

Allplan 2017

Nieuw in Allplan 2017-0

Inhoudsopgave

Welkom	1
---------------------	----------

Samenwerking	2
---------------------------	----------

BIM taakbeheer direct in Allplan	3
Het "Task Board" palette.....	5
Het "Details" palette in het "Task Board"	6
Uitwisseling	9
Export en import van AutoCAD ACIS-data	9
Export van MicroStation V8 data.....	10
Export en import van Rhino data	11
Export van IFC 4 bestanden	12

Modelleren.....	14
------------------------	-----------

Consistente workflow voor modelleren.....	15
Loft.....	17
Extruderen langs pad	19
3D element afronden, 3D element afschuinen	20
Randafstand aanpassen	21
Punten verplaatsen/stretchen en andere algemene tools.....	23
Alle 3D objecten als Hoeveelhedenlichaam.....	26
Hoeveelhedenlichamen en geconverteerde hoeveelhedenlichamen..	27
Geconverteerde hoeveelhedenlichamen aanmaken	29
Plattegrond weergave.....	30
Geconverteerde hoeveelhedenlichamen bewerken	37
Geconverteerde hoeveelhedenlichamen analyseren.....	38

Architectuur	39
Nieuwe parameters voor SmartParts.....	39
Integratie van nieuwe DIN 277-1:2016-01.....	44
 Aanzichten en sneden	 45
Aanzichten en sneden in de Bouwwerkstructuur	46
Aanzichten en sneden bewerken.....	47
Automatisch updaten van aanzichten en sneden.....	48
Doorsnede-verloop (architectuur snede)	50
Doorsnede-verloop wijzigen	51
 Engineering.....	 52
Snedelangscurve.....	53
Minder functies	54
Associatieve aanzichten en sneden	54
Wapeningsmethoden	59
Wapeningsstaven aanmaken en verleggen.....	59
Verleg staven langs pad.....	61
Nieuwe opties voor associatieve aanzichten	65
Lokalisatie voor Engineering	66
 Kleine verbeteringen en wensen	 69
Nieuwe opties in verschillende modules	70
Data compressie	70
Functies met nieuwe namen	71
Imperial units.....	71
Filter voor layers in alle vensters.....	72
Venster werkbalk kan permanent zichtbaar blijven	72
Alles weergeven in alle vensters	72

Hidden line berekening: Parameters instellen in een palette	73
PythonParts	74
Tekeningopmaak	74
Flexibele referentiepunten in tekeningen	74
De bestandsgrootte voor pdf-export beheren	76
Architectuur	77
Opties - Ruimten: Weergave van afwerkingselementen	77
Engineering	79
Bibliotheek voor Staalbouw	79
Standaardnetten in doorsnedetabellen	79
Customer involvement program	80

Welkom

Beste Allplan gebruiker,

Allplan 2017 is de perfecte tool voor samenwerking.

Deze unieke software blinkt uit in precisie, snelheid en betrouwbaarheid. Maar dat is niet alles: Allplan 2017 ondersteunt BIM, en kan geïntegreerd worden in een open systeem van oplossingen voor cost management, facilitymanagement en model coördinatie in bim+.

Met Allplan 2017 zetten we nieuwe standaarden voor interdisciplinair samenwerken in bouwindustrie. Allplan 2017 laat je elk detail coördineren van het project door het bim+ samenwerkings platform, zelfs wanneer je partners met verschillende softwareprogramma's werken. Allplan 2017 komt met veel nieuwe functionaliteit: van centraal taakbeheer tot aan nieuwe mogelijkheden op het gebied van modelleren, het genereren van tekeningen en het automatiseren van repetitieve werkzaamheden, wat Allplan 2017 betrouwbaar en gebruiksvriendelijk maakt zoals nooit tevoren.

We wensen je veel succes!

Allplan GmbH, SCIA nv en SCIA Nederland B.V.

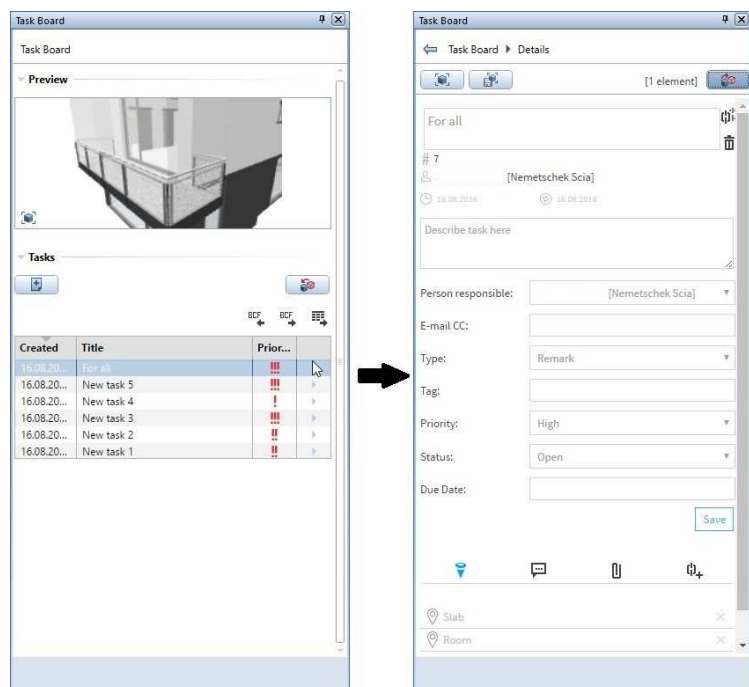
Samenwerking

Allplan 2017 zet nieuwe standaarden voor samenwerking met partners in BIM-projecten.

BIM taakbeheer direct in Allplan

Wanneer je een OpenBIM project uitwerkt, moet je ervoor zorgen dat alle project partners altijd precies weten wat ze moeten doen. Het proces van het maken, ontvangen en bewerken van tasks (taken) reflecteert de cyclische BIM-workflow van het uitwisselen van data, het wijzigen en detailleren van modellen van verschillende disciplines en het updaten van het coördinatiemodel. Dit proces blijft hetzelfde in elk project, met alle betrokken partners.

Daarom hebben jij en je partners tools nodig die het taakbeheer gemakkelijk en comfortabel maken. Voor dit doel hebben wij het **bim+** task board geïntegreerd als een palette in Allplan.



