatisch gecontroleerd en wordt deze gewijzigd.

Boolean Functies, uitbreidingen

3D-lichaam of 3D-vlakken langs een vlak splitsen

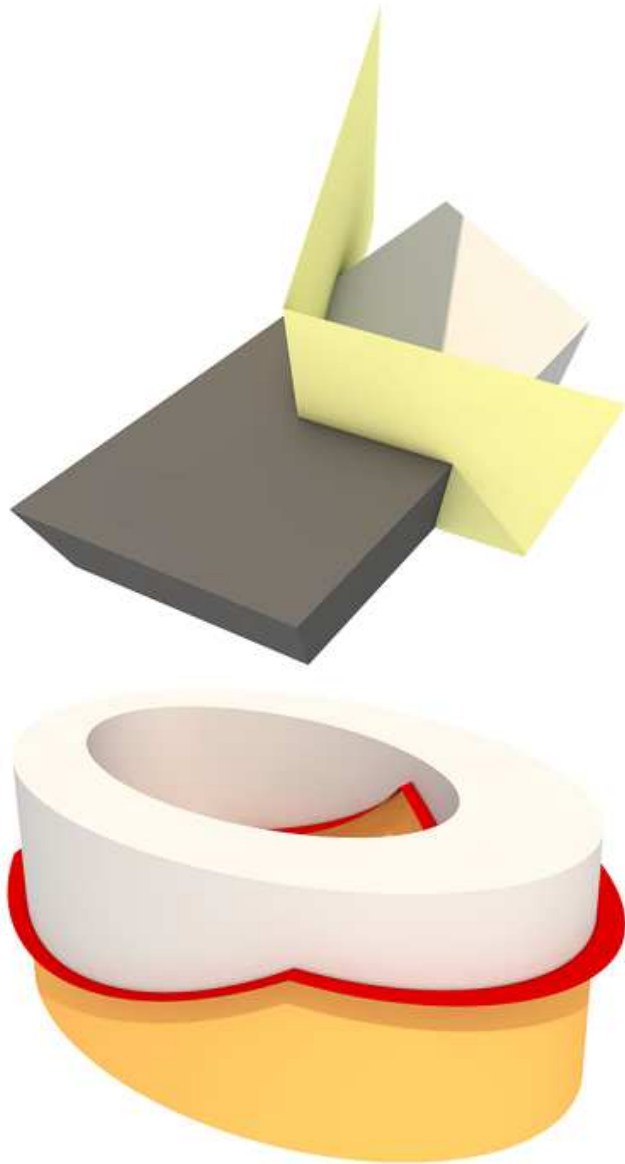
Met de Boolean Functies  **L1 min L2, L2 wissen** en  **L1 min L2, L2 Behouden** kunt u nu een lichaam of een oppervlak splitsen door middel van een gebogen of vlak oppervlak.

Zo splitst u een 3D-lichaam langs een vlak

- 3 Klik op  **L1 min L2, L2 wissen** of op  **L1 min L2, L2 Behouden**.
- 4 Activeer het lichaam dat gesplitst moet worden.
- 5 Selecteer het scheidingsvlak en druk op de rechtermuisknop om de sommatiefunctie te sluiten.

Let op: Het scheidingsoppervlak moet één element zijn.

Het lichaam wordt gesplitst. Bij  **L1 min L2, L2 wissen** wordt het scheidingsvlak ook gewist.



Lichaam- en scheidingsoppervlakken

Hoeveelhedenlichaam verbeteringen

Attribuut toewijzing aan Hoeveelhedenlichaam

Nu kunt u de attributen direct selecteren en deze toewijzen aan het hoeveelhedenlichaam in het **hoeveelhedenlichaam palet**.

Toewijzen via  **Attributen toewijzen** (Module **Attributen**, voorheen **Objectmanager**) is niet langer noodzakelijk.

De planweergave veranderen van meerdere (geconverteerde) hoeveelhedenlichamen

Nu kunt u de grondplanrepresentatie van meerdere hoeveelhedenlichamen in één keer aanpassen.

De planning weergaven wijzigen van meerdere (geconverteerde) hoeveelhedenlichamen

- 1 Dubbelklik op een (geconverteerd) hoeveelhedenlichamen. Het hoeveelhedenlichaam palet wordt geopend.
 - 2 Selecteer een (geconverteerd) hoeveelhedenlichaam die u wilt wijzigen. Het programma draagt de parameters over van de (geconverteerde) hoeveelhedenlichamen die u hebt geselecteerd. Als de instellingen van deze (geconverteerde) hoeveelhedenlichamen verschillen, dan zal het programma op de selectievakjes van de waard parameters een " *" plaatsen en ziet u de invoer * gevarieerd *.
 - 3 Definieer de instellingen die u wilt toepassen op alle (geconverteerde) hoeveelhedenlichamen in de hoeveelheden Elementpalet. Het programma past de wijzigingen meteen toe.
 - 4 Klik op Sluiten of druk op ESC om de functie te verlaten.
-

Verdere innovaties

Hoeveelhedenlichamen met Palet 'Eigenschappen'

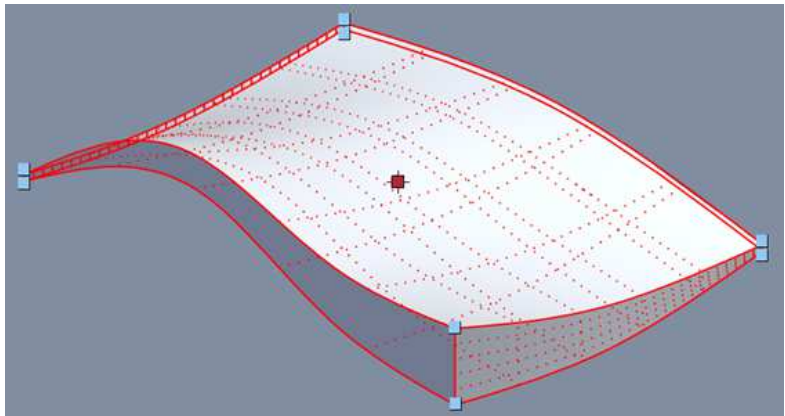
Geconverteerd hoeveelhedenlichamen kunnen nu bewerkt worden met behulp van het palet Eigenschappen.

Bijpassende parameters uit gebruikers-gedefinieerde architectonische elementen

Bij het creëren van geconverteerde, hoeveelhedenlichamen kunt u de parameters overnemen van bestaande. Om dit te doen, selecteer  **Eigenschappen overnemen** onderaan in het palet van het hoeveelhedenlichaam

Direct object modificatie

Omgevormde hoeveelhedenlichamen met curven kunnen nu direct met handvatten (Handles) worden aangepast.



Puntvang

Knooppunten en snijranden zijn nu gevangen; Dit maakt het makkelijker om getransformeerde hoeveelhedenlichaam te bematen en helpt bij het opbouwen van nieuwe elementen op basis van de getransformeerde hoeveelhedenlichamen.

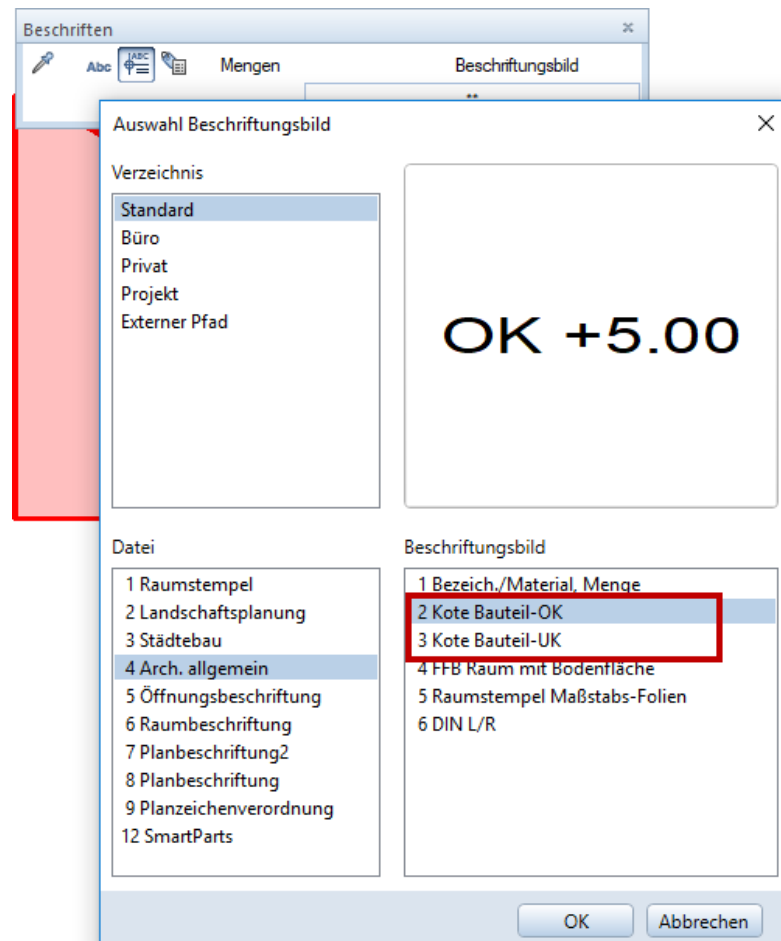
Bijschrift van architectuur elementen

On-typische vrij vormgegeven architectuur elementen (zoals de hoeveelhedenlichamen) kunnen nu op dezelfde manier als standaard architectuur elementen worden gelabeld.

Hoogte attributen

Bij geconverteerde hoeveelheden worden nu de hoogte attributen in acht genomen.

Als u de hoogte instellingen van geconverteerde door de gebruiker gedefinieerde architectonische elementen wilt markeren, kunt u de specificaties Elev Spec - TL en Elevation - BL gebruiken. De functie  hulppunt is niet geschikt.



NOI interface

De NOI-interface herkend nu ook (geconverteerde) hoeveelhedenlichamen. Dit maakt het nu mogelijk dat de (geconverteerde) Hoeveelhedenlichamen worden geëxporteerd naar de IFC en bewerkt kunnen worden via het **Eigenschappen palet**.

Verdere verbeteringen en versnellingen

Performance verbeteringen

Prestatieverbeteringen voor de algemene 3D-lichamen:

- Layers en documenten worden sneller geopend
- De direct Modification is verbeterd
- De Puntvang op hoeken en randen is verbeterd
- Wanneer u naar een algemeen 3D-lichaam wijst, worden de activeringsvoorkeur en tooltip sneller weergegeven

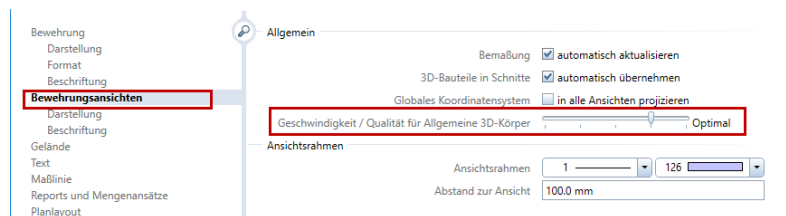
Kwaliteit voor associatieve zichten instelbaar

In  **Opties - Wapeningsaanzichten** kunt u nu de verhouding **snelheid/ kwaliteit** instellen voor **algemene 3D-lichamen**. De geselecteerde instelling bepaalt hoe gedetailleerde curven van de algemene 3D-lichamen in polygonen worden omgezet.

Gebruik de schuifregelaar om een van de vijf verschillende instellingen te selecteren. De beslissing hangt af van uw manier van werken en stelt u in staat om een optimaal evenwicht te vinden tussen prestatie en presentatie:

Wanneer ingesteld op **Snel**, is de Performance het beste, met de instelling **Optimaal** de weergave. De instelling **Optimaal** wordt aanbevolen.

Deze instelling heeft gevolgen voor zowel de weergaven in aanzichten en sneden van de module  **wapeningsweergave**, evenals de module  **aanzichten en sneden**.



Import en Export van 3D-Elementen

Ondersteuning van het Rhino 5 Formaat

In Allplan 2018 kunnen gegevens ook geïmporteerd en geëxporteerd worden in het Rhino 5 formaat.

Import van vlakken als lichamen

Volumes ingesloten door vlakken worden nu geïmporteerd als solids

Export/Import van B-Splines

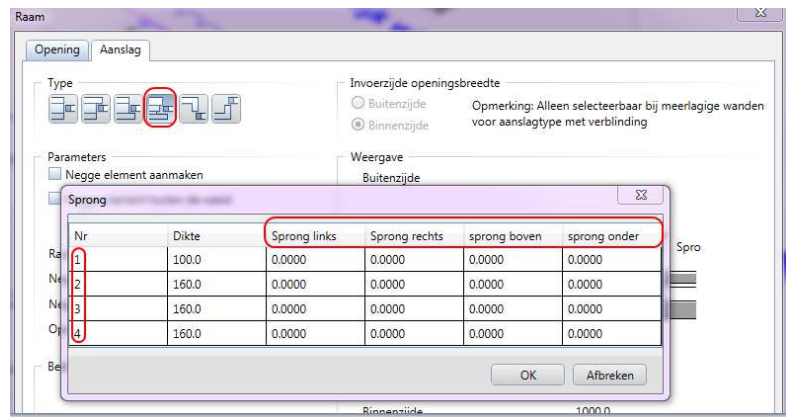
Export en Import van B-Splines van en naar de volgende Formaten:

- Rhino
- Autocad, Microstation ... (ODX Schnittstelle)
- IFC

Architectuur

Vensteropening met offset onder

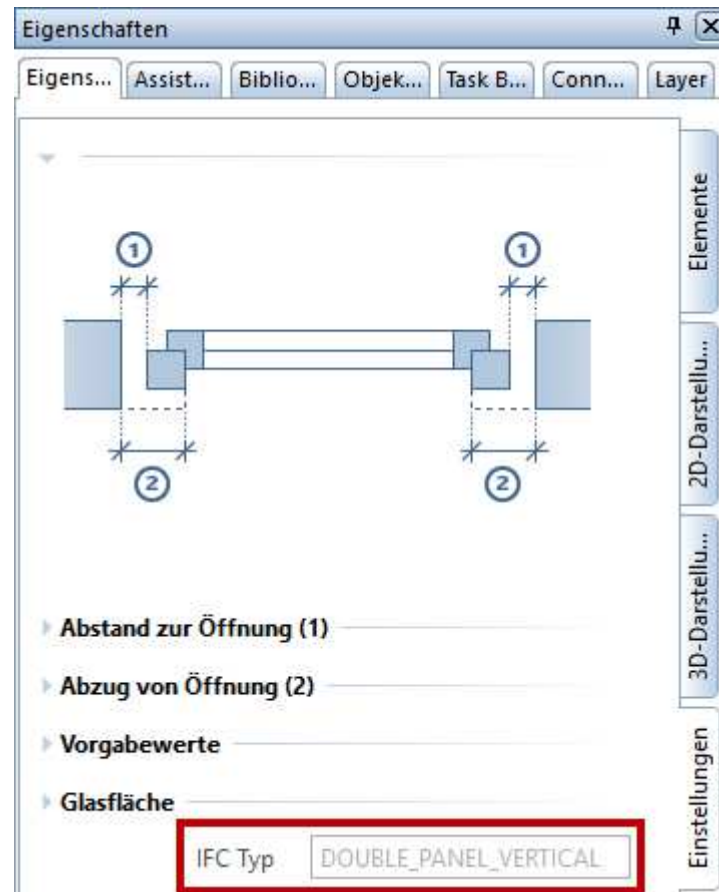
U kunt een aanslag definiëren voor raamopeningen in meervoudige muren



Enkel bij aanslag type  is het mogelijk om voor iedere laag een offset in te geven. In **Allplan 2018** kunt u nu een **offset onder** definiëren.

Venster en Deur SmartParts met IFC Type

Voor venster- en deur-SmartParts wordt het **IFC-type** weergegeven in het tabblad **instellingen** onder **Eigenschappen**.

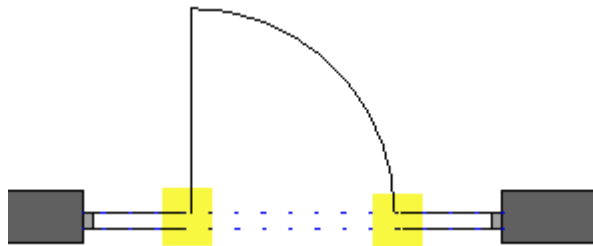


Bij het maken van raam- en deur-SmartParts wordt het **IFC-type** automatisch toegewezen, afhankelijk van het type en het aantal ramen en de draairichting.

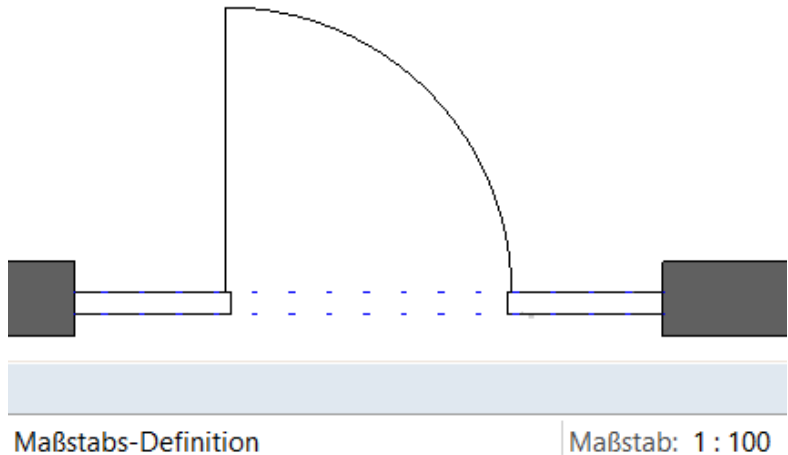
Betere 2D weergave van raam en deur SmartParts

De 2D-weergave van deur- en raam SmartParts in kleinere schaalgebieden is verbeterd.

Denk aan een deur SmartPart met een blok frame voorbeeld. In eerdere versies werden de deurposten verborgen op een schaal van 1: 200, wat soms gaten veroorzaakt. Hoewel deze kloof op 1: 200 niet zichtbaar is in print-outs, kunt u het zien als u details wilt afdrukken of afdrukken via  **Vensterinhoud afdrukken**.

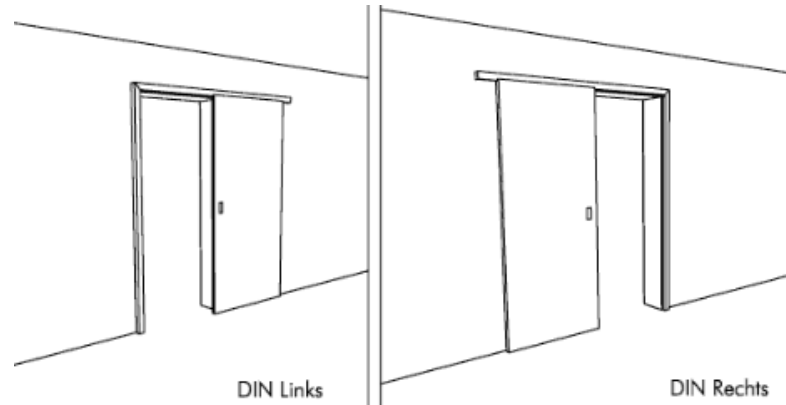


Van 1: 100 tot 1: 200 verbergt Allplan 2018 nu de verticale lijnen van een Kozijn en post, tenzij vleugel de post raakt.



Openingsrichting van schuifdeuren

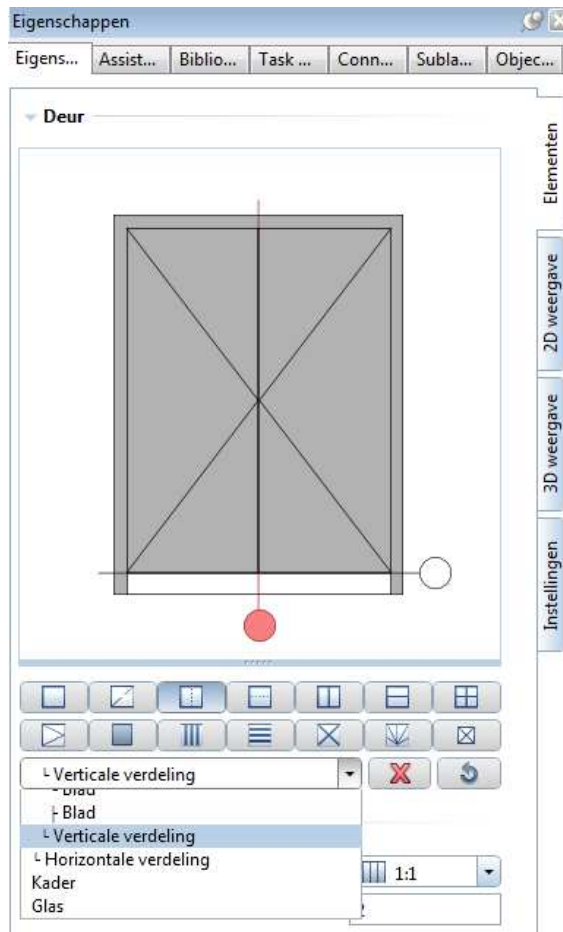
De openingsrichting van schuifdeuren is volgens DIN gedefinieerd door de richting waarin de deur van de positie van de waarnemer af sluit. De positie van de waarnemer is in de kamer



Rapporten en labels analyseren nu de openingsrichting van de schuifdeuren correct en de schuifdeur SmartParts werkt ook goed.

Binnendeur SmartParts verbeterd

We hebben de 2vl hout UZ-vlak en 2vl wit UZ-vlak SmartParts verbeterd (Standaard - Architectuur - Deur - Binnendeuren, map met 2 bladen): We hebben de kleine post tussen de bladeren vervangen door een verticale raamstijl.



Visualisering/ Presentatie

Verskillende geoptimaliseerde eigenschappen in visualisatie vergroten efficiëntie en verbeteren tegelijk de kwaliteit van visualisaties. **MAXON'S** CineRender - geïntegreerd in Allplan 2018 - stelt u in staat om fysieke weergavemethoden te gebruiken, waardoor u nog realistische resultaten kunt produceren.

Daarnaast hebben we de beeldkwaliteit van het animatie-venster verbeterd. Versie 2018 is de eerste versie om ondoorzichtig glas te laten zien en **ambient occlusion** te geven.

Renderen

Allplan maakt gebruik van de CINEMA 4D render engine "CineRender". Bijgevolg komt Allplan 2018 met alle nieuwe functies van deze render engine.

Nieuwe fysieke Renderer

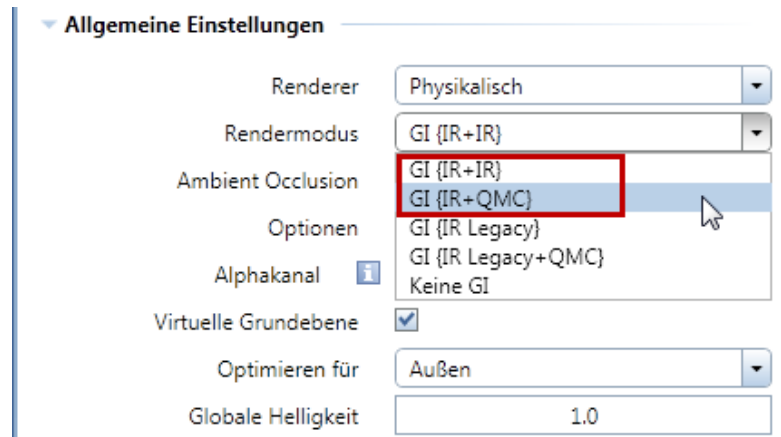
Het palet **Renderen - Algemene instellingen** bevat de Render-instellingen. U kunt kiezen tussen **Standaard** en **Physical**.

De nieuwe fysieke renderer is beter en sneller als het gaat om het berekenen van een aantal afbeeldingen, waardoor problemen die voor kunnen komen bij de Standard renderer, zoals Moiré effecten worden voorkomen. Randen zijn gladder als u transparante en reflecterende materialen maakt met de fysieke Render. Bovendien is de fysieke Render sneller met het berekenen van lichte materialen.

Resultaten kunnen variëren afhankelijk van het model. Dus u moet een aantal proefrenders uitvoeren (op pagina 71) om te achterhalen welke Render instelling het beste voor u werkt bij het huidige model.

Nieuwe Irradiance Cache

De nieuw ontwikkelde Irradiance Cache leidt tot betere resultaten. Vooral details en contactschaduw hebben een aanzienlijk hogere kwaliteit.



De nieuwe Irradiance-cache wordt gebruikt voor Render modi **GI {IR+IR}** en **GI {IR + QMC}**. De nieuwe **Irradiance Cache** wordt gebruikt voor toekomstige verbeteringen aan de renderer.

Met **GI {IR Legacy}** en **GI {IR Legacy + QMC}** zijn de weergavemodi uit eerdere Allplan-versies nog steeds beschikbaar. Gebruik deze Render modes als u projecten van eerdere versies verder bewerkt, zodat nieuwe weergave resultaten overeenkomen met de bestaande.

Renderen zonder Global Illumination

Voor zowel **standaard** als **physical** renders heeft u nu een Render modus zonder Global Illumination met de optie **Geen GI**. Deze modus is voornamelijk voor snelle weergave van het ontwerp.

Rendering zonder Global Illumination Rendert in een aanzienlijk kortere tijd. Meer verlichting en de harde contouren van schaduwen zijn makkelijk te zien. Lichten, kleuren, kleur- en schaduwverloop kunnen niet beoordeeld worden. Voor voorbeeld zie volgende pagina.



Rendering zonder Global Illumination: enkel harde schaduwcontouren zichtbaar



Rendering met Global Illumination: zachte schaduw, bijna tienvoudige berekeningstijd

SmartParts en macro's renderen

CINEMA 4D ontbindt SmartParts en macro's in een groot aantal discrete 3D-elementen, waardoor grote hoeveelheden gegevens worden gereduceerd.

Als een model een groot aantal van dezelfde SmartParts en macro's bevat, genereert Allplan deze elementen slechts één keer naar CINEMA 4D en CineRender, waar ze slechts één keer worden ontbonden. Alle andere identieke objecten zijn alleen voorbeelden van het origineel. Wanneer u het oorspronkelijke object wijzigt, is deze wijziging ook van toepassing op alle andere gevallen. De gegevens van relingen en gevels worden op dezelfde manier overgedragen.

Dit vermindert de gegevensvolumes aanzienlijk. Als gevolg hiervan kunt u modellen sneller bewerken en berekenen. Daarnaast kunt u grote modellen vlot roteren.

Opmerking: Alleen identieke SmartParts en macro's worden behandeld als Render-voorbeelden. Bestaande elementen die zijn aangepast, worden beschouwd als discrete elementen. Bijgevolg worden deze elementen ontbonden

Transparant en spiegelende Materialen

De weergave van transparante en reflecterende oppervlakken is verbeterd; De instellingen zijn aangepast aan het nieuwe C4D reflectie kanaal dat is geïntroduceerd met CINEMA 4D V17.

Dit geeft u meer fysiek correcte, verbeterde renderingen.



Materialen en oppervlakken

Meerlaagse materialen

In het functiegebied van **glansreflectie** van de **paletoppervlakken** heeft u nu de mogelijkheid om lakbekleding beschikbaar te stellen.

Hier simuleert u een transparante, glanzende coating op een (ruw) oppervlak. Het oppervlak is zachter, ongelijkheid wordt gecompenseerd. Het originele materiaal blijft hetzelfde.

Gebruik de schuif **Lakzicht** (0% tot 100%) om de kwaliteit van de coating te bepalen (dikte van de vernislaag, transparantie).

Dit effect resulteert in realistische materialen en kan op vele manieren worden gebruikt, bijv. Voor glanzend parket- of gelakt houtoppervlak voor interieurs, voor geschilderd-, glas- of voor autolak oppervlakken: een ruw reflecterend oppervlak vormt de metaalbasislak, daarboven komt er een laag heldere lak.

De vernislaagparameter wordt in de **Animatie**- en **RTRendermodus** wordt meegenomen in de weergave met **CINERENDER**.



Hoogglans Parket: Lakzicht = 100%

Parallax Mapping

In het **reliëf** deel van de **palet oppervlakken** kunt u nu **parallax-offset** gebruiken voor de tijdbesparende berekening van realistische materialen. Het resultaat is realistischer dan een pure reliëftextuur.

Afhankelijk van de kijkhoek worden punten van de textuur wiskundig verplaatst, zodat de reliëftextuur meer diepte krijgt. Het verkregen effect is ideaal voor middelgrote en herhalende elementen, b.v. Stenen of wegen.

Gebruik de schuifregelaar **Parallax Offset** (-100 tot 100) om de diepte of hoogte van de beweging aan te passen.

De schuifregelaar **Parallax Samples** (2 tot 200) bepaalt het aantal punten van de textuur die wordt verplaatst.

Parallax mapping wordt meegenomen in de **Animatie** en **RTRender** modes, evenals de weergave met **CINERENDER**.



Baksteentextuur: Parallax Offset = 10, Parallax Samples = 8

Mengverhouding van textuur en kleur

De mogelijkheid tot het mixen van kleur en textuur heeft nu geavanceerde functies.

In eerdere versies kun je alleen de **vermenigvuldigingen modus** gebruiken om kleur en textuur te mengen. Elke pixel wordt vermenigvuldigd met de kleur. Met sommige kleuren leidde dit tot onvoorspelbare resultaten.

Daarom is het mengsel van kleur en textuur uitgebreid van de meest gebruikte modus "**normaal**".

De **normale** modus mengt op percentage basis. (0 -100%). U kunt de schuifbalk op elk moment gebruiken.

Neem een parkettextuur als voorbeeld: door in kleur te mengen kunt u de textuur simuleren in een extern programma.



Instellingen en Proefrenderingen

De fysieke renderer en de standaard renderer verschillen in het type en de omvang van de instellingen. Zelfs als een optie dezelfde naam heeft, kan het andere instellingen intern verbergen.

Alle CINEMA-opties worden aangeboden met vooraf gedefinieerde instellingen (presets) in Allplan, maar ze worden overhandigd met alle details bij uitvoer naar CINEMA. De CINEMA-documentatie bevat een uitgebreide omschrijving van alle instellingen.

De **physical** renderer elimineert de behoefte aan **anti-aliasing**, in plaats daarvan wordt de **Sample-Kwaliteit** aangeboden.



Proefrenderingen

In **CineRender**, de Rendering engine van **CINEMA 4D**, ligt de focus niet op topsnelheid, maar op hoge kwaliteit bij het renderen van resultaat. Hoge kwaliteit afbeeldingen kunnen overnacht worden verwacht ... Sample renderingen worden gebruikt om de juiste mix van snelheid en kwaliteit te vinden.

Afhankelijk van de grootte van het beeld en de eisen van de kwaliteit van de oppervlakken in de voorgrond en achtergrond, kunt u tijd besparen door redelijke instellingen.

Vooraf voor scènes met veel materialen moeten de instellingen worden gereset. Begin met lage enkele waarden en verhoog ze geleidelijk tot de gewenste kwaliteit is bereikt. Verhoog alleen de instellingen die nodig zijn en nuttig zijn voor elke scene. Overmatige instellingen produceren niet altijd betere kwaliteit.

Als er een textuur op de achtergrond is, zal de Render engine deze textuur berekenen, wat tijd kost. Als er bijvoorbeeld een computer intensief, kleurrijk, hobbelig materiaal in een kleine omgeving in de grond is, kunt u dit materiaal uitsluiten van berekeningen.

Tips m.b.t. Render instellingen

Bij het maken van de **Physical** renderer kunnen de volgende tips nuttig zijn:

- Voor Moiré-effecten is het raadzaam de optie **Sample-kwaliteit** in de **Uitgebreide Overdrachtsinstellingen** iets hoger te zetten. Zelfs met een relatief lage instelling van de andere opties, kunt u goede resultaten behalen.
- Als er een sterke afwijking is wanneer de instelling van de **Sample-Kwaliteit** te laag is, moet de **sample kwaliteit** hoger worden ingesteld voordat u andere opties probeert.
- Stel alleen de hogere optie in die u nodig hebt. Het instellen van te hoog leidt niet altijd tot betere kwaliteit.
- Als u optimale instellingen hebt gevonden voor een specifieke situatie, kunt u deze compilatie best als favoriet opslaan.

Animatie

Verbeterde weergave in animatie

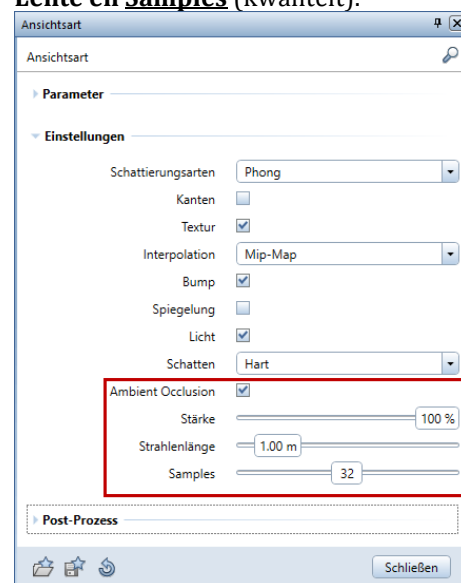
De weergave van het model in het weergavetype **Animatie** is verbeterd:

- Ruwe, vage materiaaloppervlakken worden weergegeven.
- Extra glans en reflectie wordt in aanmerking genomen.
- **Parallax mapping** van reliëfachtige materialen wordt in aanmerking genomen.

Ambient Occlusion

In het animatie weergavetype kunt u nu de **Ambient Occlusion** parameter gebruiken, in eerdere versie kon u deze optie enkel selecteren voor renderingen.

Ambient Occlusion is een OpenGL-gebaseerde schaduwer. Het schetst randen en hoeken, waardoor nadruk wordt gelegd op de details. U kunt de volgende parameters instellen: **Intensiteit**, **AO Lente** en **Samples** (kwaliteit).



Eenvoudig samenwerken met Allplan Share

Met Allplan Share en Allplan 2018 profiteert u van directe samenwerking met planning partners over de hele wereld met dezelfde Allplan data. Allplan Share is gebaseerd op het BIMplus platform en biedt u extra functies, zoals de "Model Viewer", de task management tool "Task Board" of een revisie controle. Met **Allplan Share** vermindert u uw administratieve inspanning. Extra kosten voor de aankoop en het onderhoud van een lokale server zijn niet meer nodig. De gegevens in **Allplan Share** zijn te allen tijde beschikbaar voor alle partijen.

Allplan Share

Met de optie **Allplan Share** kunt u native Project data in de cloud te bewerken. Het platform **BIMplus** wordt gebruikt om de Allplan project data op te slaan en te beheren.



De optie **Allplan Share** kan bij de Teameigenaar (administrator op de site) in de Allplan Shop worden gekocht. Iedere gebruiker die een Allplan Share project wil openen moet de optie **Allplan Share** hebben, die aan de respectieve gebruiker is toegekend door de BIMplus Team Owner of Teamadministrator

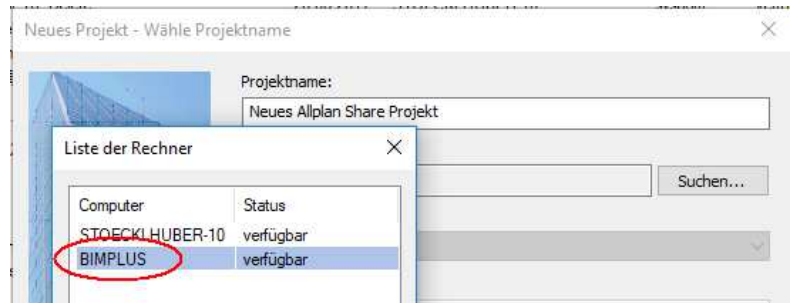
Allplan Share-projecten kunnen ook worden geopend en bewerkt vanuit een standalone machine, mits de gebruiker minstens de rol van Projectadministrator in het BIMplus-project heeft en de gebruiker de optie Allplan Share heeft.

Voorwaarden voor het gebruik van Allplan Share:

- U heeft een BIMplus-account met de optie Allplan Share
- U bent BIMplus Team Owner of Team Administrator (om Allplan Share projecten te creëren)

Maak nieuwe Allplan projecten op Allplan Share

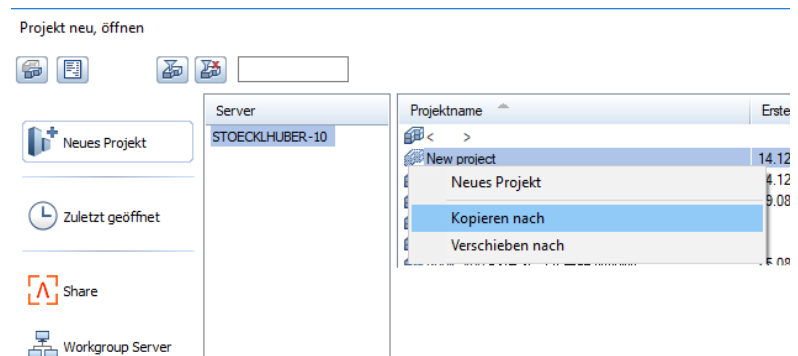
- In Allplan kunnen Allplan-projecten direct op Allplan Share worden gemaakt door BIMPLUS te selecteren als de locatie bij het maken van het project. Het Allplan project is dan gekoppeld aan het BIMplus project.



Bestaande Allplan Projecten naar Allplan Share kopiëren of verplaatsen

Bestaande Allplan-projecten kunnen worden gekopieerd of verplaatst naar Allplan Share:

- Bij **Project nieuw/openen** rechtermuis op het project en dan is er de keuze om een project te **kopiëren** of **verplaatsen** naar... en kies dan als locatie **BIMplus**.



- Kies dan een bestaand BIMplus-project (alleen mogelijk als er geen project- of modelgegevens van een ander Allplan-project bevat) of een nieuw BIMplus-project maken.

Projekt "New project" kopieren nach

Speicherort Hilfe

BIMPLUS

☐ Neues Bimplus Projekt erzeugen

Team

ALLPLAN Dev. Germany GmbH (pstoedhuber@allpl:)

Projekt

Test

Projektname

Test

Modellname

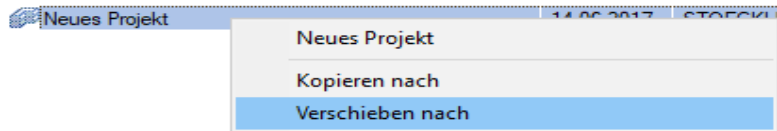
Allplan_Model_Test

OK Abbrechen

Meer informatie over Allplan Share

Projecten verhuizen naar andere computers of BIMplus

U kunt projecten naar een andere computer of BIMplus verplaatsen. Om dit te doen, open het snelmenu in het dialoogvenster **Nieuw project/Openen**.