Het task board in Allplan is direct verbonden met het OpenBIM platform bim+. Door bim+ te gebruiken kun je model data van Allplan en andere OpenBIM software combineren, bekijken, analyseren en delen. Door de modellen visueel te controleren of collisie controle toe te passen, kan de BIM-coördinator onmiddellijk onduidelijkheden of fouten vinden en direct toewijzen aan een projectteamlid. Doordat Allplan en bim+ rechtstreeks interactie met elkaar hebben, kun je onmiddellijk nieuwe tasks in het task board in Allplan terugvinden. Daarnaast kun je niet alleen tasks aan het betreffend object verbinden, maar ook bestanden en weblinks eraan toevoegen. Dit voorkomt langdradige beschrijvingen, tijdrovend zoekwerk en misvattingen. De objecten die aan een task toebehoren worden opgelicht in het model.

Wanneer een task uitgevoerd is, kun je de status direct op **solved** zetten in Allplan en het gewijzigde model uploaden naar bim+. De BIM-coördinator kan dan onmiddellijk zien wat er gewijzigd is en alle teamleden hebben direct toegang tot die nieuwe status van het project. Partners die niet met Allplan werken, krijgen hun tasks in de vorm van een BCF-bestand (BIM Collaboration Format, <http://nationaalbim-handboek.nl/woordenboek/bcf>) direct per email.

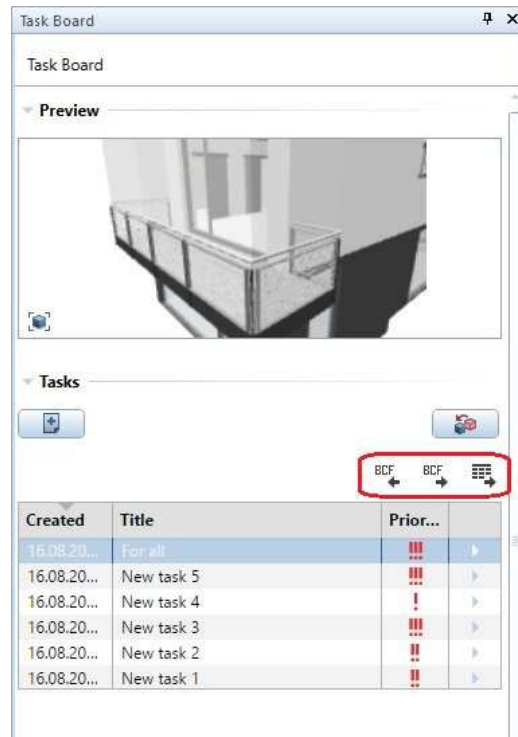
Dankzij bim+ en het Allplan task board, kunnen interdisciplinaire teams dus in real-time communiceren. Door tasks aan objecten te linken, kan iedere betrokkene in het project snel en gemakkelijk informatie uitwisselen en zal iedereen sneller kunnen werken. Alle teamleden kunnen in één oogopslag zien welke taken er nog open staan. Daarnaast worden alle problemen en hun oplossingen helder gedocumenteerd, wat de transparantie vergroot.

Tip: Meer informatie over bim+, de webservice aangeboden door Allplan GmbH, is beschikbaar op de bim+ website (<https://www.bimplus.net/>) en in de online handleiding van bim+ (<https://doc.bimplus.net/pages/viewpage.action?pageId=20251713>), die je enkel kunt raadplegen wanneer je op bim+ bent ingelogd.

Tip: Je kunt gedetailleerde informatie over het gebruik van modellen in een BIM omgeving vinden in het Allplan BIM Compendium, dat beschikbaar is in pdf-formaat. Het Allplan BIM Compendium, is gratis te downloaden op de Allplan website (<https://www.allplan.com/en/campaigns/bim-guideline.html>) of, wanneer je geregistreerd gebruiker bent op Allplan Connect, op het **Allplan Connect** service portaal (<https://connect.allplan.com>) - **Training - Documentation**).

Het "Task Board" palette

Door het **Task Board** palette te gebruiken, kun je direct de bim+ tasks van het geladen Allplan project zien in Allplan. Daarnaast kun je het palette gebruiken om nieuwe tasks aan te maken of tasks te openen in het **Details** palette om deze te kunnen bewerken. Verder kun je tasks importeren en exporteren als BCF-formaat of de hele task lijst exporten naar Excel, direct vanuit Allplan.



Ga naar het **Tasks** venster en selecteer een task in de tasks lijst om de projectie van het model dat in deze task opgeslagen is te openen in het **Preview** venster in het palette en in het huidige venster in Allplan.

Wanneer je het zicht gewijzigd hebt tijdens het bewerken van het model, kun je op  **Projectie tonen** klikken in de linkeronderhoek van het preview venster. Als alternatief, kun je ook in het preview venster zelf klikken. Allplan laat onmiddellijk de opgeslagen projectie zien.

Je kunt ook spots zien in de preview. Deze spots markeren objecten, waardoor objecten en tasks visueel aan elkaar gekoppeld worden.

De **Priority** kolom in de task lijst geeft de prioriteit weer van elke task. Je kunt de **Priority** aangeven in het **Details** palette, waar je ook alle andere informatie van de betreffende task kunt vinden en bewerken.

Om het **Details** palette te openen kun je in de laatste kolom klikken of dubbelklikken op de betreffende task.

Tip: Je kunt meer informatie hierover vinden in de help van Allplan. Zoek hierbij op "Task Board".

Het "Details" palette in het "Task Board"

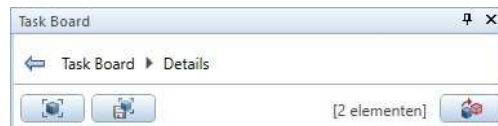
Wanneer je in de laatste kolom van een task geklikt hebt of gedubbelklikt hebt op een task zal het **Details** palette zich openen, dat alle details van de betreffende tasks weergeeft.

Het bovenste gedeelte van het palette bevat tools om de projectie weer te geven in de huidige versie en om de projectie van de betreffende task aan te passen:

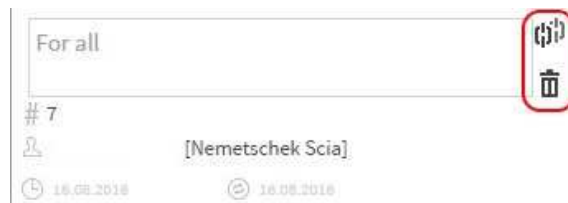
 **Projectie tonen** laat de opgeslagen projectie in het actieve venster zien;  **Projectie opslaan** slaat de huidige projectie van het actieve venster op in de task.

Wanneer je individuele elementen wilt uitlichten, kun je dat door deze elementen met de selectiekleur te laten oplichten. Dit kun je doen door op  **Elementen markeren/markering verwijderen** te klikken, waarna je de betreffende elementen kunt selecteren. De selectie kun je daarna bevestigen met een klik van de rechtermuisknop.

Links naast het icoon wordt weergegeven hoeveel elementen er in deze task gemarkeerd zijn.



Daaronder vind je verschillende details van de task, zoals naam en volgnummer, de persoon die de task aangemaakt heeft en wanneer de task aangemaakt is. Daarnaast kun je hier zien wanneer de task voor het laatst aangepast is. Verder kun je een link aan de task hangen (🔗 **Create link**), die je kunt verzenden per email. Je kunt hier ook de task wissen (🗑️ **Delete task**):



Het palette geeft meer details over de task. De **Responsible person** is de persoon die verantwoordelijk is voor het bewerken van de taak en de personen achter Email CC krijgen automatisch een email wanneer iemand de task opslaat.

De instelling voor **Priority** is dezelfde als weergegeven wordt in de task list kolom "**Priority**" in het task board palette.

Kleuren dienen aangepast te worden:

Person responsible: [Nemetschek Scia] ▼

E-mail CC: Scia

Type: Remark ▼

Tag: color

Priority: High ▼

Status: Open ▼

Due Date: 24.08.2016

Save

Daarnaast kun je commentaar toevoegen aan de task ( **Comment**), bestanden koppelen ( **Attachment**) of een web link koppelen ( **Hyperlink**).



Belangrijk!

Wanneer je details hebt aangemaakt of aangepast, worden deze pas daadwerkelijk opgeslagen wanneer je op "**Save**" drukt.

Tip: Je kunt meer informatie hierover vinden in de help van Allplan. Zoek hierbij naar het "Details" palette.

Uitwisseling

Export en import van AutoCAD ACIS-data

Je kunt de DWG-interface in Allplan gebruiken om Allplan data naar AutoCAD ACIS te exporteren en om deze data in Allplan te importeren.

Deze interface exporteert Allplan Parasolid solids (ook met curven) en Allplan Architectuur elementen. Na de import in AutoCAD, zijn de architectuur elementen 3D solids en niet langer polyhedral meshes. De geometrie is dan ook te bewerken in AutoCAD. De voordelen zijn als volgt:

- Het model is beter, omdat solids en architectuur elementen met openingen niet langer geïmporteerd worden als “vlakkenmodellen” en ook niet meer getrianguleerd zijn.

2D tekeningen zijn beter, omdat solids en architectuur elementen met openingen niet langer geïmporteerd worden als AutoCAD specifieke solids, die automatisch voorzien worden van fillings.

Wanneer je AutoCAD ACIS solids importeert in Allplan, zijn deze beschikbaar als Parasolid 3D solids, zijn ze niet langer getrianguleerd. Bogen en curven blijven onveranderd; solids zijn niet langer gepolygonaliseerd.

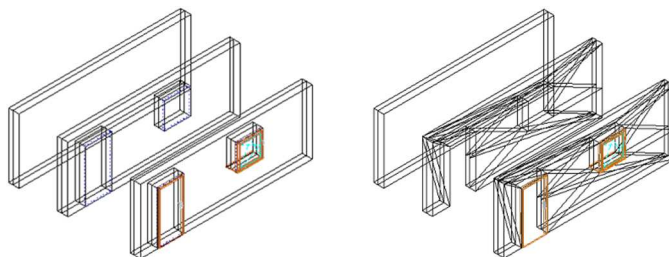
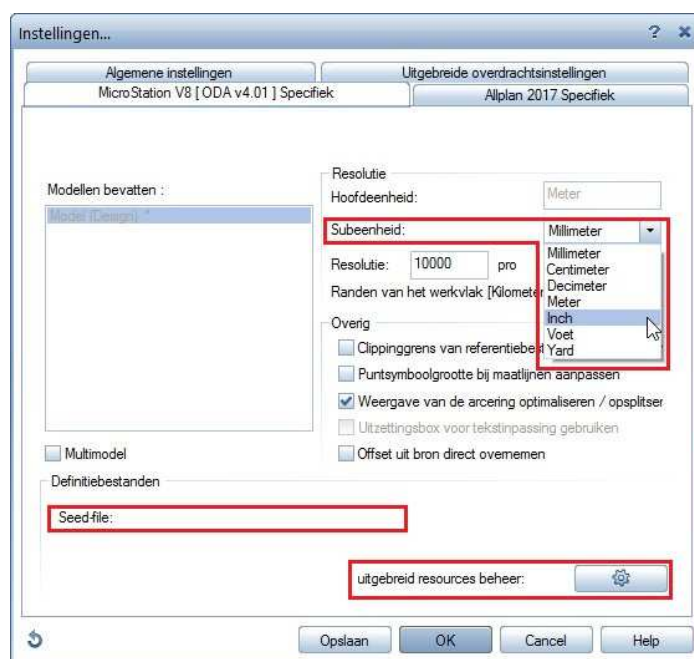


Fig.: Architectuur elementen opnieuw geïmporteerd in Allplan 2017 (links) en Allplan 2016 (rechts)

Export van MicroStation V8 data

We hebben de export tool aangepast zodat deze voldoet aan de nieuwe eisen betreffende Imperial Units. Deze verbeteringen zijn alleen van toepassing op de **MicroStation V8 [ODA v4.01]** instelling:

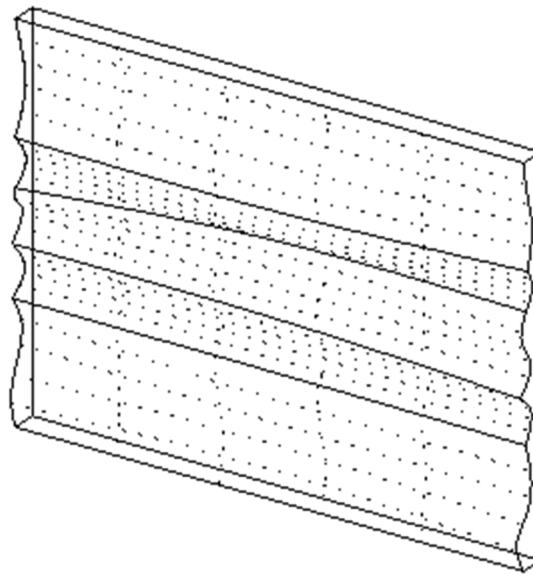
- De **Algemene instellingen** tab neemt automatisch de lengte-eenheid instellingen over van het **Opties – Bureaubladomgeving venster** (of de statusbalk). De lengte-eenheid is niet aan te passen in dit venster.
- De **bijkomende verschuiving** neemt ook de lengte-eenheid over van de algemene instellingen, en laat de eenheid zien in het data invoer veld.
- De **MicroStation V8 [ODA v4.01]-specifiek** tab neemt ook de lengte-eenheid over van de algemene instellingen.
- Wanneer je de subeenheid instelt, kun je alleen een eenheid selecteren die kleiner of gelijk is aan de hoofdeenheid.



- Om een seed file of het resources beheer in te stellen, kun je op  **Uitgebreid resources beheer** klikken. Allplan geeft het gekozen seed bestand weer in het **Definitiebestanden** gebied.
- Open het **Uitgebreid resources beheer** venster en dan vervolgens het resources tabblad om een kleurdefinitie-bestand, plotstijldefinitie-bestand, resource bestanden en seed bestanden in te stellen.

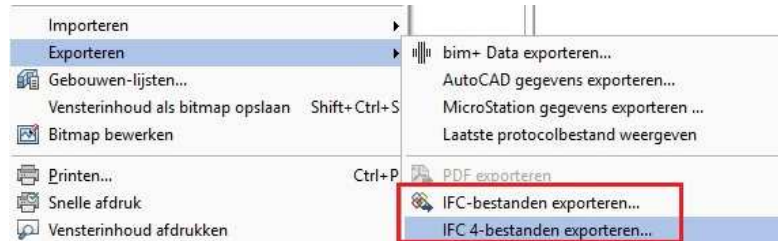
Export en import van Rhino data

Je kunt  **Rhino gegevens exporteren** en  **Rhino gegevens importeren** gebruiken om Algemene 3D objecten en 3D vlakken met curven te exporteren en te importeren. Curven blijven ongewijzigd na import en export; ze worden niet langer gepolygonaliseerd.



Export van IFC 4 bestanden

Allplan biedt twee tools aan voor de export van data naar IFC: **IFC4-bestanden exporteren** en  **IFC-bestanden exporteren**. Je kunt deze tools vinden in het **Bestand** menu - **Export**.



IFC4 zal de volgende IFC-standaard zijn. De **IFC4-bestanden exporteren** tool, die data exporteert naar het IFC4 bestandsformaat, is gebaseerd op de laatste technologie. Je kunt deze tool voor toekomstige IFC-formaten blijven gebruiken.

De gebruikersinterface en het gebruik van deze tool zijn grotendeels gelijk aan  **IFC-bestanden exporteren**. Er zijn echter wat verschillen in het gebruik.

Tip: IFC4 kan niet door alle softwareprogramma's geïmporteerd worden. Daarom raden wij aan dat je IFC4 enkel gebruikt als daar expliciet om gevraagd wordt en standaard IFC 2x3 te gebruiken.

Verschillen

	IFC4-bestanden exporteren	IFC-bestanden exporteren
Bestandsformaten	IFC 4, IFC XML 4, IFC 2X3, IFC XML 2x3	IFC 2X3, IFC XML 2x3
Coördinaten en lengte parameters		
Eenheid	Vast	Variabel
Schaalfactor	Nee	Ja
Bijkomende verschuiving	Nee	Ja
Export opties		
Gecertificeerde CV2.0 data export	Nee	Ja
Verborgen sublayers niet overdragen	Nee	Ja
Structural Analysis View	Nee	Ja
Over te dragen elementen		
Afwerking	Nee	Ja
2D elementen	Nee	Ja
Wapening	Nee	Ja
FTW elementen	Nee	Ja
DTM	Nee	Ja
Vanuit Allplan		
Analyse van IFC ObjectType attribuut	Nee	Ja
Berekening van BaseQuantities	Nee	Ja

Modelleren

Allplan 2017 maakt modelleren en het genereren van tekeningen handiger en efficiënter.

Consistente workflow voor modelleren

We hebben de workflow voor de meeste modelleertools geoptimaliseerd:

- De workflow is nu consistent en de vensters binnen **3D modelleren** komen nu met elkaar overeen. Dit is van toepassing op de volgende tools:
 -  **Loft**
 -  **Sweep**
 -  **Extruderen langs pad**
 -  **3D element afronden**
 -  **3D element afschuinen**
 -  **Randafstand aanpassen**
 -  **Elementen converteren - Algemeen 3D element naar 3D lichaam/3D vlak**
- We hebben de **Toepassen** knop verwijderd. Allplan laat onmiddellijk de preview van het object zien met de gekozen instellingen. Je kunt deze instellingen aanpassen totdat je het object voltooid door op ESC te drukken. Wanneer je niet tevreden bent met het resultaat kun je terug naar de vorige situatie door op  **Ongedaan maken** te drukken.