Bekijk vergrendelingsinformatie

In het contextmenu van een Allplan Share-project kunnen de vergrendelingsinformatie nu ook worden weergegeven. Dit is mogelijk met Workgroup werkstations en met individuele werkstations die werken aan een Allplan Share project.

Afdruk en Privilege sets

Nadat u Allplan-projecten naar Allplan Share hebt gekopieerd of verplaatst, moet u de rechten van gebruikers voor afdruksets en privilegesets opnieuw toewijzen.

Synchronisatie tussen onlinegegevens en lokaal bestandssysteem

Bij het werken met Allplan Share-projecten heb je niet direct toegang tot de gegevens op Allplan Share; In plaats daarvan werk je met een lokale kopie van de projectgegevens. Het lokale exemplaar bevindt zich in de map die u hebt opgegeven voor de lokale map voor bestandenopslag tijdens de installatie. Als u geen map tijdens de installatie hebt opgegeven, wordt de lokale kopie in de volgende map gemaakt:

LocalData\Bimplus onder de centrale archiefmap.

De eerste keer dat u een project Allplan Share opent, worden alle projectgegevens (behalve tekenbestanden, bestanden en layouts) gekopieerd van Allplan Share naar de lokale map voor bestandenopslag.

Zodra u een tekendossier opent (huidige, in bewerkingsmodus, in referentiemodus), indeling of bestand in een project Allplan Share, kopieert het programma dit document van Allplan Share naar de lokale map voor bestandenopslag en opent het document daar. Tegelijkertijd creëert het programma een bestand met vergrendelingsinformatie op Allplan Share (behalve voor het tekenen van bestanden die geopend zijn in de referentie modus), zodat het document niet door andere gebruikers kan worden geopend en bewerkt. Dergelijke tekenfiles kunnen echter door andere gebruikers in de referentiemodus worden geopend.

Wanneer u een Allplan-document opslaat dat u hebt gewijzigd, kopieert het programma dit document van de lokale map voor bestandenopslag naar Allplan Share. Zodra u het Allplan-document afsluit, wordt het bestand met de vergrendelingsgegevens verwijderd en kunnen andere gebruikers het document opnieuw openen.

Wanneer u een project opent, worden de Allplan-bronnen op Allplan Share, zoals de definities van lagen en lijntypen, gesynchroniseerd met de lokale map voor bestandenopslag. Eventuele bronnen die u hebt gewijzigd, worden gekopieerd van de lokale bestandsopslagmap naar Allplan Share zodra u een project sluit. Andere gebruikers zien deze wijzigingen niet tot ze het project sluiten en opnieuw openen.

Blokkeren van reeds geopende bestanden

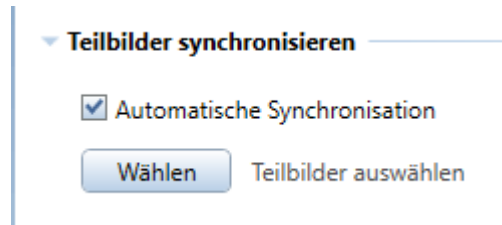
Om de integriteit van de data te waarborgen worden bestanden die reeds door een gebruiker in gebruik zijn geblokkeerd en kunnen dus niet door een andere gebruiker gelijktijdig in gebruik worden genomen. Het blokkeren wordt uitgevoerd via blokkeerbestanden die voor elk open document worden aangemaakt.

Om sloten handmatig te beheren is een hulpprogramma beschikbaar in Allmenu, waarmee de Allplan Administrator de vergrendelingsinformatie voor elk project kan weergeven en deze handmatig kan verwijderen. Dit zorgt ervoor dat documenten niet onnodig worden geblokkeerd, simpelweg omdat b.v. een internetverbinding is mislukt. U kunt ook het dialoogvenster "Restore Forms" gebruiken in het dialoogvenster **Project Nieuw/Open** in het contextmenu van een project (rechtermuis).

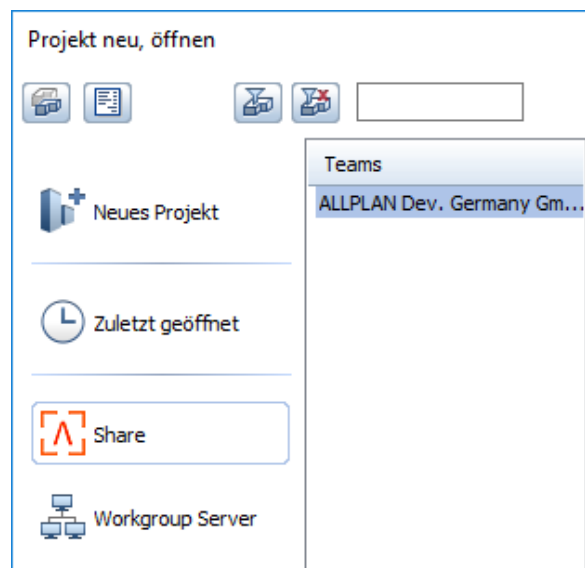
Modellen worden continu ge-upload

Voor projecten die zijn opgeslagen op Allplan Share, kunt u de modelgegevens configureren om automatisch bij Allplan Share te worden bijgewerkt.

De instelling is gemaakt in het Upload model naar BIMplus dialoogvenster. Activeer de optie Automatische synchronisatie en selecteer de layer die automatisch moeten worden geupload.



In het dialoogvenster project nieuw/openen kunt u nu in een oogopslag de server zien waarop projecten zijn gevestigd.



Verbeterde projectverwerking met BIMplus

Allplan BIMplus is de beste oplossing voor uw bedrijf. U heeft bijvoorbeeld geavanceerde opties voor het beheren van gespecialiseerde modellen met behulp van de 'TaskBoard' en het uploaden van planning data van Allplan naar BIMplus.

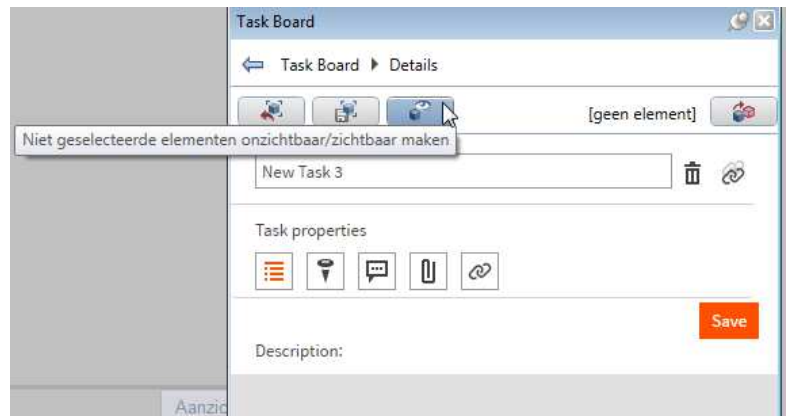
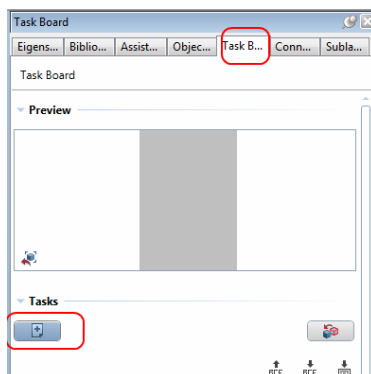
De meest verregaande innovatie beïnvloedt echter het planningsproces volgens de BIM-methode als geheel: BIMplus gestandaardiseerde set sets worden ook gebruikt om een uniforme beschrijving van de component eigenschappen te waarborgen. Bovendien kunt u op elk moment de attribuutwaarden van een project synchroniseren met behulp van gestandaardiseerde attribuut sets.

Opmerking: U kunt meer informatie vinden over het omgaan met BIM-projecten met behulp van Allplan en Allplan BIMplus in de Allplan help; zie *"Handling projects using Allplan BIMplus."*

Verbeteringen in Task Board

Met de  **Niet geselecteerde elementen zichtbaar/onzichtbaar maken** functie is het mogelijk om constructieve elementen die nog niet in het model, die met de reeds bekende functie  **Elementen markeren/verwijderen** gemarkeerd zijn te verbergen.

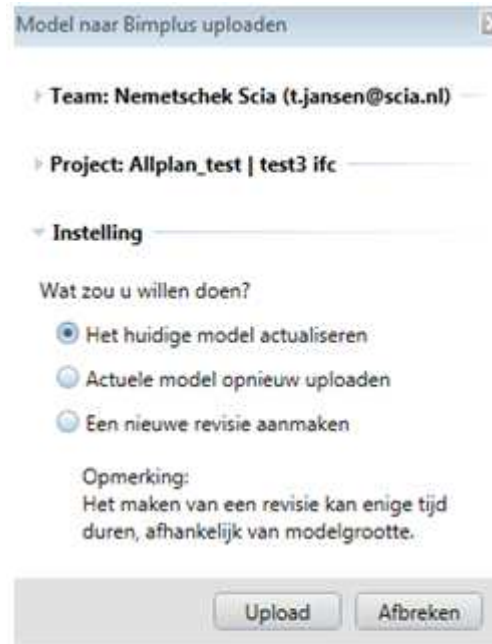
De functie  **Niet geselecteerde elementen zichtbaar/onzichtbaar maken** vindt op het sub palet **Details** van de Task Board onder de knop nieuwe task.



Om de verborgen elementen weer zichtbaar te maken klikt u op  **Niet geselecteerde elementen zichtbaar/onzichtbaar maken** of gaat u terug in het **Task Board** palet.

Het uploaden van modelgegevens naar BIMplus

Wanneer u modelgegevens van Allplan naar BIMplus uploadt, hebben eerdere versies altijd het gehele model opgeladen, ongeacht of er sinds de laatste uploads veranderingen zijn aangebracht in de ontwerpelementen. Met behulp van de nieuwe opties in het dialoogvenster Upload model naar BIMplus, kunt u nu beslissen of u het model wil actualiseren, opnieuw uploaden, of een revisie wil aanmaken.



Standaard BIMplus Attribuutsets voor Allplan projecten

De BIM-beheerder kan de attributen sets definiëren met behulp van de  BIMPLUS (<https://portal.bimplus.net>) web portaal. De gedefinieerde of definieerbare attributesets kunnen worden gebruikt voor elk Allplan-project dat gekoppeld is aan een BIMplus-project.

Dit zijn de attributen die door een project worden gebruikt.

De huidige attribuutwaarden van een model kunnen worden geïmporteerd van BIMplus naar Allplan en geüpload van Allplan naar BIMplus.

Op de volgende pagina's wordt een overzicht gegeven van de fasen die betrokken zijn bij het verwerken van projecten met behulp van Allplan en BIMplus.

Workflow in een oogopslag



- BIMplus staat centraal voor attriboot sets.
- Allplan ondersteunt planners bij het correct maken en overbrengen van componenten met attributen. Deze componenten voldoen aan de regels op BIMplus.
- Een project is op BIMplus opgericht. Attriboot sets zijn gedefinieerd voor dit project. Het project in Allplan is gekoppeld aan het project op BIMplus en dus met de geldige attributen sets.

Fase 1 - BIM-Manager (met BIMplus)

De BIM Manager werkt met BIMplus. Voor zijn taken moet hij een beheerder zijn of administrator rechten hebben.

De BIM Manager compileert een **attributen set** volgens de behoeften van de klant, de implementatie van de "Informatie leveringsspecificatie (ILS)".

De BIM Manager verplicht de planner en de anderen die bij het bouwproject betrokken zijn, deze **attributen set** te gebruiken.

Bijvoorbeeld: De **attributen set** wordt bewerkt met de **Property manager** in BIMplus.

De **projecteigenschappen** wordt aansluitend gedefinieerd welke attributen set u wilt gebruiken als template.

De **Property manager** bepaalt hoe het attribuut instellen sjabloon er uitziet

Properties

▼ project statistics

No. of members:

12

No. of models:

6

Used space:

31175680

No. of documents:

9

▼ project

Name:

Attribute Sets

Description:

Project nr.:

Project nr.

Created:

June 6, 2017

Last Update:

July 3, 2017

Project type:

Undefined

Project kind:

Undefined

Status:

Undefined

Properties templ...

IFC Custom

▼ address

Name:

Country:

City:

Street:

Phone1:

Phone2:

Phone3:

Email:

Fax:

Zip:

Web:

Attributen set sjabloon definiëren/aanpassen, belangrijke stappen

- Bestaande **Attributen set sjabloon** kopiëren en hernoemen indien nodig
- In het voorbeeld wordt de attribuut set template "**IFC Common**" gekopieerd en genaamd "**Aachen**".
- Selecteer in de structuurboom het gebied waarin de attribuut set moet worden aangepast (**Element - Building - Wall**)
- Aan de Wand is al de **Propertyset/ attributen set** Wall_Common verbonden.
- Nieuwe **Propertyset/ attributen set** aanpassen (Constructie_Info).
- De volgorde van de **Propertyset/ attributen set** in de lijst kan worden aangepast met drag & drop.
- Attributen toewijzen; BIMplus biedt een **attribuut bibliotheek** verdeeld in **team database** en **BIMplus database**.
Bijvoorbeeld: Construction_Info, inclusief Construction_Date;
- Sla de gewijzigde **attribuut instelling** op en verzend deze naar de planner (of naar de andere projectdeelnemers).
- Selecteer in de projecteigenschappen de zojuist gemaakte attributen set:

Search 



Attribute Sets



Default



Eigenschaften

▼ project statistics

No. of members:	1
No. of models:	1
Used space:	21723136
No. of documents:	6

▼ project

Name:	Attribute Sets
Description:	
Project nr.:	Project nr.
Created:	20. Juli 2017
Last Update:	24. Juli 2017
Project type:	Undefined ▼
Project kind:	Undefined ▼
Status:	Undefined ▼
Properties template:	Aachen ▼

Termen:

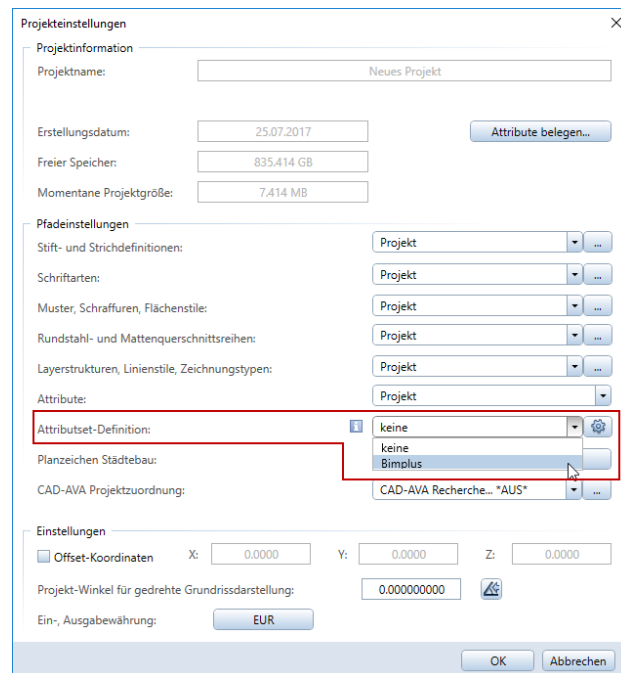
- **Propertyset/ attributen set:** kan aangepast/ uitgebreid worden (hier *IFC Custom*)
- **Propertyset/ attributen set:** Samenstelling van Attributen, onder een naam.

Fase 2 - Planner (met Allplan)

De planner koppelt de juiste **Propertyset/ attributen set** en gebruikt deze template om het model te maken en te wijzigen

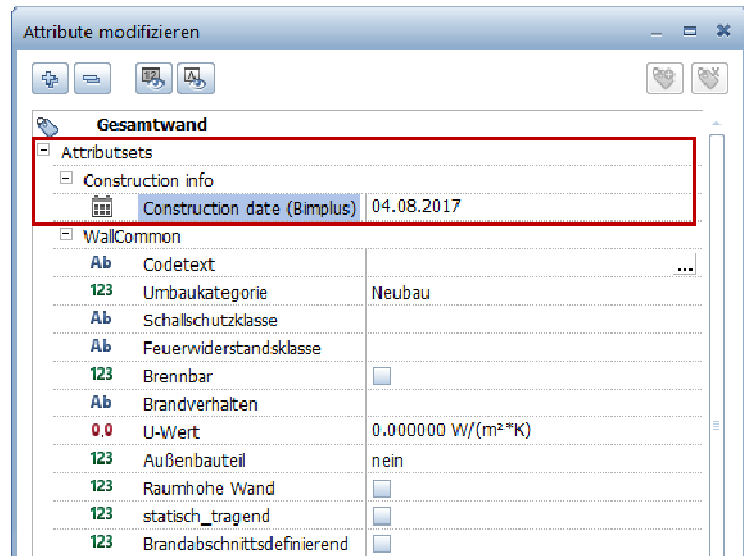
Attributen set sjabloon instellen en gebruiken, Belangrijke stappen

- Bij het aanmaken van een project, of later in geval van bestaande projecten opent u het dialoogvenster van de project instellingen en bepaal dat dit project de attributen set moet gebruiken die zijn gedefinieerd voor het BIMplus project:



Dit kopieert de nieuwe attributen naar het Allplan project.

- Wanneer u dan met componenten werkt, kunt u de nieuwe attributen selecteren en waarden toewijzen aan deze attributen.



Of, objecten later wijzigen en waarden aan de nieuwe attributen toewijzen. Voltooi het model

-  **Model naar BIMplus uploaden** kiezen.

Opmerking:

- De **Propertyset/ attributen set** worden in het project opgeslagen.
- Als het project wordt gekopieerd dan worden de **Propertyset/ attributen set** ook mee gekopieerd.
- De verbinding van het BIMplus-project blijft bij het oorspronkelijke project, de kopie heeft geen link.
- Om componenten later te bewerken, gebruikt u best:



Attribuut wijzigen

of

Eigenschappen in contextmenu.

- U kunt ook de attributen met de functie  **Attributen exporteren** exporteren met attributen naar Excel, ze bewerken, en deze attributen importeren met  **Attributen importeren**.

Fase 3 - terug naar de BIM Manager of naar de specialist planner

Met behulp van BIMplus controleert en corrigeert de BIM-manager of specialist planner het model.

De gespecialiseerde planner moet bewerkingen krijgen.

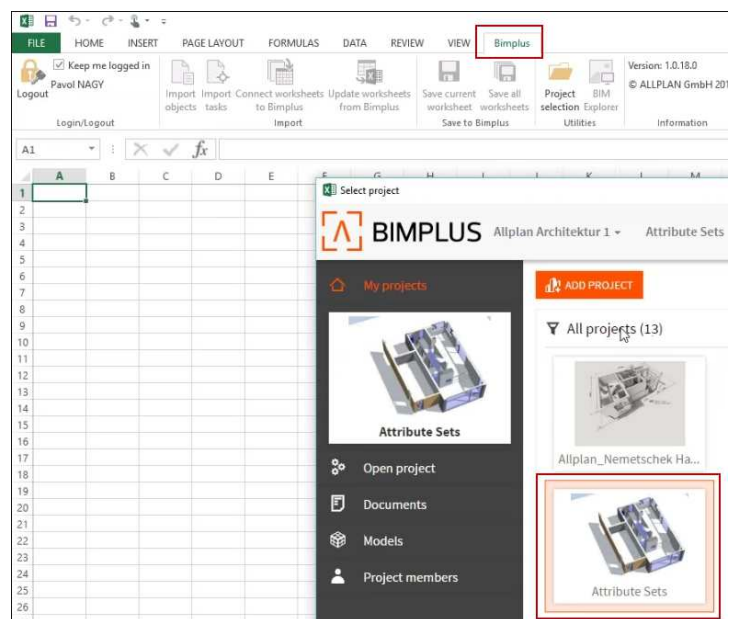
De specialist planner verandert attribuutwaarden, zoals de datum die is aangesloten op het kenmerk 'Bouwdatum'.

BIM-Manager bewerkingen, belangrijke stappen

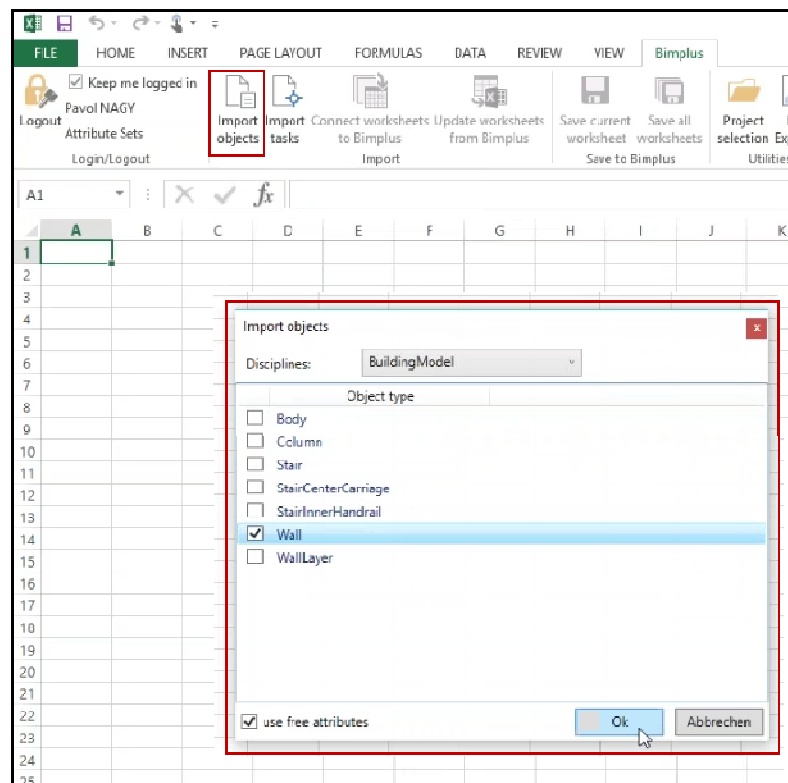
- Open model in het BIMplus, selecteer component, controleer attributen en, indien nodig, verander ze.

Of en dit is enkel mogelijk als de BIMplus Excel Plug-in is gekocht van de winkel en is geïnstalleerd

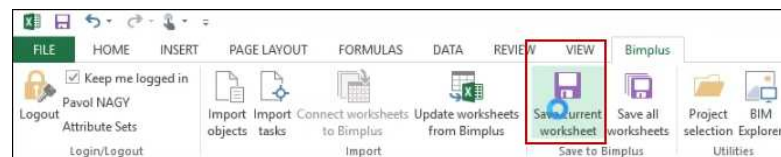
- Start Excel (Excel 2013 of hoger is nodig voor de BIMplus-invoegtoepassing)
- Open het tabblad met de BIMplus-plug-in
- Selecteer project



- Importeer componenten die u interesseren



- Gebruik de mogelijkheden van Excel om de gewenste wijzigingen te maken
- Sla het werkblad op



- In Allplan:
 **Attribuutwaarde van BIMplus importeren.**

U kunt de verschillen zien en dit bespreken met de planner en de andere projectdeelnemers.

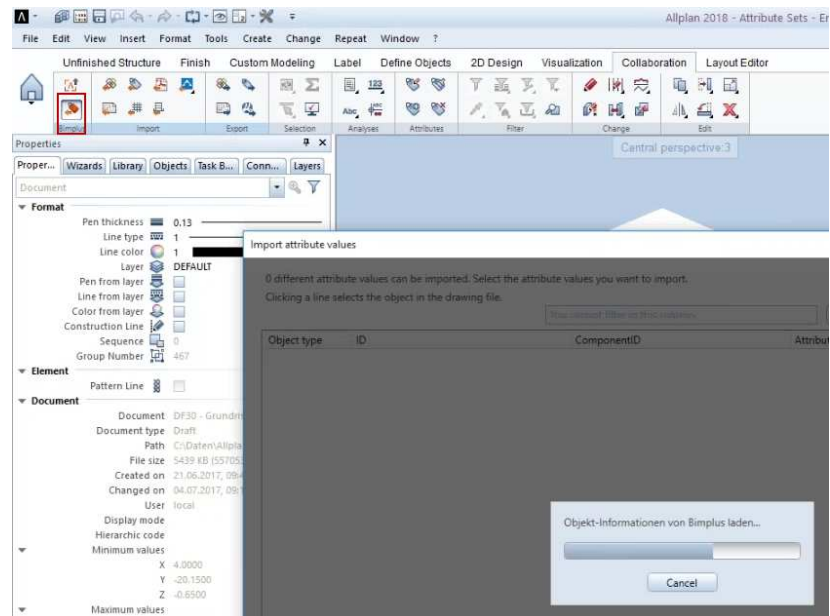
Fase 4 – terug bij de planner (met Allplan)

Ga terug naar de planner, accepteer of wijzig de wijzigingen ...

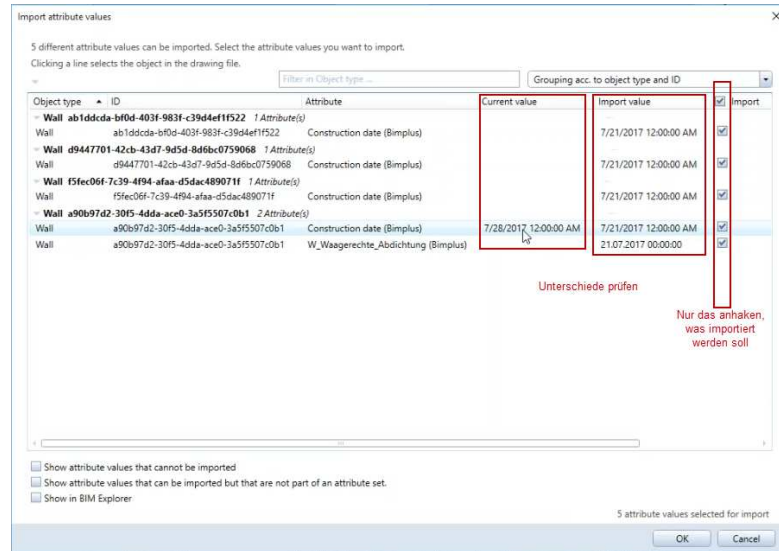
Alvorens dit te doen, vergelijkt de planner het model op BIMplus met zijn of haar model.

Wijzigingen bewerken, Belangrijke stappen

- Importeer attribuutwaarden van het project van BIMplus naar Allplan met behulp van de functie  **Attribuutwaarde van BIMplus importeren**.



Een overzicht van de attribuutwaarden die zijn gewijzigd, wordt weergegeven.



- Controleer de verschillen en maak de selectie van de wijzigingen die u wilt importeren.
- Als u op een regel klikt, wordt het object in Allplan gemarkeerd.

Het nu geharmoniseerde en geconsolideerde model kan opnieuw worden geupload naar de projectpartners.

U kunt ook het model aan andere gespecialiseerde planners geven die verdere aanpassingen kunnen aanbrengen.

IFC-interface

Voor BIM-projecten in heterogene omgevingen worden de softwaresystemen gewoonlijk gespecificeerd; degenen die betrokken zijn bij het project werken met de bestaande programma's. Uitwisselingsformaten zijn bijzonder belangrijk voor deelname aan dergelijke projecten.

IFC is een sterk uitwisselingsformaat en standaard in standaard BIM-workflow.

Interface voor de IFC Export

Er zijn twee interfaces beschikbaar voor de IFC-export.

Nieuwe interface

De IFC-interface voor export is volledig ontworpen in Allplan 2017 en is sindsdien voortdurend uitgebreid en verbeterd. De nieuwe interface wordt gestart met de functie  **IFC Data exporteren** en genereert gegevens in de formaten IFC 4, IFC XML 4, IFC 2x3 en IFC XML 2x3.

Conventioneel interface

De conventionele interface heet **IFC 2x3 bestanden** en genereert gegevens in de formaten IFC 2x3 en IFC XML 2x3.

Opmerking: We raden u aan om de nieuwe interface te gebruiken om IFC-gegevens uit te voeren. Alleen als de ruilpartner expliciet een **gecertificeerde CV2.0-gegevensuitvoer** vereist, kunt u de functie **IFC 2x3 Data exporteren** gebruiken.

IFC Export verbeterd

Met **Allplan 2017** werd de functie **IFC 4 Data Export** geïntroduceerd; zodat u een volledig her programmeerde interface kan openen, die uitgebreid en verbeterd is **in Allplan 2018**.

De verdere ontwikkeling van de nieuwe IFC 4 interface heeft voornamelijk invloed op export. De transmissieomvang van de IFC 4-interface komt nu grotendeels overeen met de IFC 2x3-interface die tot nu toe is gebruikt. Om deze reden wordt de nieuwe interface nu gestart met de functie  **IFC Export Data**. Deze functie vindt u in bijna alle rollen in de **Actionbar** onder **Samenwerking - Export**, en genereert de formaten IFC 4, IFC XML 4, IFC 2x3 en IFC XML 2x3.

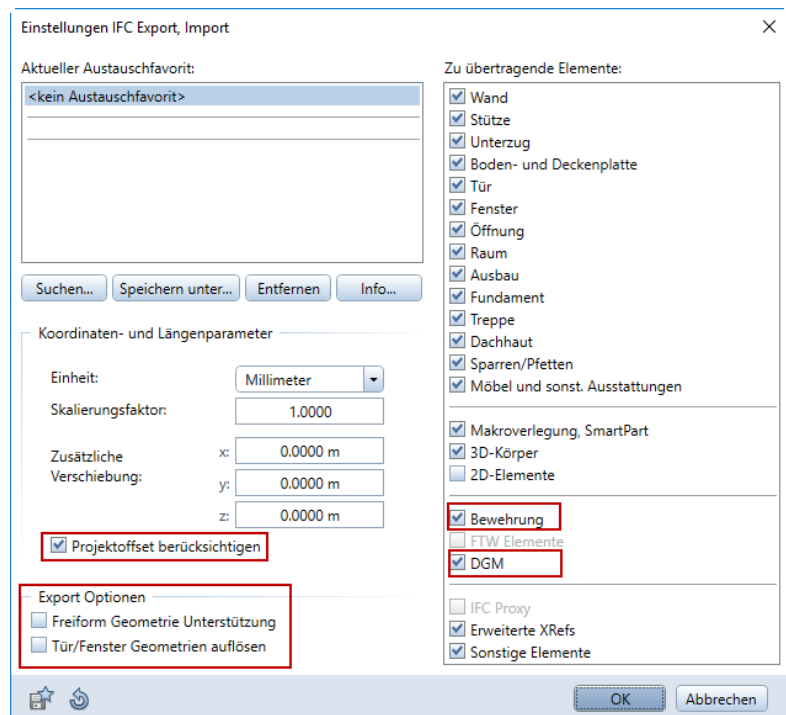
De eerder gebruikte IFC 2x3 interface kan nu gevonden worden met de functie IFC 2x3 Data export. In de titelbalk met het pictogram Allplan - Export.

Opmerking: als een **gecertificeerde CV2.0** Data Export vereist is, kunt u deze met **IFC 2x3 Bestanden** functie exporteren

Uitbreidingen van de nieuwe IFC-interface

Met de IFC 4 interface worden nu ook de volgende elementen overgedragen:

- **Wapening** (Netten en staven) worden nu ondersteunt.
- De geometrie van deur- en venster makro's en SmartParts kan worden ontbonden bij overdracht naar individuele elementen.
- **Lineaire inbouwdelen** en **opstaande randen** worden overgedragen.
- Als er een offset in het project is gedefinieerd, kunt u nu kiezen of hier tijdens de uitvoer rekening mee moet worden gehouden of niet.
- De complexe overdracht van **NURBS vrije vorm geometrie** wordt ondersteund. Zorg ervoor dat de ontvanger het systeem NURBS-complex kan verwerken.
- **IFC-objecttype** en **IFC-object subtype** worden ondersteund.



IFC-Objecttype, IFC-Object Subtype

IFC objecttype en IFC-object subtype is belangrijk voor BIM-experts. In eerdere versies waren er 40 IFC-object types beschikbaar voor selectie. Deze selectie is vastgesteld en kan niet worden gewijzigd. Nu zijn de meest gebruikte 21 IFC-elementen voor gedefinieerd. Met behulp van een vervolgkeuzelijst kunt u zo veel IFC-elementen toevoegen als u deze selectie nodig heeft.

U kunt subtypes van IFC-objecten gebruiken, onafhankelijk van IFC-objecttypes. Veel IFC-klassen hebben subtypes om ze nauwkeuriger te specificeren. In de meeste gevallen wordt het subtype automatisch toegewezen tijdens uitvoer. In het bijzonder, als u IFC-objecttypes gebruikt, kunt u de subtypes gebruiken om de objecten nauwkeuriger op te geven.

Dit is bijzonder nuttig in samenhang met objecten van IFC-objecten. Met behulp van **IFC-objecttypes en IFC-object subtypes** kunt u de IFC-bestanden overzetten naar uw planningspartners.

Details over IFC-objecttypen en IFC-object subtypes zijn te vinden in het Allplan BIM-compendium, dat u kunt downloaden als een pdf-bestand van de Allplan homepage (<http://www.allplan.com/En>).

IFC objecttype, IFC-object subtype toewijzen

IFC-objecttype en **IFC-object subtype** kunnen worden toegewezen zodra een component is gemaakt of daarna.

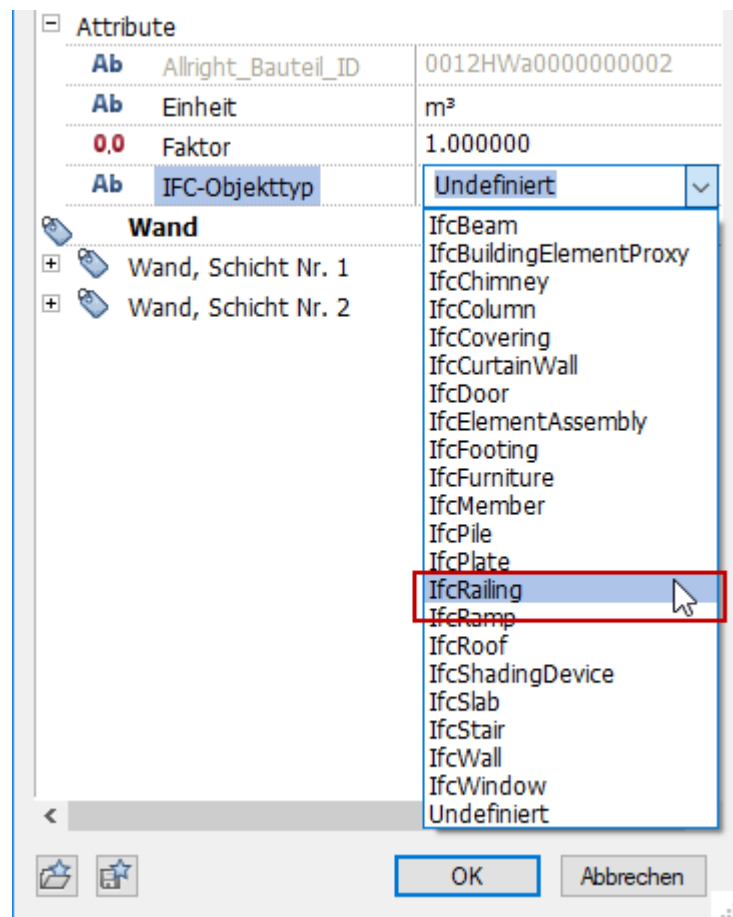
Een IFC-objecttype of IFC-object subtype toewijzen aan een component

- 1 Klik op een functie om een component te maken, zoals  **Wand**, open het dialoogvenster **Eigenschappen** en klik op  attributen **Wijzigen**.

Of

Klik met de rechtermuisknop op een bestaand onderdeel en klik vervolgens **op Attributen wijzigen** in het contextmenu.

- 2 Klik in het **dialoogvenster Definiëren** op  **attributen toe-wijzen**.
- 3 Het dialoogvenster Selectie van attributen wordt geopend. Selecteer de IFC-attributgroep in het standaardgebied.
- 4 Selecteer in de rechterkolom het **IFC Objecttype** (of **IFC Object Subtype**) attribuut en klik vervolgens op OK.
Het attribuut IFC-objecttype wordt ingevoegd met de **Niet gedefinieerd** instelling in het dialoogvenster Definiëren en toewijzen attributen.
- 5 Klik op **Niet gedefinieerd** en selecteer een van de toegewezen attribuutwaarden.



De vervolgkeuzelijst bevat de 21 meest voorkomende objecten van IFC-objecten. Als de gewenste attribuutwaarde ontbreekt, klikt u op de regel en voert u de gewenste naam in met het toetsenbord en bevestigt u met ENTER. De ingevoerde attribuutwaarde wordt opgeslagen en wordt opnieuw aangeboden in de volgende attribuut selectie.



Opmerking: Er is geen selectielijst beschikbaar voor het **IFC-object subtype** van het IFC-object. Voer de gewenste attribuutwaarde in met behulp van het toetsenbord.

- 6 Bevestig het dialoogvenster **Attributen wijzigen** met OK.

Heeft het gewenste IFC objecttype (of IFC-object subtype) aan het onderdeel toegewezen dan wordt dit attribuut meegenomen bij de uitvoer naar IFC.

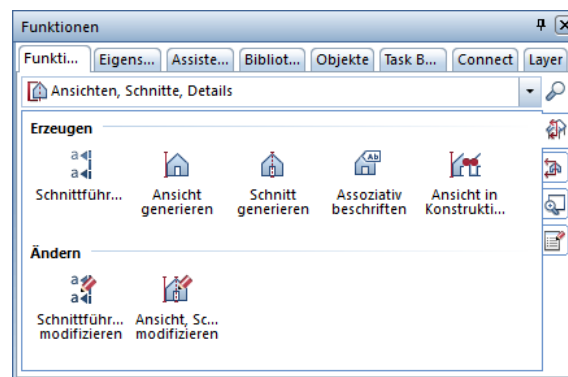
Aanzichten en Sneden

Nieuwe Functies voor aanzichten Sneden

Dit is eerder een voorgang op het generen van aanzichten en sneden vanuit de bouwwerkstructuur. Dit is nog geen vervanging van de associatieve zichten en sneden.

Wanneer u met de paletconfiguratie werkt, kunt u de nieuwe aanzichten en snede functies zien. Het deel **Aanmaken** bevat het bekende **Doorsnede-verloop** en vier nieuwe tools: **Aanzicht maken**, **Snede maken**, **Associatief bijschrift**, **Aanzicht in 2D omzetten**.

Om te wijzigen, kunt u in de sectie **Wijzigen** met de reeds bekende functies van **Aanzicht snede wijzigen** en **Doorsnede-verloop wijzigen**.



Opmerking: Als Allplan is geopend met de Actionbar-configuratie, vindt u het **doorsneden** taakgebied nadat u de rol hebt geselecteerd (bijvoorbeeld architectuur **Ruwbouw/modelleren**). Dit gedeelte bevat de nieuwe functies **Snede maken**, **Aanzicht maken**, **Associatief bijschrift**, en **Aanzicht in 2D omzetten** en de **Doorsnede-verloop**. Om wijzigingen rechtermuis klik op de objecten.