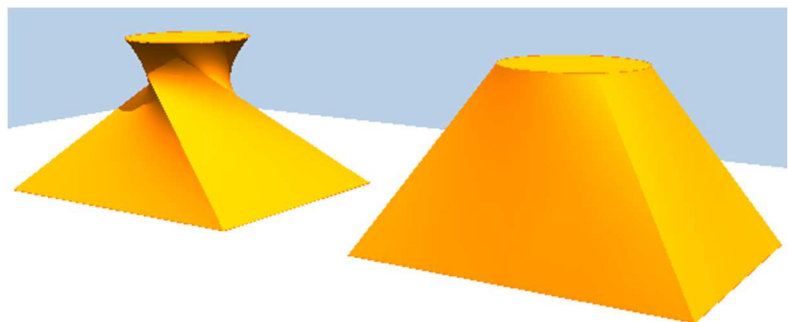
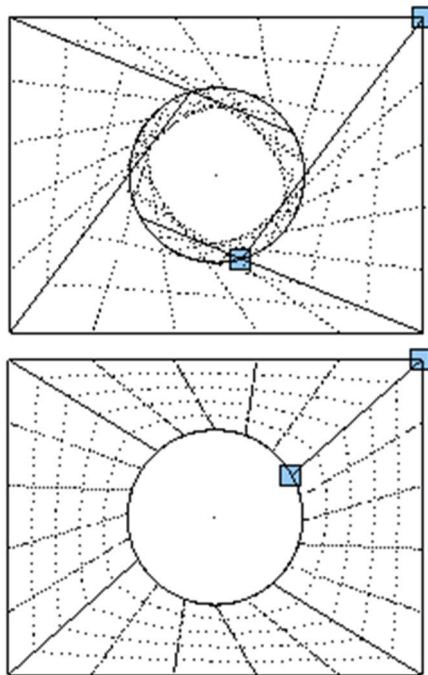


Extruderen langs pad- nieuw venster (rechts) en oud venster (links)

- Wanneer je verschillende tools gebruikt, zoals bijvoorbeeld  **Extruderen langs pad** of  **Rotatielichaam**, voor complexe geometrie, vindt en selecteert Allplan automatisch de beste opties voor de betreffende geometrie en wordt het voltooide model weergegeven. Berichten als ...**niet gelukt** zijn nu verleden tijd.

Loft

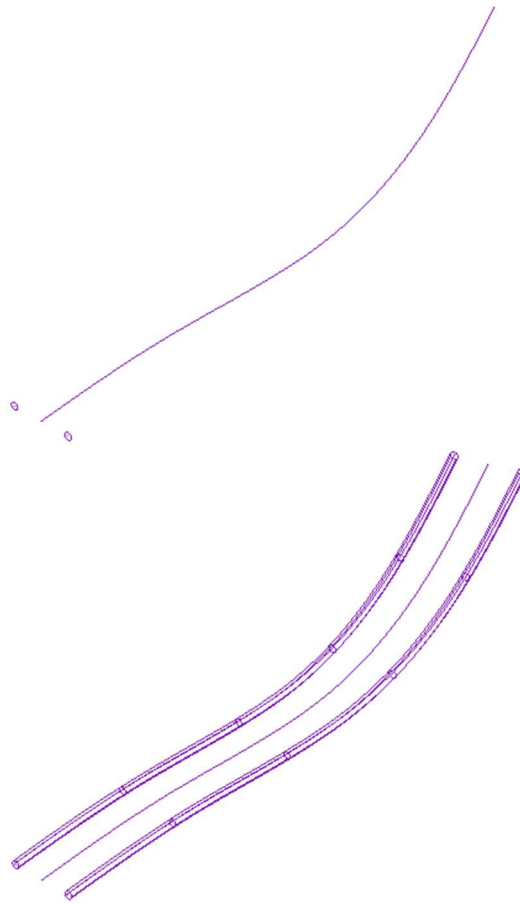
Wanneer je  **Loft** gebruikt, kun je nu de startpunten van de profielen aanpassen en dus rechte of getordeerde objecten modelleren.



Tip: Voor rechthoeken en polygonen is de volgorde waarin je de punten ingeeft belangrijk. Voor cirkels ligt het startpunt altijd op 90 graden; de punten worden altijd tegen de klok in ingegeven. Wanneer het resultaat van  **Loft** nog steeds vervormd is nadat je het startpunt gewijzigd hebt, kun je de volgorde van de punten verder aanpassen. Als je nog steeds niet tevreden bent kun je proberen om één van de lijnen te spiegelen met  **Spiegelen**.

Extruderen langs pad

Voor  **Extruderen langs pad** is het niet langer nodig dat het pad het profiel raakt of een gemeenschappelijk punt hebben. Dat maakt het mogelijk om leuningen of roosters te modelleren met één pad.



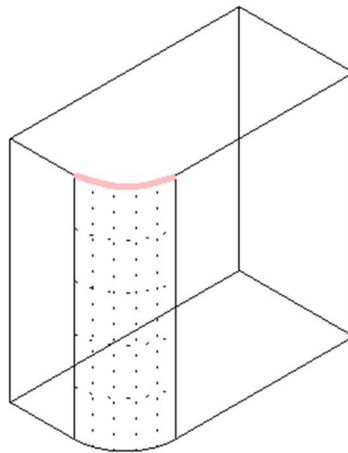
Extruderen langs pad van 2 cirkels over een centraal gelegen pad.

3D element afronden, 3D element afschuinen

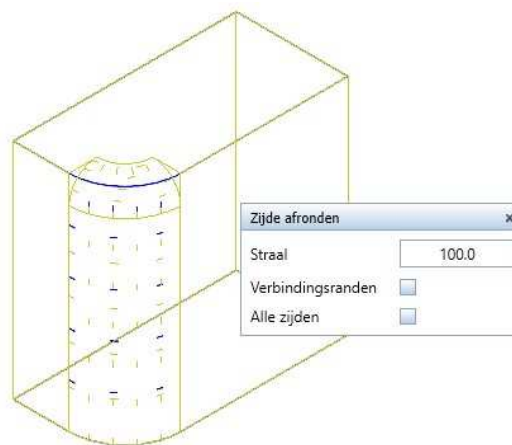
De  3D element afronden en  3D element afschuinen tools beschikken nu over de **Verbindingsranden** optie als toevoeging op de **Alle zijden** optie.

Wanneer **Verbindingsranden** actief is, rond of schuint Allplan ook de aan de curve verbonden zijden af. Dit is niet mogelijk met hoeken.

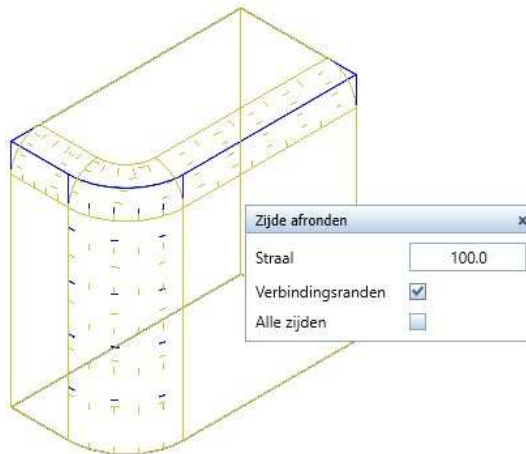
Dit is het originele curve object:



Wanneer **Verbindingsranden** uit staat, wordt enkel de aangeklikte rand afgeschuind of afgerond.



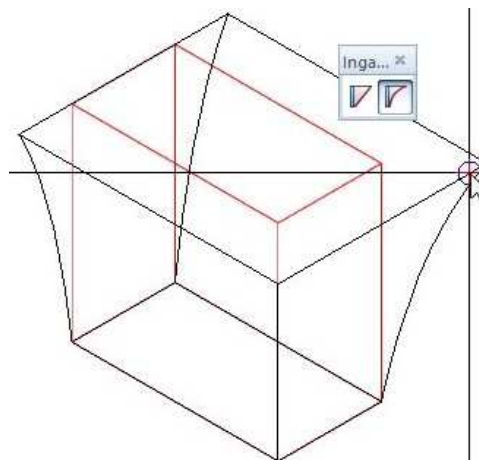
Wanneer **Verbindingsranden** actief is, worden de verlengde zijden van de curven ook afgerond/afgeschuind.



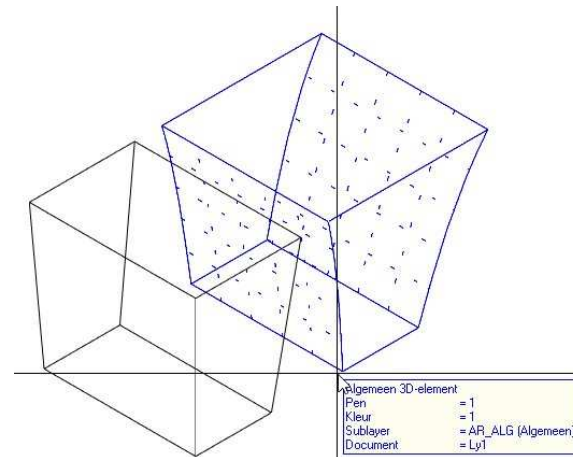
Randafstand aanpassen

We hebben  **Randafstand aanpassen** op verschillende manieren verbeterd:

- Je kunt nu kiezen tussen  **Lineaire vervorming** en  **Gebogen vervorming**.



- Lineaire vervorming is beschikbaar voor Algemene 3D elementen met curven.
- Gebogen vervorming is beschikbaar voor 3D lichamen en Algemeen 3D elementen.
- Je kunt nu niet alleen een enkele zijde selecteren maar ook gebogen elementen met een andere vorm aanpassen.

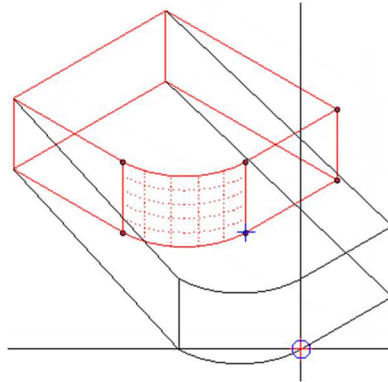


Punten verplaatsen/stretchen en andere algemene tools

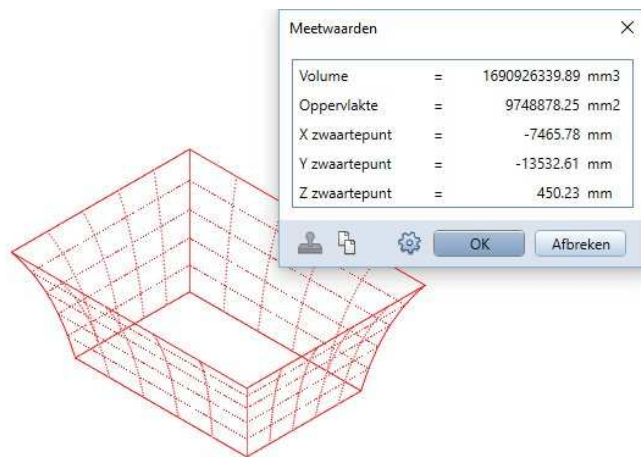
Tools die in eerdere versies enkel met 3D lichamen werkten, werken nu ook met Algemene 3D objecten en gekromde 3D vlakken.

Deze sectie geeft je een overzicht van de belangrijkste nieuwigheden:

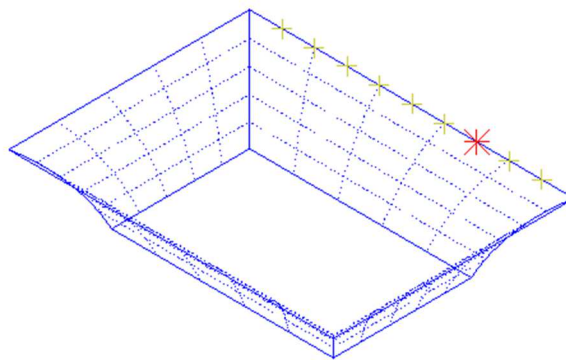
- Als antwoord op herhaalde verzoeken van onze klanten, kun je nu  **Punten verplaatsen/stretchen** toepassen om Algemene 3D objecten die curven bevatten.



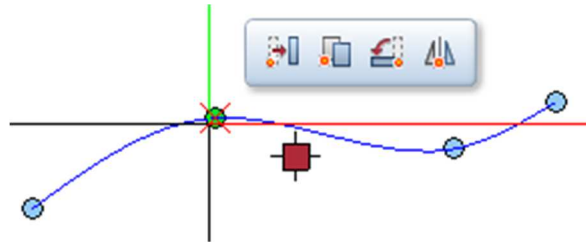
- Je kunt nu met  **Meten: Volume** het volume van Algemene 3D objecten meten.



- Je kunt nu verdelingspunten laten weergeven op 3D splines en op randen van 3D lichamen en 3D vlakken.