Aanzicht genereren/ Snede genereren

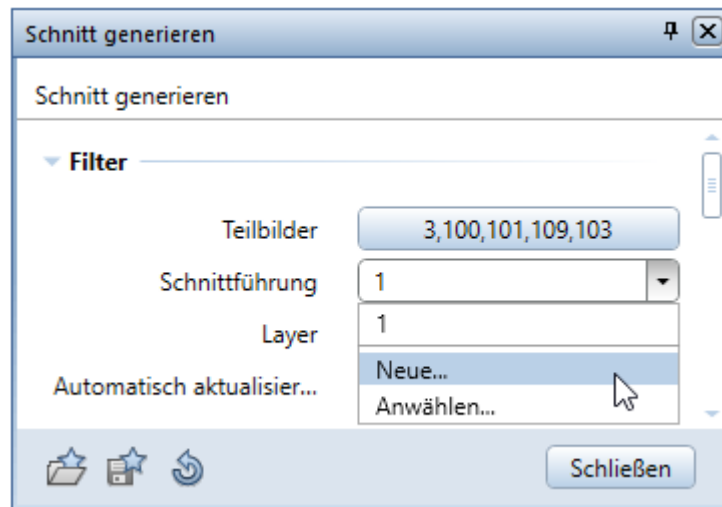
De aanpak en het proces van het genereren van een weergave of een snede zijn al bekend bij u vanuit de afleidingen van zichten en sneden uit de bouwstructuur. De voordelen van de nieuwe functies liggen voornamelijk in de veel vereenvoudigde en snellere verwerking. Nieuw aanzicht /Snede/ Snede lijn worden gemaakt op layer die momenteel actief is. U heeft ook de mogelijkheid om het resultaat van uw berekening op een andere, lege layer op te slaan.

Wanneer u een sectie maakt in de nieuwe  aanzicht- en snedemodule, hoeft u het clipping-pad niet vooraf te definiëren. Na activatie van de functie  **Snede maken** wordt er altijd eerst het palet **doorsnedeverloop aanpassen** geopend. Nadat u de parameters voor het doorsnedeverloop en de snijlijn hebt vastgelegd, zijn de snedediepte en de richting van de weergave gedefinieerd. Het palet **Snede genereren** wordt geopend wanneer het vorig palet is gesloten en een voorvertoning van uw snede aan uw kruisdraden hangt. Als de geselecteerde tekenbestanden een **Doorsnede-verloop** pad bevatten die u wilt gebruiken voor de doorsnede, kunt u het palet **Doorsnedeverloop aanmaken** sluiten zonder iets in te voeren

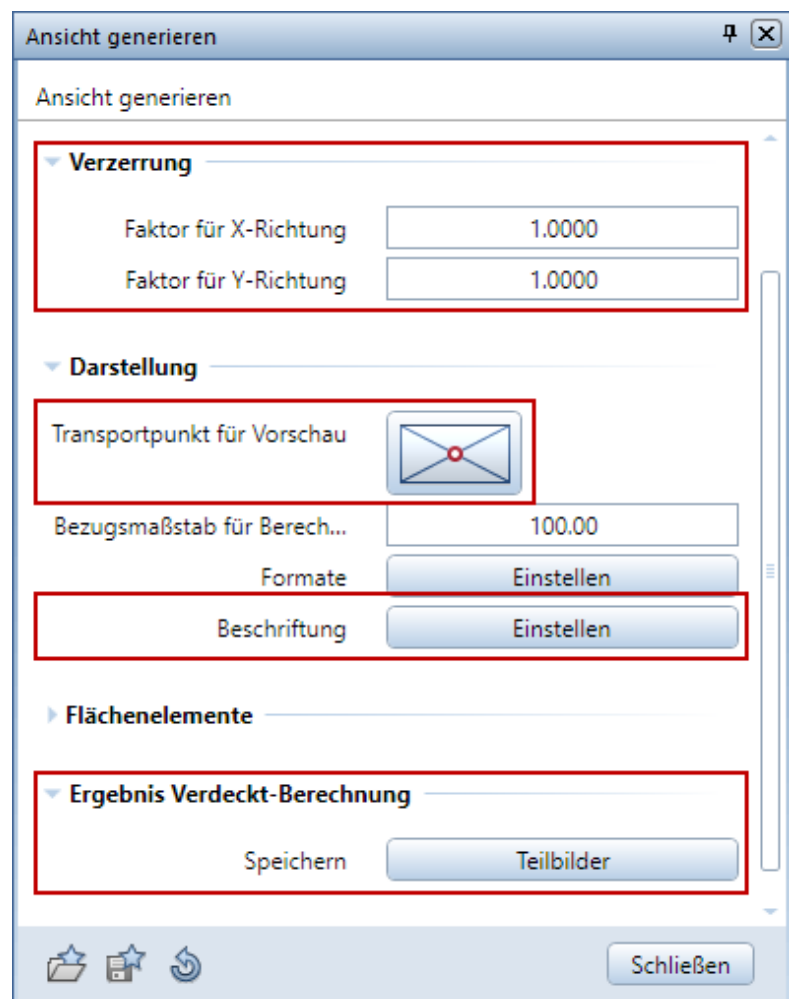
U kunt nog een nieuwe functie vinden in het filtergebied van het **palet Genereer sectie**. Naast het selecteren van een clipping path heeft u de volgende optie.

- Klik op **Nieuwe** om een nieuw **Doorsnede-verloop** in het huidige tekeningbestand te maken. Het palet **Doorsnedeverloop aanmaken** wordt automatisch geopend. Nadat u het **Doorsnede-verloop** heeft gemaakt, bent u terug in het **Snede genereren**.

- Klik op **Doorsnedeverloop** om een bestaand **Doorsnedeverloop** te selecteren.



Meer nieuwe parameters voor het maken van weergaven of secties:



- **Verschaling:** Met factoren die bijdragen, kunt u de sectie in de x-richting of y-richting of in beide richtingen aanpassen. Een factor <1 vermindert de weergave; een factor > 1 vergroot het uitzicht.
- **Referentiepunt voor preview:** hiermee kunt u de positie van het ankerpunt bepalen.
- **Bijschrift:** Klik op de knop om het labelpalet te openen, waar u het label van de weergave of sectie kunt definiëren.
- **Resultaat hidden-line berekening:** Klik op de knop **Layers** om het dialoogvenster **Doel layer selecteren** te openen. **Selecteer een lege layer** om de hidden-line afbeelding op te slaan.

Associatieve labels

Met behulp van de functie  **Associatief bijschrift** kunt u associatieve aanzichten of een associatieve sneden met een bijschrift labelen.

Als u een 3D-element associatief labelt en vervolgens de eigenschappen van dit element wijzigt, verandert het label ook als de gewijzigde eigenschappen de inhoud van het label.

Nadat u de functie  **Associatief bijschrift** heeft geactiveerd, heeft u de volgende drie opties om het formulier en de inhoud van het label te definiëren:

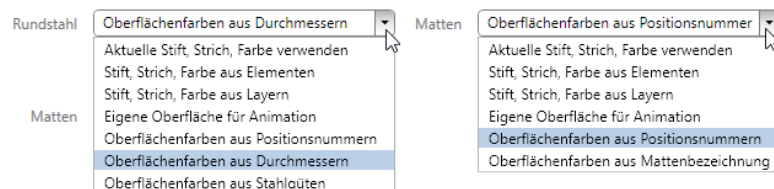
-  **Standaard bijschrift**
-  **Bijschriftstijl**
-  **Objectbijschrift**

Engineering/wapening

Allplan Engineering 2018 is een hoogwaardig BIM-instrument dat optimaal past bij de werkprocessen van ingenieursbouw in de bouw- en infrastructuursector. Door zijn directe verbinding met het cloud-based BIM-platform Allplan BIMplus wordt Allplan Engineering 2018 een complete BIM-oplossing (tot BIM-niveau 3). De software helpt u om de planning- en bouw tijden te verminderen en de kosten in toom te houden. Een virtueel model vormt de basis waaruit u algemene tekeningen en wapeningstekeningen, weergaven en visualisaties kunt afleiden. Daarnaast kunt u hoeveelheid staten en buigschema's genereren. Het model dient ook als basis voor structurele berekeningen. Allplan Engineering 2018 maakt de planning en bouw sneller en makkelijker en vermindert fouten, en leidt tot een beter algemeen begrip van alle betrokkenen bij een bouwproject.

Uitgebreide kleurinstellingen

In eerdere versies kon u **wapeningsstaven laten zien met kleuren** die afhankelijk zijn van de **diameter**. U kunt de instellingen definiëren met behulp van de pagina  **Opties - Animatie**. Allplan 2018 is voorzien van geavanceerde functies: U kunt wapeningsstaven in kleur weergeven, afhankelijk van het **merknummer**, diameter of staalkwaliteit. Om netten in kleur weer te geven, kunt u kiezen tussen het merknummer en de netidentificatie.



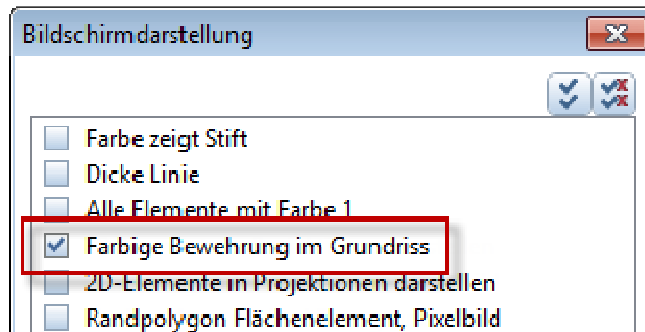
Het programma toont wapeningsstaven en netten in kleur in weergaven van het **Animatie**- en **RTRender**-type, ongeacht de instellingen voor deze weergavetypes. Als u alle andere weergavetypes en 3D-elementen in kleur wilt weergeven, moet u de **Kleur stand voor** **pen optie** in  **beeldscherm weergave** uitschakelen. Anders gebruikt het programma de formaateigenschappen van de elementen. Om 3D-elementen af te leiden, gebruikt het programma de huidige instellingen in het palet **Eigenschappen**.

U kunt kleuren toewijzen in het dialoogvenster **Opties - Animatie - wapeningsstaal**. Om dit dialoogvenster te openen, klikt u op de knop **kleuren Toewijzen**. U kunt bestaande kleur toewijzingen wijzigen door de gewenste kleur in de kolom van **kleuren** te selecteren.

Als er positienummers, diameters, staalkwaliteiten of net-identificateurs zijn waaraan geen kleuren zijn toegewezen, worden de elementen automatisch kleurnummers gegeven volgend op het grootste kleurnummer. Als er geen kleurtoewijzingen zijn, geeft het programma automatisch kleurnummers aan de elementen toe, beginnend met kleur nummer 2 en geeft kleurnummers numeriek of alfabetisch in oplopende volgorde.

Kleur representatie in de plattegrond projectie en in de tekening lay-out

In eerdere versies kon je geen gekleurde wapening weergeven in **Plattegrond weergave** van het draadmodel weergavetype en in lay-outs. In Allplan 2018 kunt u dit doen met behulp van de nieuwe **Gekleurde wapening in plan** weergaveoptie in  beeldschermweergave. Over het algemeen gebruikt Allplan nog steeds de instellingen op de pagina **Wapening - weergave - wapeningstaal** om **wapening** in plan weer te geven.

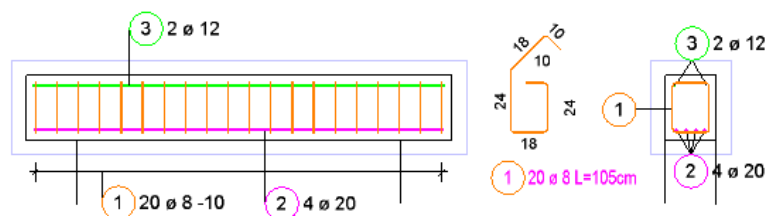


Opmerking: Als **Kleur staat voor pen** of **Gebruik kleur 1 voor alle elementen** is geselecteerd, geeft het programma geen **gekleurde wapening in plattegrond** weergave of in lay-outs, ook al is gekleurde wapening in planweergave geselecteerd.

Lijnkleur positieomranding

Om duidelijk te laten zien dat het (schema) label en de **wapeningsstaaf** of het net bij elkaar horen, kunt u het programma configureren om de lijnkleur van **de positie omranding** van het bijbehorende **element** te nemen. Om deze instellingen te definiëren, gebruik de pagina  **Opties - wapening - Formaat**.

Wanneer u labels maakt of wijzigt, kunt u deze definitie tijdelijk wijzigen.



Andere weergave opties

Bij de implementatie van de geavanceerde functies voor het weergeven van wapening volgens kleur, hebben we ook andere instellingen voor het weergeven van wapeningselementen aangepast.

- De instelling in opties animatie wapeningsstaal **elementen niet inrekenen** is niet meer beschikbaar, omdat u kunt controleren welke elementen zichtbaar zijn met behulp van sublagen of  Element Selectie.
- In de instellingen van **oppervlak voor animatie** hoeft u niet langer de **transparantie** te definiëren, omdat **transparantie** gewoonlijk niet nodig is voor het weergeven van **instortvoorzieningen, staafwapening en netten**. Het programma gebruikt de objectkleur om wapeningstaven en netten weer te geven in de weergave van het **animatie** en **RTRender**. Dit geldt ook voor alle andere weergavetypes, mits de optie kleur staat voor pen, in  **Beeldschermweergave** niet geselecteerd is. Anders gebruikt het programma de formaat eigenschappen van de elementen zoals gebruikelijk.

Sweep wapening langs paden

Met de nieuwe functie  **Sweep wapening langs pad** in de module staaf wapening kunt u nu complexe wapening zoals bijvoorbeeld in dubbel gekromde Brugconstructies met variabele doorsnede, produceren binnen een zeer korte tijd. Deze functie plaatst wapeningsstaven, die je volgens een of meer doorsneden langs elke Sweep pad. Door gebruik te maken van verschillende paden past de wapening zich aan de vorm en verloop tussen de secties. U kunt verschillende methoden gebruiken.

Naast de functie  **wapening langs pad** Naast Extrude Bars Along Path, is deze vrijevorm wapeningsinstrument de tegenhanger van de  Sweep functie in de 3D Modeling module.

Vereisten voor de verlegging

Om de wapening te kunnen leggen, moeten de volgende vereisten worden vervuld:

- U heeft één of meer associatieve secties gemaakt van 3D solid of van de gebouwcomponenten.

Verberg de zichtbare randen zodat u alleen de randen in het snedevlak kunt zien.

- U heeft de buigvormen van de dwarswapening gecreëerd en langs wapening gedefinieerd met de rechte staaf buigvorm en de  **staaf als een punt plaatsen** optie in de associatieve sneden

Om buigvormen te krijgen met identieke positienummers in verschillende sneden kopieert u de bestaande wapening met de

functie  **Element Converteren, overnemen.**

- U heeft de wapening gemaakt, maar u heeft de wapening nog **niet verlegd.**
- Alle te plaatsen wapening bevindt zich op dezelfde Layer.
- Als er meerdere secties zijn, zijn het aantal stukken en de positienummers hetzelfde.
- De buigvormen van de dwarswapening hebben een bijpassend deel in elke sectie.
- De paden van het sweeppad kruisen alle geselecteerde oppervlakken van de snedeobjecten.
- Als u de wapening over meerdere 3D solids of architectonische onderdelen wilt plaatsen, moet u gebruik maken van 3D-elementen om de polygonale paden te definiëren. Als alternatief kunt u gebruiken van de randen van de componenten.

Algemene verleg parameters

U kunt dwarswapening en langs wapening plaatsen, die u in één of meer dwarsdoorsneden heeft getekend, langs een sweeppad door u gedefinieerd. Dit sweeppad bestaat uit ten minste één pad. Het kan handig zijn om de dwarswapening en de langs wapening afzonderlijk te plaatsen. In dit geval is het voldoende om de langs wapening alleen in één dwarsdoorsnede te definiëren. Als de dwarsdoorsnede dwarswapening met een identiek merknnummers bevat, blijven de segmentlengten van de staaform onveranderd. Anders creëert het programma een polygonale plaatsing.

Gebruik de Rotatie-optie om de dwarswapening te plaatsen zodat het altijd loodrecht op het eerste pad van het sweeppad ligt. Anders interpoleert het programma de positie van de dwarswapening tussen de naburige secties.

Het eerste sweeppad is het pad dat Allplan gebruikt bij het interpoleren van de buigvormpunten dit is dus het pad waarop het programma de plaatsingsparameters zal toepassen.

Gebruik de optie Interpolatie om te bepalen hoe ver de dwarswapening van de componentenranden wordt geplaatst. Als deze optie niet is geselecteerd en er meerdere paden zijn, wordt enkel het eerste pad gebruikt voor alle buigvormpunten.

Rundstahl Fahrweg-Sweep

▼ **Allgemein**

Rotation ☐

Erster Pfad ist Fahrweg ☒

Interpolation ☒

Interpolation aller Punkte ☐

▼ **Betondeckung**

Betondeckungen gleich ☒

Betondeckung 0.03

▼ **Bewehrung**

Bauteilfaktor 1

Lagenfaktor 1

> **Querbewehrung**

> **Längsbewehrung**

Rotation

Undo Redo [Dropdown] Close

Parameters m.b.t. dwarswapening

Voor de dwarswapening bepaalt u de legafstand die langs het eerste pad gaat. Door een waarde voor de hart op hart afstand in te stellen, creëert u een verlegging met of zonder interpolatie en de h.o.h. afstand zoals ingesteld tussen de individuele buigvormen over het eerste pad.

Aan het begin en aan het einde van de verlegging kunt u twee gebieden definiëren met verschillende hart op hart afstanden. Voer voor elk gebied de lengte in en stel de hart op hart afstand in. In het eerste of laatste gebied wordt de eerste of laatste buigvorm van de dwarsversterking gedeponereerd bij de vaste betonbekleding.

De eerste buigvorm van het verdere gebied wordt gedeponereerd op de vaste afstand van deze regio. In het overblijvende gebied wordt de dwarsversterking centraal gelegd.

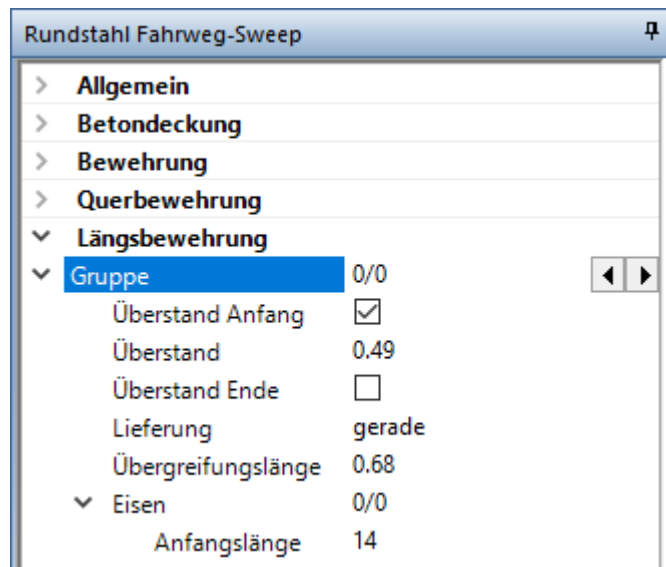
Om de aanwezigheid van overmatige legafstanden bij de overgang van de gebieden te vermijden, wordt eventueel een extra buigvorm van de dwarsversterking, die buiten de vaste lengte van het gebied ligt geproduceerd.

Rundstahl Fahrweg-Sweep	
> Allgemein	
> Betondeckung	
> Bewehrung	
▼ Querbewehrung	
Abstand	0.25
Bereich 1	☒
Länge 1	0.65
Abstand 1	0.15
Bereich 2	☐
Bereich 3	☐
Bereich 4	☐
Eisenabstand	0
Abtreppung Länge	0
Abtreppung Winkel	0°
> Längsbewehrung	

Parameters m.b.t. de langs wapening

Bij langs wapening worden alle staven met hetzelfde positienummer samengevoegd in één groep. De volgende instellingen zijn mogelijk voor elke groep, die met de  en  toetsen kan worden geselecteerd:

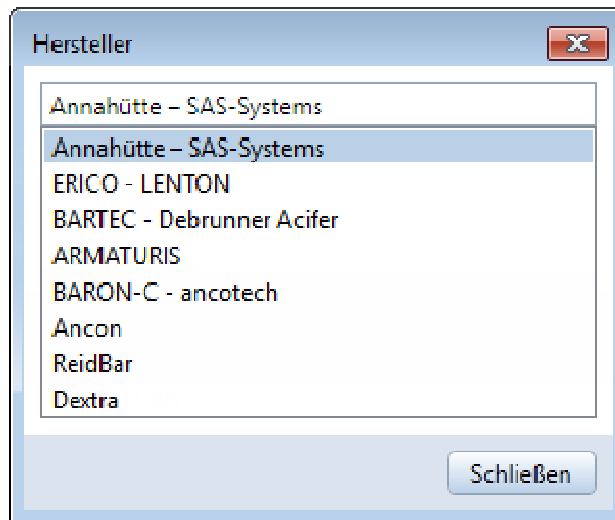
- U kunt de **overlaplengte** aan het **begin** en het **einde** van de staven ingeven of door Allplan laten berekenen.
- U kunt specificeren of er **rechte** of **gebogen** staven op de bouwplaats moeten worden geleverd. Gebogen staven die dan recht worden geleverd, moeten dus in het werk worden gebogen.
- U kunt elke waarde voor de **overlaplengte** invoeren of Allplan laten berekenen. Als de staaf in de lengterichting langer wordt dan de maximale lengte die in de  **opties** is aangegeven, wordt de staaf met de ingestelde waarde gesplitst. Er worden dan voor de groep verschillende lengten van staven geproduceerd.



Rundstahl Fahrweg-Sweep	
> Allgemein	
> Betondeckung	
> Bewehrung	
> Querbewehrung	
▼ Längsbewehrung	
▼ Gruppe	0/0
Überstand Anfang	☒
Überstand	0.49
Überstand Ende	☐
Lieferung	gerade
Übergreifungslänge	0.68
▼ Eisen	0/0
Anfangslänge	14

Mof en Schroef ingeven

De catalogus behorend bij de functie  **Mof, schroef ingeven** in de Module **wapeningsstaal** is herzien en uitgebreid. Nu hebt u de keuze uit de schroefdempersystemen van acht fabrikanten.



Uitgebreide SAH-Catalogus

De koppelingen en eindankers van het systeem SAS 670 werden toegevoegd aan de catalogus van de fabrikant Stahlwerk Annahütte.

Op dit moment zijn standaard catalogus TR3003, stekkers SC type TR3010, sleeves type TR3102, klemmoffen type TR3014, contactmoffen type TR3006, draadmoffen type TR3087, lasers TR3022 en type TR2073 beschikbaar. Afhankelijk van de geselecteerde mof bepaalt u het stresstype. Tenzij gespecificeerd, wordt er rekening gehouden met trek- of afwisselende stress

BARON-C - ancotech

De nieuwe Ancotech component catalogus voor de BARON®-C schroefverbindingen is speciaal samengesteld voor gebruik in Zwitserland in combinatie met Allplan. BARON®-C is een schroefbevestigingssysteem dat in alle klassieke toepassingen van de constructie kan worden gebruikt. Dit zijn b.v. Bouwconstructie, commercieel gebouw, tunnelbouw en brugconstructie. De BARON®-C schroeven-

draaiers hebben een metrische parallelle draad, die altijd sterker is dan het bijbehorende verstevigingsstaal.

Op dit moment zijn standaardcatalogussen type W, anker type A, reductiemoffen type F en W, eindankers type AF en E, alsmede positie-aansluiting type P1 beschikbaar in de catalogus.

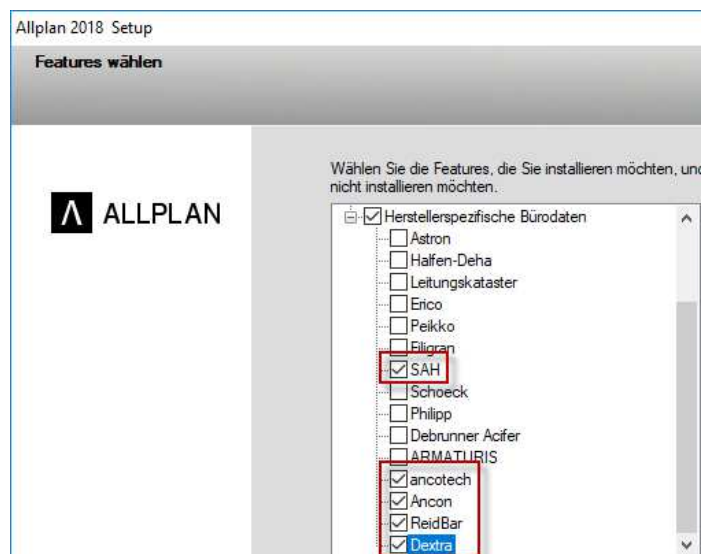
Ancon, ReidBar, Dextra

De component catalogi van Ancon Building Products, Reid™ en Dextra Asia Co., Ltd. worden voornamelijk gebruikt in Engeland, Australië en Azië. De catalogi zijn daarom alleen in het Engels beschikbaar.

Afhankelijk van het schroefmoffstelsel zijn verschillende soorten mouwen verkrijgbaar in de betreffende artikel catalogus. Voor gedetailleerde informatie over de afzonderlijke moffen, raadpleeg de Help van Allplan.

Opmerking bij installatie

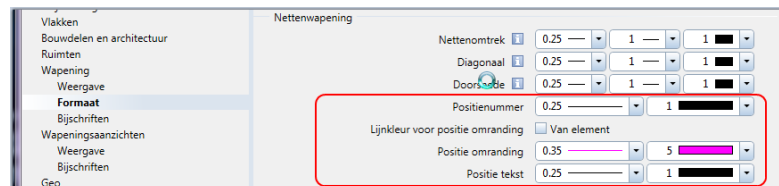
Wanneer u het aangepaste setuptype selecteert voor het upgraden, worden de catalogi van de fabrikant niet automatisch geselecteerd; daarom worden ze ook niet bijgewerkt. Hoewel nieuwe fabrikanten zullen worden ingevoerd, worden hun gegevens niet gekopieerd. Als u de huidige catalogusgegevens wilt ophalen bij het upgraden, selecteert u de CurrentSetupType, scrollt u naar de fabrikantenspecifieke Office-gegevens en selecteert u de SAH-, Ancotech-, Ancon-, ReidBar- en Dextra-invoer. Als alternatief selecteert u het standaard setup type.



Nieuwe Opties voor nettenbijschrift

De formaat eigenschappen van het positie nummer, de positie grens en de positie tekst van de netten bijschriften waren voorheen vast gedefinieerd en konden niet worden gewijzigd. Nu kunt u deze formaten eigenschappen instellen in de opties, wapening – Formaat- in het de sectie Nettenwapening.

U kunt deze specificaties tijdelijk wijzigen wanneer u het matte label aanmaakt en wijzigt.



Levering, Element converteren-overnemen

Bij het omzetten van structurele elementen in wapeningsstaal met de functie  Element converteren-overnemen, kunt u nu bepalen of de aflevering van de staaf recht of gebogen moet zijn. Gebogen staven die recht worden geleverd moeten in het werk gebogen worden. Let op de indicaties voor het buigen van cirkelvormige wapening.



Het programma houdt ook rekening met het leveringsattribuut als je een nieuwe staven creëert d.m.v. het matchen aan bestaande staven, inclusief het kenmerk dat specificeert hoe de staaf wordt geleverd als een rechte staven of een gebogen staven op de bouwplaats.

Hoewel u de nieuwe leveringsattributen kunt gebruiken om schema's van de gebogen staven als rechte staven weer te geven, is het niet mogelijk om alle gebogen staven als rechte staven op de bouwplaats te leveren. Daarom verbeterden we de manier waarop het programma labels maakt en schema's van gebogen staven.

- Het programma polygoniseert niet meer het schema, maar maakt het als een cirkel of een cirkelvormig segment.
- Het label laat de openingshoek niet meer zien; dus het schema neemt minder ruimte in beslag.

Rapporten en legendes voor geselecteerde items

Wanneer u een onderdeel van een positienummer hebt geselecteerd voor uitvoer in rapporten of associatieve legendes, bevat het programma nog steeds de totale hoeveelheid van dit positienummer in het rapport of de legende. Allplan 2018 bevat alleen de hoeveelheden van de geselecteerde posities.

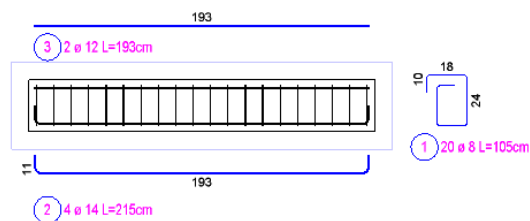
Als u bijvoorbeeld posities hebt toegevoegd aan een tekening nadat u de tekening reeds aan de bouwplaats heeft gegeven, kunt u deze posities nu nog eens separaat uitvoeren.

Lokalisatie in civiele techniek

In het kader van het internationale gebruik van Allplan civiele techniek zijn diverse land specifieke eisen geïmplementeerd.

Europa: Staaflijst ISO 3766

Het buigstaten rapport - Holland is niet meer beschikbaar (in andere talen dan NL). Buigstaat **ISO 4066** is vervangen door **buigstaat ISO 3766**. Het nieuwe rapport definieert eindhaken met de volgende parameters: **ha** (haak aan het begin), **he** (haak aan het einde) en **h** (haaklengte). Als gevolg hiervan krijgen buigvormen met en zonder eindhaken identieke positie nummers.



ALLPLAN

Stabliste ISO 3766

Projekt: Tutorial Ingenieurbau (mit Modell)
zu Plan:
Bearbeiter: mriedmeier
Datum / Zeit: 14.08.2017 / 19:15

Pos	Form	Formschema	Stück	Ø	Gesamtlänge	Einzellänge	ha	he	a	b	c	d	e/R	h
Zwischenstände Zeichnung 3														
1	31		20	8	21000	1050	1	1	180	240	180	240	0	104
2	00		4	14	8600	2150	1	1	1930	0	0	0	0	112
3	00		2	12	3860	1930	0	0	1930	0	0	0	0	0

Great Britain: BS 8666:2005

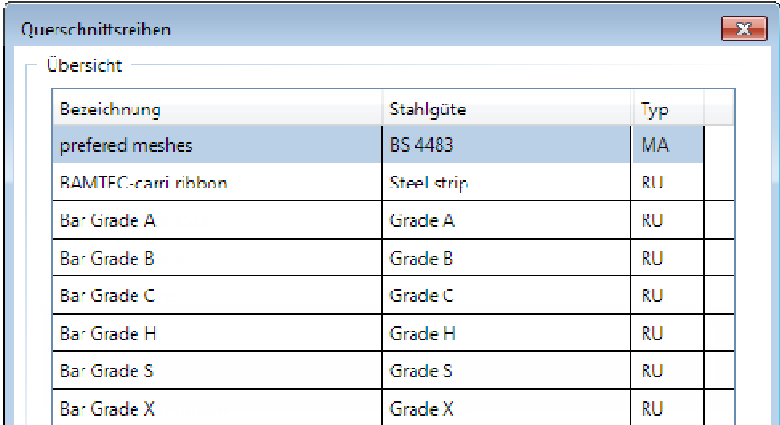
De vorige standaard British Standard 8110 werd vervangen door de nieuwe standaard British Standard 8666. De dwarsdoorsneden zijn ook bijgewerkt. Wanneer een upgrade is gemaakt, worden de nieuwe dwarsdoorsneden in de volgende map gekopieerd om te voorkomen dat eventuele doorsneden worden overschreven:

...Programme\Allplan\Allplan 2018\New\Ing

Om de nieuwe dwarsdoorsnede te gebruiken, open het doorsnede-overzicht (menu Extra's -> Definities -> Dwarsdoorsnede) en lees het bestand aengqusr.txt uit de map ...Programme\Allplan\Allplan 2018\New\Ing

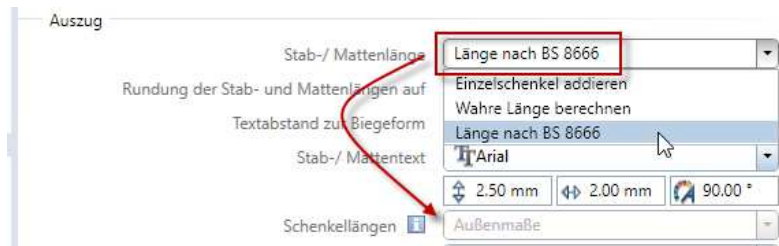
Als  **Favoriet** in.

Als u met project gerelateerde staafdiameters en nettentypen werkt en de nieuwe doorsnedentabellen al beschikbaar zijn in de kantoorstandaard, kunt u ook de doorsnedentabellen voor de staven en netten wijzigen naar het office en terug naar het project.



Bezeichnung	Stahlgüte	Typ
prefered meshes	BS 4483	MA
RAMTEC-carri ribbon	Steel strip	RII
Bar Grade A	Grade A	RU
Bar Grade B	Grade B	RU
Bar Grade C	Grade C	RU
Bar Grade H	Grade H	RU
Bar Grade S	Grade S	RU
Bar Grade X	Grade X	RU

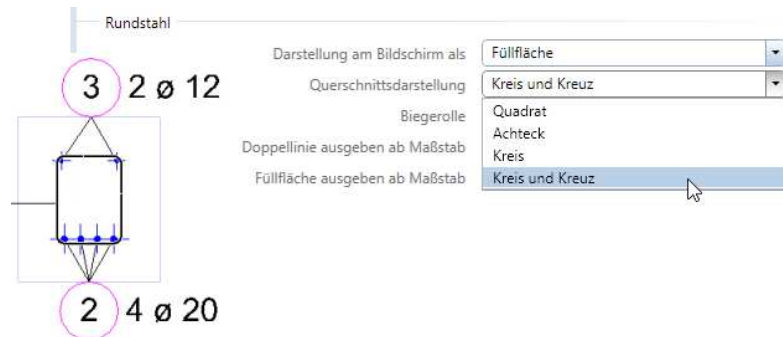
Als aanvulling is de berekening van de staaf en matlengte volgens BS 8666 nu mogelijk. Hiervoor is de optie Bereken de ware lengte gewijzigd in een Drop down-list. Wanneer u Allplan installeert met de landcode ENG, Lengte acc. naar BS 8666 is vooraf ingesteld. In dit geval is de etikettering segmentlengten ingesteld op buitenafmetingen en kan niet worden gewijzigd. De nieuwe berekeningsmethode is ook beschikbaar om de staafeigenschappen te wijzigen met behulp van het palet 'Eigenschappen' of de functie  Wijzigen merk.



Als de standaard van BS 8666 in de  opties is ingesteld, wordt de werkelijke waarde van de buigroldiameter gebruikt als parameter in de functie  staafvorm en  nettenvorm, evenals de staafeigenschappen door het eigendomspelet of de functie  positie wijzigen.

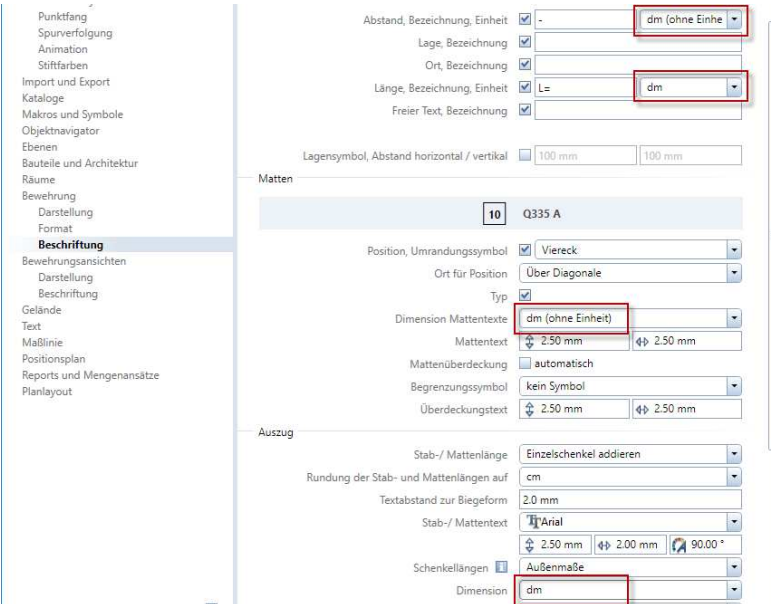
Italisches: doorsnedetabel weergave

Op de pagina  Opties - wapening- formaat kunt u kiezen om deze optie te tonen, die gebruikelijk is in Italië, het toont de diameter als rond met een extra kruis. De grootte van het kruis hangt af van de diameter.



Canada: Eenheid [dm]

Op de pagina  Opties - wapening- formaat kunt u nu de in Canada gebruikelijke maateenheid van [dm] kiezen. De instelling is toepasbaar voor de hart op hart afstand en de lengte van de staaf, de afmeting van netten in bijschrift en de afmeting in het label.



The screenshot shows the 'Opties - wapening- formaat' (Reinforcement Format) dialog box in Allplan 2018. The 'Beschriftung' (Labeling) tab is selected in the left sidebar. The 'Abstand, Bezeichnung, Einheit' (Distance, Label, Unit) section has 'dm (ohne Einheit)' selected for distance. The 'Länge, Bezeichnung, Einheit' (Length, Label, Unit) section has 'dm' selected for length. The 'Matten' (Reinforcement Mats) section shows 'Q335 A' and 'dm (ohne Einheit)' for the dimension. The 'Auszug' (Extraction) section shows 'Außenmaße' (Outside Dimensions) for the dimension. Red boxes highlight the unit selections.

Data uitwisseling met SCIA Engineer

De dataoverdracht met de structurele software SCIA Engineer is nu met één druk op een knop in één stap gedaan. Zo zijn de import en export van structurele modellen niet meer nodig.

De directe aansluiting bij SCIA Engineer vergemakkelijkt de interactie tussen ontwerp en statica aanzienlijk en vergemakkelijkt aldus de samenwerking in het Ingenieursbureau.