- Je kunt Handles gebruiken om 3D lichamen en 3D vlakken aan te passen.
- Je kunt nu direct object modification toepassen op 3D splines.



- Je kunt nu Algemene 3D objecten en gekromde 3D vlakken naar Rhino exporteren.

Alle 3D objecten als Hoeveelhedenlichaam

In vorige versies konden enkel polygonale 3D lichamen geconverteerd worden naar hoeveelhedenlichaam. Nu kun je ieder 3D object naar hoeveelhedenlichaam converteren. Je kunt zelfs objecten die uit curven of uit polygonen bestaan converteren. Voor het eerst zijn er nu dus architectuur componenten met echte curven beschikbaar.

Dankzij deze nieuwe mogelijkheden, kun je hoeveelhedenlichamen weergeven in plattegrond (zie "Plattegrond" op pagina 31) en hiermee werken. Daarnaast kun je hoeveelhedenlichamen voorzien van bij-schriften en analyseren in rapporten (zie "geconverteerde hoeveelhedenlichamen analyseren" op pagina 38).

Vorige versies converteerden enkel gepolygonaliseerde elementen zonder de plattegrond aan te passen.

Na conversie onthoudt Allplan alle geometrische attributen (bijvoorbeeld arcering of filling kleur voor vlakkelementen) die je al hebt toegewezen aan het 3D object en gebruikt deze om het resultaat van hoeveelhedenlichaam in de plattegrond weer te geven. Hetzelfde geldt voor "lege" vlakkelementen. Ook deze onthoudt Allplan, zodat je arceringen, patronen en fillings alsnog later kunt toevoegen. Daarom hoeft je dit niet per se te doen voordat je de elementen converteert.

Als voorbereiding voor IFC-export, kent Allplan automatisch het **IFCObjectType** attribuut toe aan geconverteerde hoeveelhedenlichamen. Je kunt het correcte IFC type dan toekennen aan het element voordat je het model exporteert naar IFC. Een kolom krijgt bijvoorbeeld *IFCColumn* en een wand krijgt *IFCWall*.

Je kunt hoeveelhedenlichaam het best als afzonderlijke componenten gebruiken zoals bijvoorbeeld kolommen.

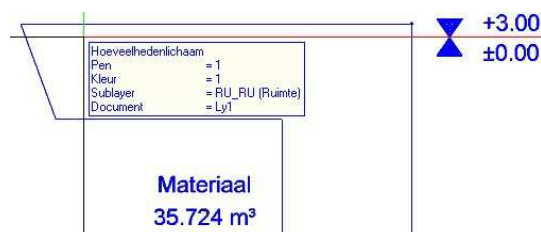
Hoeveelhedenlichamen en geconverteerde hoeveelhedenlichamen

Hoeveelhedenlichamen die je hebt aangemaakt met  **Hoeveelhedenlichaam** zijn anders dan hoeveelhedenlichamen die je hebt aangemaakt door een 3D object te converteren met  **Elementen converteren – 3D lichaam in hoeveelhedenlichaam**. Om zaken gemakkelijker te maken, verwijzen de volgende alinea's naar *hoeveelhedenlichamen* en *geconverteerde hoeveelhedenlichamen*.

Hoeveelhedenlichamen

Het was altijd al mogelijk om hoeveelhedenlichamen aan te maken met de functie  **Hoeveelhedenlichaam** in **Allplan**. Deze architectuurobjecten zijn polygoon gebonden. Je kunt ze verbinden aan standaard en aangepaste vlakken en architectuurattributen als **Materiaal** en **Werk** meegeven.

Met de functie  **Opening** kun je openingen in deze elementen aanmaken.



Extra opties voor geconverteerde hoeveelhedenlichamen

In eerdere versies was het enkel mogelijk om gepolygonaliseerde 3D lichamen naar hoeveelhedenlichamen te converteren. Deze hoeveelhedenlichamen gedroegen zich hetzelfde als hoeveelhedenlichamen die gemaakt waren met de functie  **Hoeveelhedenlichaam**; enkel konden deze niet gerelateerd worden aan vlakken.

Door  **Elementen converteren – 3D lichaam in hoeveelhedenlichaam** kun je elk 3D object naar hoeveelhedenlichaam converteren. Je kunt zelfs Algemene 3D elementen die curves bevatten converteren.

Je kunt hoeveelhedenlichamen nu weergeven op een architectuur specifieke manier. Je kunt de plattegrondweergave instellen naar eigen behoefte. Geconverteerde hoeveelhedenlichamen kunnen op dezelfde manier gelabeld worden als conventionele hoeveelhedenlichamen. Daarnaast kun je geconverteerde hoeveelhedenlichamen analyseren in rapporten.

Na conversie heeft Allplan alle geometrische en architectuur attributen van het 3D object onthouden. Je kunt een geconverteerd hoeveelhedenlichaam bewerken met de volgende tools:

-  **Punten verplaatsen/stretchen**
- Booleaanse functies als:
 -  **Lichaam verenigen**
 -  **Doorsnede genereren**
 -  **L1 min L2, L2 wissen**
 -  **L1 min L2, L2 behouden**
 -  **L1 doorsnijden met L2, doorsnede wissen**

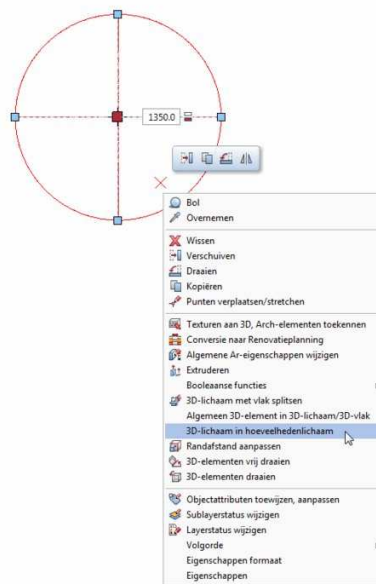
Om architectuur attributen toe te kennen of te wijzigen kun je  **Algemene Ar-eigenschappen wijzigen** toepassen.