Associatieve aanzichten

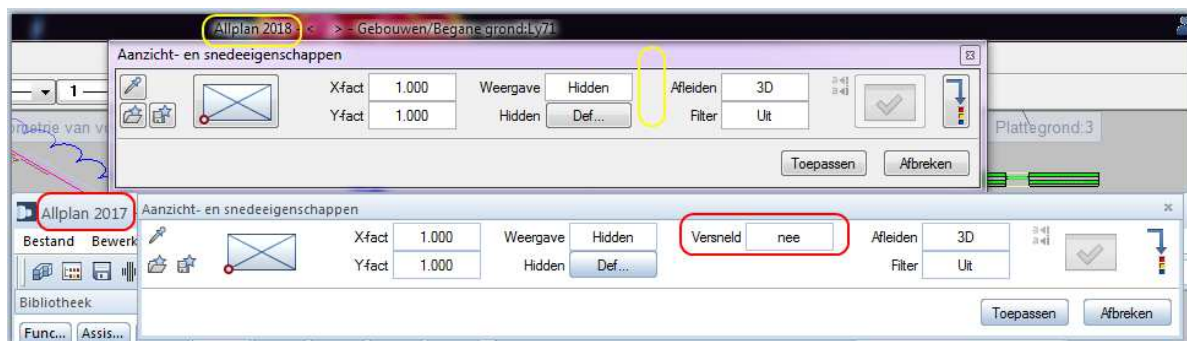
In de voormalige module groep van  **Aanzichten, Details** vindt u nu ook het nieuwe tabblad  **Aanzichten en Sneden**, welke de functies bevat voor het maken van aanzichten en sneden (zie "Aanzicht genereren/ Snede genereren" op pagina 104), die zowel door de architecten en ingenieurs kunnen worden gebruikt. Daarom is de modulegroep hernoemt naar  **Aanzichten, Snedes, Details**.

De procedure voor het maken van deze nieuwe weergaven en secties is vergelijkbaar met die voor het maken van weergaven en secties in de bouwwerkstructuur. Omdat het nog niet mogelijk is om wapening te maken in deze aanzichten en secties, zijn op deze manier geproduceerde 3D-generieke tekeningen niet geschikt om wapeningsplannen te maken. Daarom raden we aan dat u nog steeds de "oude" associatieve aanzichten en sneden te gebruiken om wapeningstekeningen van het 3D-model te maken. Om dit duidelijk te maken, hebben we de  Associatieve zichten-module hernoemd  **Wapeningsaanzichten**.

Versnelde hidden line weergave

De instelling **Versneld** m.b.t. hidden-line afbeeldingen is niet meer beschikbaar. Dankzij de computerprestaties van vandaag zijn ze onnodig en verouderd geworden.

Als u nog steeds prestatieproblemen heeft met aanzichten en sneden, raden wij u aan draadmodellen te gebruiken en te wachten met het genereren van hidden-line weergave totdat de lay-out definitief is.



PythonParts

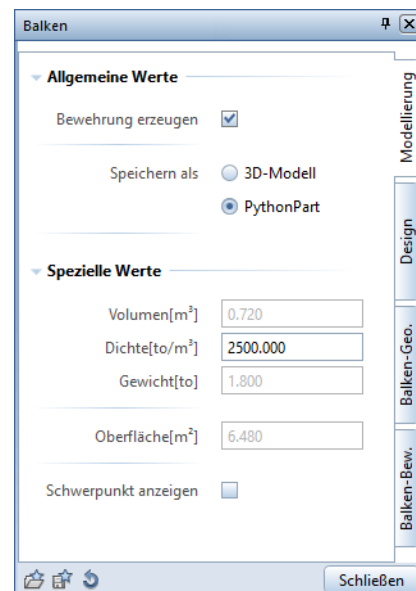
PythonParts vervangt de vooraf gedefinieerde  **betoncomponenten in de Betonbouw** - 3D Object tool. De voor gedefinieerde componenten waren niet flexibel of aanpasbaar. Bovendien kunnen ze niet gebruikt worden met imperiaal eenheden. PythonParts, aan de andere kant, voldoet aan alle nationale en internationale eisen. Modulair, flexibel en aanpasbaar, kan PythonParts op elk moment aangepast worden voor elk gebruik. Om uw eigen parametrische objecten te maken, kunt u eenvoudig basiselementen uit een vooraf gedefinieerd modulaire systeem nemen en deze elementen visueel combineren naar wens. U hoeft geen tijdrovende programmering meer te doen.

Afzonderlijke elementen

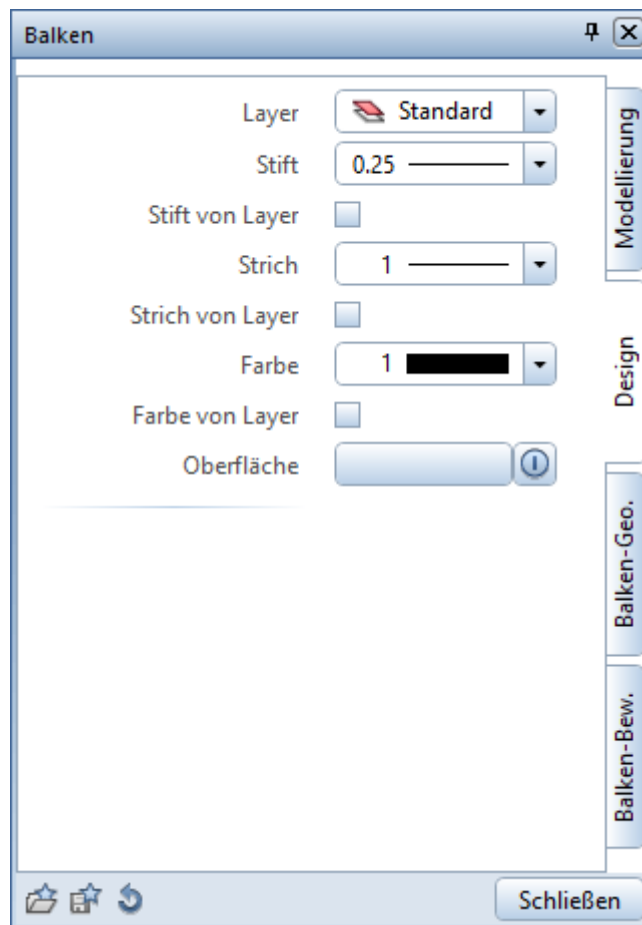
Het modulaire systeem, dat u kunt openen door het **bibliotheekpalet "standaard PythonParts PP-editor"** te selecteren, biedt kolommen, balken, aflopende balken, balken, funderingen en trappen.

Door te dubbelklikken op een element hangt dit als preview aan de crosshair en voor de definitie van de parameters worden vier tabbladen gewoonlijk weergegeven in het palet eigenschappen. U kunt de parameters definiëren voordat u het element plaatst of in de model omgeving, klikt om het element te plaatsen en vervolgens de parameters te wijzigen. Het element op het scherm past direct aan de veranderingen die u aanbrengt.

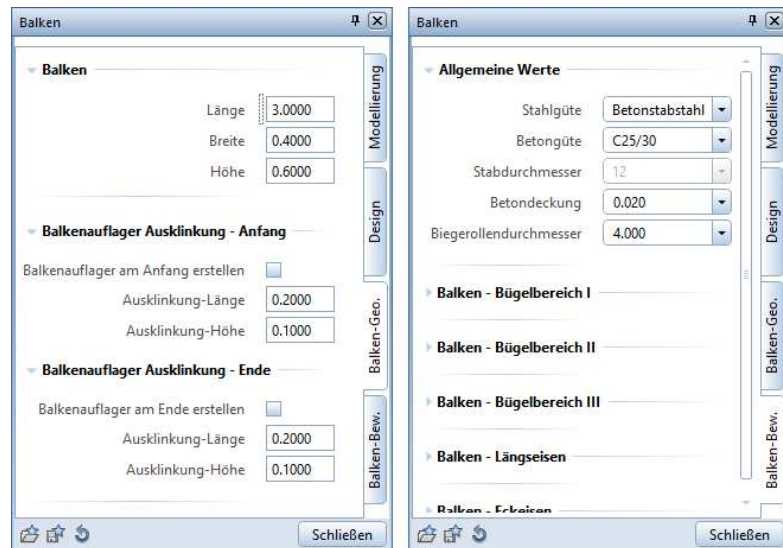
Als u de optie **wapening** op het tabblad **Modelleren** de selecteert, wordt het vierde tabblad verborgen. U kunt specificeren of het element is opgeslagen als een normaal 3D-model en kan dus worden bewerkt met de bijbehorende wijzigingsfuncties. U kunt de dichtheid ook invoeren en het **zwaartepunt** laten zien.



Op het tabblad **Design** definieert u de formaateigenschappen en het oppervlak.



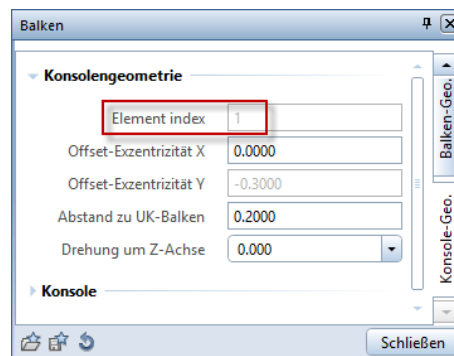
In de laatste twee tabbladen definieert u de **geometrie** en, indien nodig, de wapening van het element. De wapening wordt automatisch aangepast aan de geometrie.



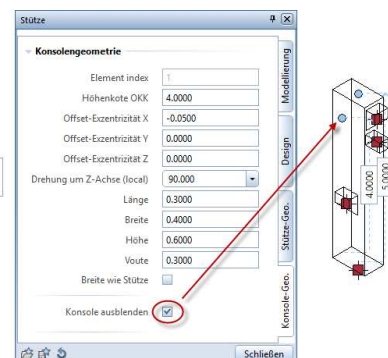
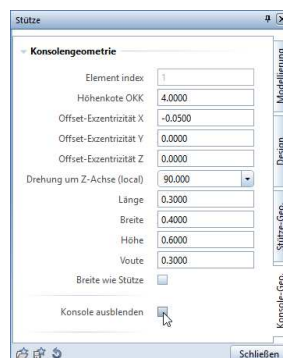
Met behulp van Opslaan als  **favoriet** kunt u het voltooide element opslaan en zo uw eigen bibliotheek maken. Als u het element op de layer heeft geplaatst en alle parameters heeft gedefinieerd, sluit u het palet om het laatste element te maken. Als u het element als een PythonPart heeft gemaakt, kunt u het element nog steeds veranderen door er met de linkermuisknop op te dubbelklikken. Dubbelklikken op het element met de rechtermuisknop maakt een ander element met dezelfde instellingen.

Samengestelde elementen

Samengestelde elementen bestaan uit een aantal afzonderlijke elementen van hetzelfde type, deze individuele elementen gemarkeerd met rode handgrepen. Klik op een handvat om de parameters van het bijbehorende element in het palet te zien. Het palet toont de index van het geselecteerde element. Met behulp van handgrepen kunt u het aantal tabbladen verminderen. De tabbladen **Modellierung (DU)** en **Design** zijn beschikbaar voor het afzonderlijke element en de tabbladen **Geometrie** en wapening-**Bewehrung (DU)** voor elk type individueel element.

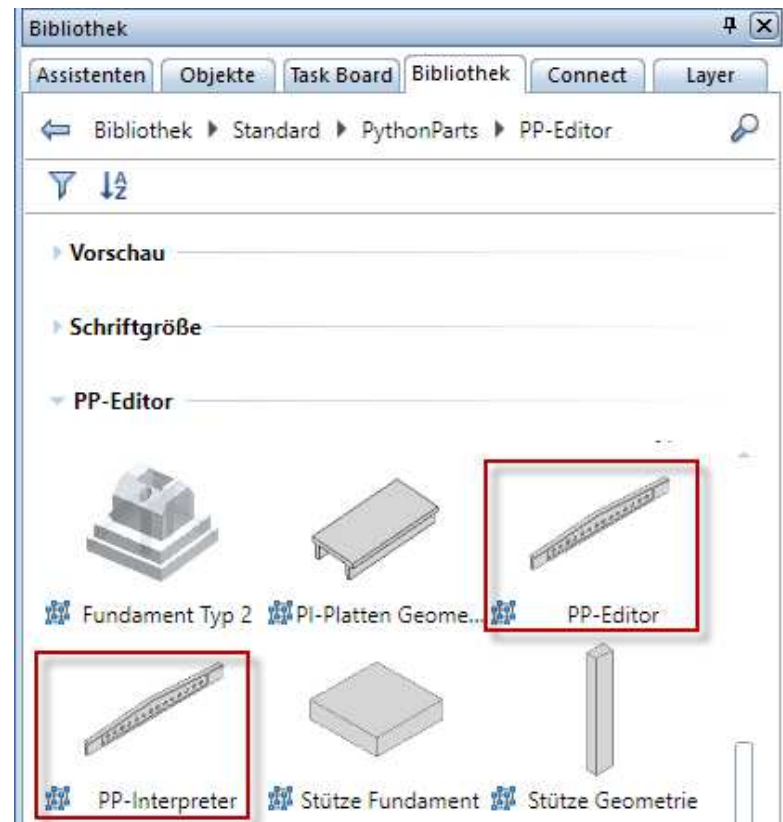


U kunt bepaalde items, zoals consoles verbergen. Deze elementen worden niet gewist en kunnen op een later tijdstip gemakkelijk worden getoond.



PythonPart Editor en PythonPart Interpreter

Naast afzonderlijke- en samengestelde elementen heeft u ook de beschikking over **PythonPart Editor** en de **PythonPart Interpreter**.



Nadat u het referentiepunt hebt gedefinieerd, creëert PythonPart-editor kolommen, balken, trappen en bordessen van afzonderlijke elementen, waardoor samengestelde elementen worden gevormd. Het enige wat u hoeft te doen is het **ontwerp** en **geometrie** van het eerste element te definiëren en **sluit** daarna het palet om dit eerste element te creëren. PythonPart editor biedt automatisch meer individuele elementen die overeenkomen met het algemene element. Zodra u de elementen selecteert dat u wilt gebruiken, plaatst PythonPart Editor het in de juiste positie. Als u het samengestelde element wilt voltooien, klikt u op **Opslaan**. Met PythonPart-interpreter kunt u PythonParts op deze manier opslaan. U kunt deze PythonParts zelfs wijzigen, mits u ze als PythonParts heeft gemaakt.

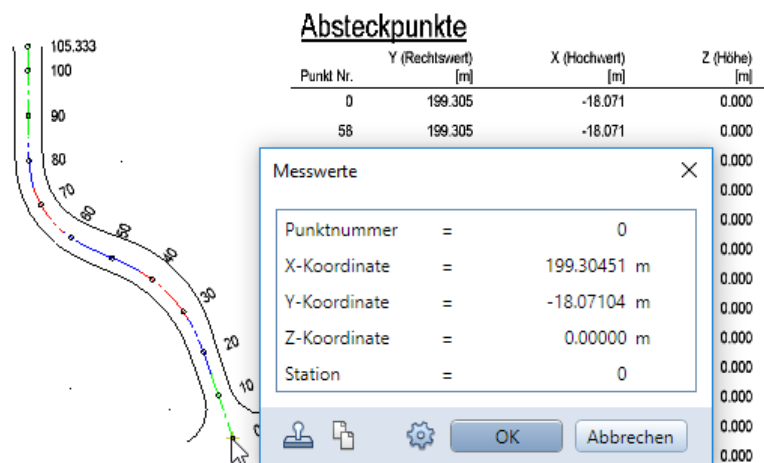
De PythonParts die op deze manier zijn opgebouwd en opgeslagen, kunnen dan worden geïmporteerd met de **PythonPart Interpreter**, geplaatst op het tekenoppervlak en, als u het heeft gemaakt als een **PythonPart**, later weer wijzigen.

Terrein

Legende voor Situatieschets

U kunt de nieuwe functie  **Situatieschets Legende** gebruiken in de Situatieschets module om de coördinaten van terreinpunten in een legenda uit te voeren, welke afkomstig zijn van de geselecteerde tekenbestanden of het NDW-bestand. De legenda wordt dan in het huidige document geplaatst. In tegenstelling tot andere legendes bevat de **Situatieschets legenda** ook elementen in referentie tekenbestanden en elementen van zichtbare en bevroren lagen. Het wordt automatisch bijgewerkt om eventuele wijzigingen weer te geven (mits u de instellingen hiervoor hebt gedefinieerd).

In de legenda worden puntnummers en coördinaten van alle geselecteerde terreinpunten, stations punten van een samengesteld element en rasterpunten van een digitaal terreinmodel weergegeven. Deze legenda maakt gebruik van het nationale coördinatensysteem, waar de x-as wijst naar boven en de y-as naar rechts. Daarom lijst de legenda de x-waarde in Allplan als oost (y-waarde in nationale coördinaten) en de y-waarde in Allplan als noord (x-waarde in nationale coördinaten).



Basis

Wederom konden veel van uw suggesties en wensen gerealiseerd worden. Hier presenteren we enkele voorbeelden uit het basisgebied, waardoor het dagelijkse werk voor u makkelijker wordt.

Palet Eigenschappen bij element ingaven

Wanneer u bepaalde 2D-elementen invoert, worden de palet eigenschappen nu op de voorgrond gebracht. In plaats van de elementeigenschappen te definiëren op een contextwerkbalk, is dit nu mogelijk via het palet. Dialoogwerkbalken worden kleiner en duidelijker, waardoor minder werkruimte innemen. Het tekenoppervlak bevat zo alleen de meest noodzakelijke functies.

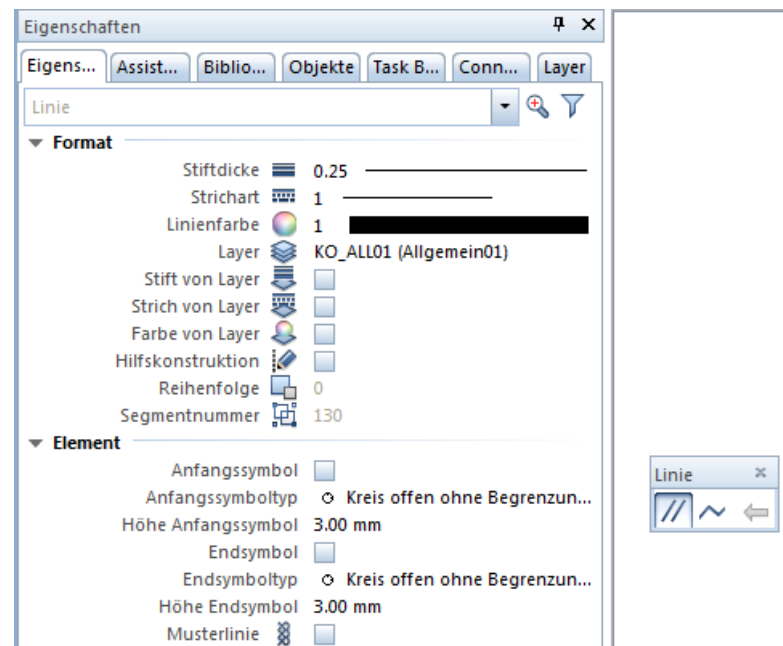
Bijvoorbeeld lijn

In de functie lijn  **Lijn** had u tot 2017 de beschikking over diverse invoer en bewerkingsmogelijkheden in de contextbalk. Zoals ingaven met  **losse lijnen**,  **continu lijn** en  **terug** daarnaast hadden we ook de start en eindsymbolen met hun instellingen.



Dialoogvenster Allplan 2017

In Allplan 2018 zijn er enkel nog symbolen die de invoer van de lijnfunctie direct beïnvloeden beschikbaar in een contextbalkje. Lijn eigenschappen zoals de start en eindsymbolen met hun instellingen worden nu gegroepeerd in het palet Eigenschappen. De formaat eigenschappen worden nu ook gedefinieerd in dit palet.



Dialogovenster en eigenschappen palet Allplan 2018

Ander functies

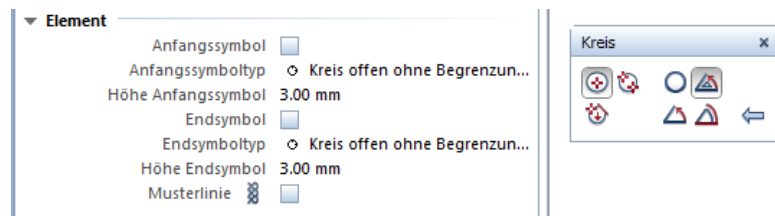
Rechthoek, cirkel, ellips, veelhoek

Bij  **Rechthoek**,  **Cirkel**,  **Ellips**,  **Veelhoek** en ook  **Textleader** kunt u nu het start symbool en het eindpictogram evenals de eigenschap patroonlijn in het palet Eigenschappen instellen. Tot nu toe was dit alleen mogelijk met directe objectmodificatie.

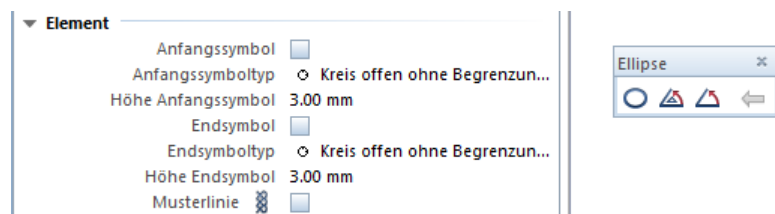
Alleen de element specifieke invoeropties zijn nog te vinden in de dialoogbalk.



Rechthoek, Palet eigenschappen en Dialoogwerkbalk



Cirkel, Palet Eigenschappen en Dialoogwerkbalk

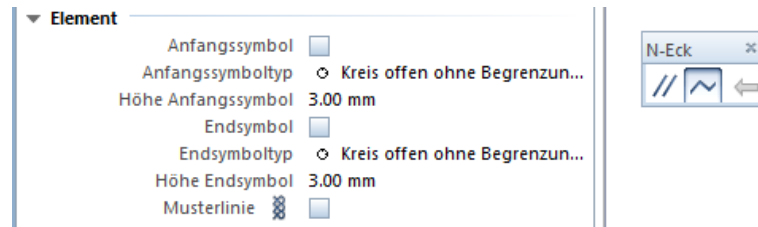


Ellips, Palet Eigenschappen en Dialoogwerkbalk

Veelhoek

U kunt nu een  **veelhoek** - zoals een  **rechthoek** - niet alleen van  **losse lijnen**, maar ook als een  **polylijn** tekenen. De nieuwe dialoogwerkbalk bevat nu ook de  **terug** functie, die eerder beschikbaar was in het dialoogvenster.

Een veelhoek die uit  **losse lijnen** is getrokken, kan nog steeds als een segment worden geactiveerd met de muisknopcombinatie SHIFT + klik.



Veelhoek, Palet Eigenschappen en Dialoogwerkbalk

Middelloodlijn, Lood, bissectrice

Bij de functie  **Middelloodlijn op lijn**,  **Lood** en  **bissectrice** kunt u nu de **start-** en **eindsymbolen** evenals de eigenschappen van de **patroonlijn** in het palet **Eigenschappen** al instellen.

Tekst

Superscript, subscriptie

Bij het schrijven van teksten heb je nu de functies  Superscript en  subscriptie beschikbaar.

Exponenten of indexen kunnen snel en gemakkelijk worden ingevoerd zonder gebruik te maken van de ctrl-codes.

Het pictogram voor  superscript zal u bekend zijn: Een soortgelijk pictogram dat eerder gebruikt werd om functie te maken wordt vervangen door .

Alles Tekstblok

Elke Multi-line tekst die u in één operatie schrijft, wordt nu behandeld als een tekstblok; daarom kan de optie in het dialoogvenster maak tekst nu worden weggelaten.

De functies  **Tekstblok ontbinden** en  **Tekstregels in tekstblok** zijn nog steeds beschikbaar.

Rekenmachine

De functie  **Rekenmachine**, is niet opgenomen in deze versie.

Berekenen in het dialoogvenster

Basis berekeningen zijn ook mogelijk met feet en inches.

Voorbeeld:

Ingaven	Resultaat	Opmerking
Metrisch, decimaal		
$7 + 5 * 2$	17	
Imperial Units		
$5'10 \frac{1}{2} " + 23 "$	$7' 9 \frac{1}{2} "$	Optellen
$5'10 \frac{1}{2} " - 2'2 \frac{2}{3} "$	$3'7 \frac{53}{64} "$	Van elkaar af halen
$5'10 \frac{1}{2} " * 2$	$11' 9 "$	Vermenigvuldigen
$5'10 \frac{1}{2} " / 2$	$2'11 \frac{1}{4} "$	Delen
Imperial en Metrisch		
$5'10 \frac{1}{2} " + 2m$	$12' 5 \frac{1}{4} "$	Metrische eenheden worden in Feet/Inch omgerekend de breuk blijft behouden

Interfaces

Nieuwe IFC-interface

Verbeteringen

De nieuwe IFC-interface wordt gestart met de functie  IFC 4 data export.

Details over de verbeteringen zijn te vinden in sectie IFC Export verbeterd (zie "IFC-export verbeterd" op pagina 97).

Rhino interface

Verbeteringen

- B-Splines kunnen worden geïmporteerd uit Rhino en geëxporteerd naar Rhino.
- Door vlakken omgeven volumes worden nu geïmporteerd als lichamen uit Rhino.

DWG-interface

Verbeteringen

- B-splines kunnen worden geïmporteerd vanuit een DWG-bestand en geëxporteerd naar een DWG-bestand.
- (Geconverteerde) hoeveelheden lichamen kunnen worden geëxporteerd naar DWG-formaat; De specifieke plattegrondrepresentatie blijft behouden.

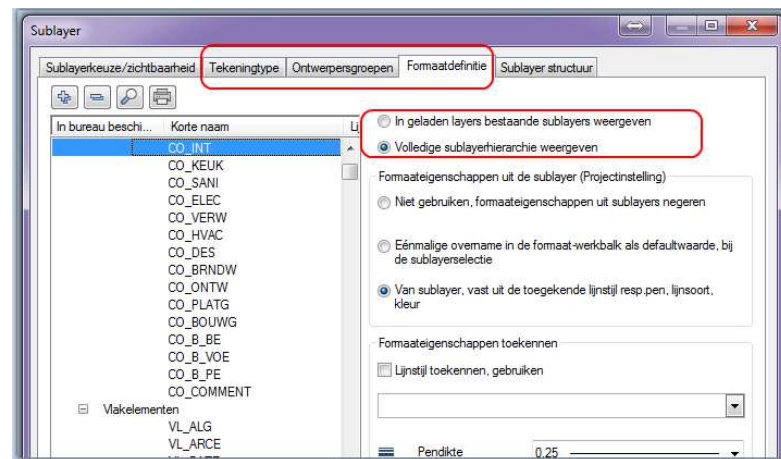
DGN-interface

Verbeteringen

- B-splines kunnen worden geïmporteerd vanuit een DGN-bestand en geëxporteerd naar een DGN-bestand.
- (Geconverteerde) hoeveelheden lichamen kunnen worden geëxporteerd naar DGN-formaat; De specifieke plattegrondrepresentatie blijft behouden

Filter in het dialoogvenster sublayer

In het dialoogvenster **sublayers** kunt u bij het definiëren van **tekeningtype**, **ontwerpersgroepen** en **formaatdefinitie**, nu de gehele sublayer hiërarchie selecteren of alleen de sublayers in de geladen layers.



Deze voorselectie zorgt voor meer duidelijkheid en maakt het werk makkelijker, vooral als de instellingen alleen betrekking hebben op de gebruikte layers.

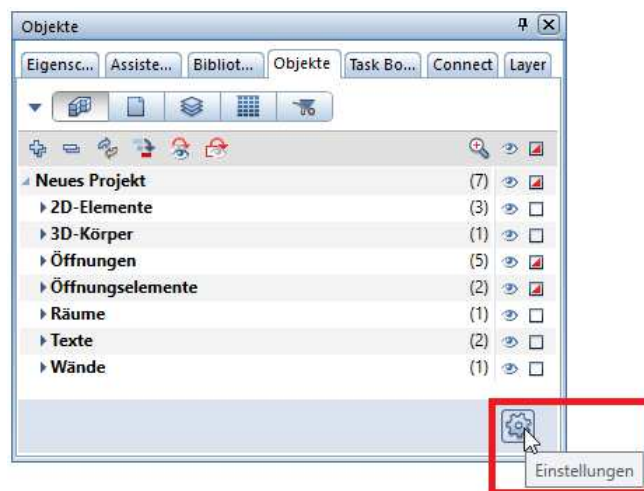
Opties

Objectnavigator (Object palet)

De functie  **Opties** werd met een nieuw hoofdstuk uitgebreid. Op de pagina **Objectnavigator** kunt u specificeren hoe uw ruimten moeten worden weergegeven in de **boomstructuur**. De objectnaam, de naam en de functie zijn hier beschikbaar.

Voer de naam en functie voor de ruimte in.

U kunt ook de **objectnavigator** opties starten vanuit de actionbar weergave bij het **objectpalet**:



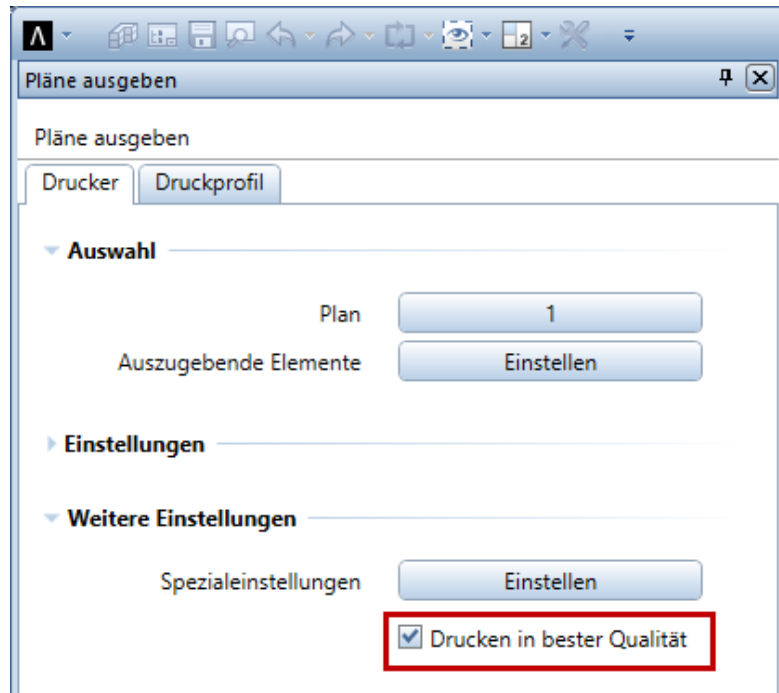
Ondersteuning van hoge resolutie schermen

Allplan 2018 ondersteunt de automatische verschaling voor het aanpassen van de gebruikersinterface naar de hoge resolutie. Bij schaal worden de lettertype- en gebruikersinterface-elementen voor het corresponderende scherm geschaald met een berekend percentage. U kunt automatische schaal inschakelen als u Allplan en het dialoogvenster Opties onder Display start.

Lay-outs, tekeningen

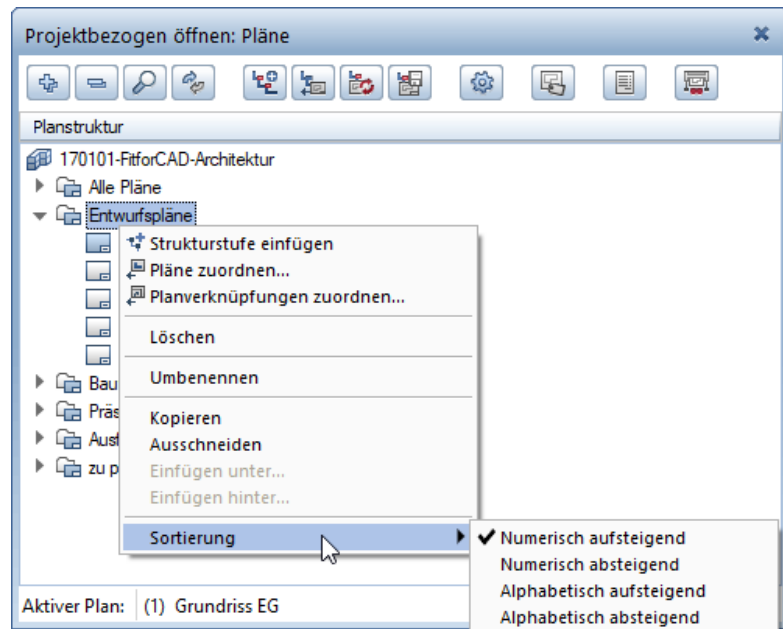
Printkwaliteit

Bij het  printen van plannen is het afdrukken nu de standaard in de beste kwaliteit.



Tekeningen sortieren

In eerdere versies kun je alleen **lay-outs** sorteren in de map Alle lay-outs in de  **Open op een project specifieke basis**. Met behulp van het snel menu kunt u nu de opmaak van elk structureel niveau **numeriek** en **alfabetisch** sorteren in oplopende of aflopende volgorde



Andere gebruikersinterface wijzigingen

Module 'Objectmanager' is nu de Module 'Attributen'

De Module **Objektmanager** uit de module **Aanvullende module** is nu de module **Attributen**.

De namen van sommige functies zijn ook aangepast:

-  **Attribuut importeren** was voorheen  **Objectmanager-bestand importeren**
-  **Attribuut exporteren** was voorheen  **Objectmanager-bestand exporteren**
-  **Attribuut wijzigen** was voorheen  **Objectattributen toewijzen, aanpassen**
-  **Attribuut overdragen** was voorheen  **Objectattributen overdragen**

Nieuw is de functie  **Attribuutwaarde van BIMplus importeren** om attribuutwaarden te importeren welke in BIMplus gewijzigd zijn.

Object palet - nieuwe Sorteringsmogelijkheid

Het palet object bevat een vijfde vooraf gedefinieerde sorteringsterm -  sorteren volgens werk. Het eerste hiërarchieniveau is het werk dat aan de objecten is toegewezen.



Dynamisch elementen filter

Wanneer u een van de elementfilterfuncties oproept ( **Filter per element**,  **Filter per Ditmo-elementen**,  **Filter per stedenbouw en landschap**), worden alleen de elementen aanwezig in de geladen layers weergegeven en aangeboden voor selectie.

Hiermee kunt u de items sneller filteren en selecteren in het dialoogvenster. Binnen deze elementen zijn cirkel/ ellips en krommen gesplitst. Nu kunt u afzonderlijk filteren op cirkel, ellips, Spline, Klothoide en revisiewolk.

Meer tekens voor hyperlinks

De hyperlink optie, die u opent met de  **Link-functie**, plaatst een link naar een internetadres, dat wordt weergegeven als een knop op het scherm.

Tot nu toe was de lengte van het internetadres beperkt tot 80 tekens; U kunt nu **maximaal 255 tekens** gebruiken.

Parallel Lijn

Als u een  parallelle lijn gebruikt, kunt u de invoer stap voor stap nu met behulp van de  laatste invoer ongedaan maken.

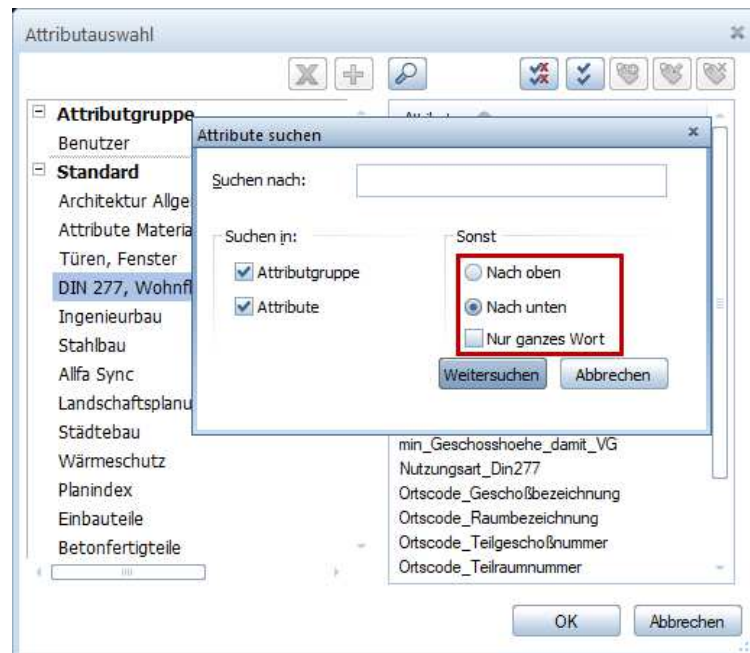
Project specifieke gebruikers attributen

In de **eigenschappen** van een project kunt u nu het **gebruikersattribuut** instellen op **project specifiek**.

Dit maakt het makkelijker om projecten uit te wisselen met planning partners. Aan de andere kant kan u een project beter aanpassen aan specifieke eisen zonder overbelasting van burostandaarden.

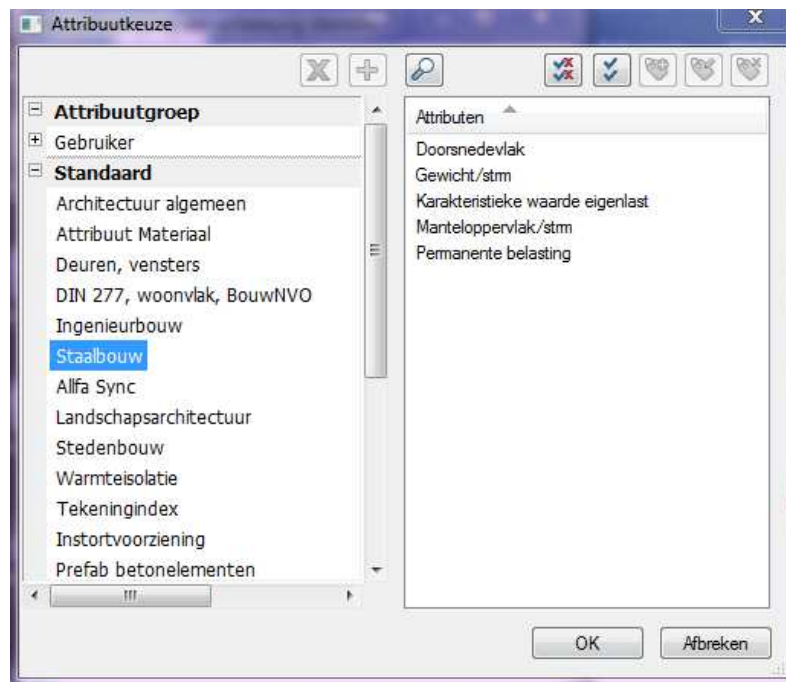
Zoeken naar attributen uitgebreid

Het zoeken naar attributen in het dialoogvenster **Attribuutkeuze** is verbeterd. U kunt nu **omhoog** en **omlaag** zoeken en de zoekopdracht beperken tot "**enkel volledig woord**".



Nieuw attributen sectie

In het dialoogvenster "**Attribuutkeuze**" heb je nu het nieuwe Staalbouw attributen sectie, dat momenteel vijf attributen heeft.



Bibliotheken

In de bibliotheek/ project kunt u de selectie nu beperken tot het huidige project of de bibliotheekelementen van alle projecten weer-geven zoals eerder.