In tegenstelling tot conventionele hoeveelhedenlichamen, aangeemaakt met  **Hoeveelhedenlichaam**, kunnen geconverteerde lichamen niet bewerkt worden met de volgende tools:

-  **Opening**
-  **Hoeveelhedenlichaam definiëren/wijzigen**
-  **Openingen definiëren/wijzigen**

Geconverteerde hoeveelhedenlichamen kunnen niet aan vlakken gerelateerd worden.

Het shortcut menu (rechtermuisknop) geeft nu op alle 3D objecten de optie **3D lichaam in hoeveelhedenlichaam**.



Geconverteerde hoeveelhedenlichamen aanmaken

Je kunt de volgende stappen ondernemen om een geconverteerd hoeveelhedenlichamen aan te maken:

- Maak een 3D object aan met de functionaliteit van de **3D modelleren** module.
- Converteer één of meerdere 3D objecten naar hoeveelhedenlichaam.

Je kunt dit doen door de functie **3D lichaam naar hoeveelhedenlichaam** toe te passen. Je kunt deze opties vinden in het shortcut menu van het 3D object of in de  **Elementen converteren** tool.

- Pas de architectuur specifieke plattegrond weergave aan in het **Hoeveelhedenlichaam palette**.

Plattegrond weergave

Wanneer een complex 3D object in plattegrond weergegeven wordt, kun je veel zijden, lijnen, isolijnen en curvelijnen zien. Naast dat dit verwarrend is, is dit niet wat architecten verwachten. Je kunt associatieve sneden maken van de objecten, maar dit is echter te tijdrovend.

Wanneer je een 3D object naar een hoeveelhedenlichaam geconverteerd hebt, kun je de verschillende criteria instellen zodat je controle hebt over hoe het element in de plattegrond weergegeven wordt. Je kunt de plattegrond daarna direct in de tekeningopmaak plaatsen.

Dubbelklik op een geconverteerd hoeveelhedenlichaam om het hoeveelhedenlichaam palette te openen. Daarnaast kun je ook via rechtermuisklik – Eigenschappen het palette openen.

In het palette kun je de positie instellen van de snede die Allplan weergeeft in de plattegrond. Als je wilt kun je vlakkenelementen zoals gebruikelijk (arceringen, patronen, fillings en stijlvlakken) toekennen. De snedelijne kan als dikke lijn weergegeven worden. Daarnaast kun je ook instellen hoe zichtbare en verborgen randen boven en onder de snede eruitzien.

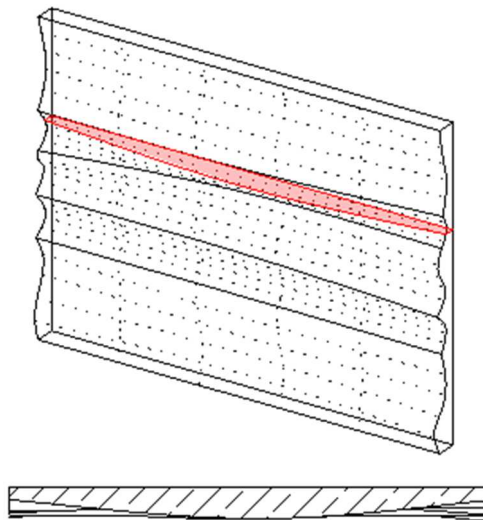


Fig.: hoeveelhedenlichaam in isometrie en plattegrond weergave; snede op 2 meter.

"Hoeveelhedenlichaam" palette

In het **Hoeveelhedenlichaam** palette kun je instellen hoe het geconverteerde hoeveelhedenlichaam er in de plattegrond uit ziet.

Dubbelklik op een **hoeveelhedenlichaam** om het hoeveelhedenlichaam palette te openen. Daarnaast kun je ook via rechtermuisklik – **Eigenschappen** het palette openen.

Element tab

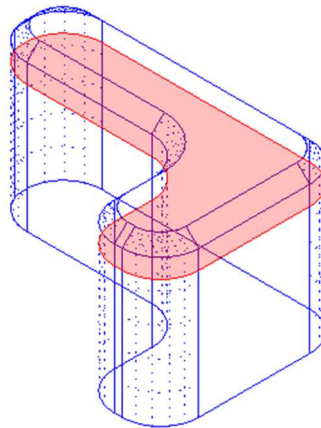


Snedeverloop

Snedehoogte

Definieer de hoogte waarop het element gesneden dient te worden voor de plattegrond weergave.

Je kunt een preview van dit vlak zien in isometrie en in het animatievenster.



Hoogte van element

Deze optie is standaard actief. Wanneer je deze optie deactiveert, kun je de snedehoogte zodanig instellen dat deze zich boven of onder het object bevindt. Op deze manier kun je delen van het object verbergen in de weergave.

Bijvoorbeeld:

- Wanneer een element groter is dan de standaardvlakken, kun je de gedeeltes boven en onder die vlakken verbergen.
- Wanneer je een kolom met een fundering, consoles en boven een uitsparing hebt, kun je de fundering en de opening verbergen door de hoogte aan te passen.

Onderkant

Stel hier de hoogte van de onderkant in; het gedeelte dat Allplan als onderkant moet weergeven.

Bovenkant

Stel hier de hoogte van de bovenkant in; het gedeelte dat Allplan als bovenkant moet weergeven.

Snedelijnen tab

Hoeveelhedenlichaam

Weergave van gesneden randen

Snedelijnen dik ☒ Weergeven

Pen 0.50

Lijntype 1

Kleur 1

Weergave van gesneden vlakken

Vlakkenelement in planzicht ☒ Weergeven

Arcering 303

Patroon 301

Filling ☒ 24

Pixelvlak

Stijlvlak 301 Gewapend beton

Element

Snedelijnen

Zichtbare randen

Weergave van gesneden randen

Snedelijn dik weergeven

Je kunt de zijden die je gedefinieerd hebt in **snede-verloop** weergeven met aparte formaateigenschappen of de formaateigenschappen van het element overnemen.

Pen, lijntype, kleur

Wanneer je **Snedelijn dik weergeven** aangevinkt hebt, kun je formaateigenschappen voor de gesneden randen instellen.

Weergave van gesneden vlakken

Vlakkenelement in planzicht

Je kunt de gesneden vlakken die je met snede-verloop ingesteld hebt weergeven met een vlakkenelement in de plattegrond weergave.

Arcering

Vink de check box aan en kies vervolgens de **Arcering** die je wilt gebruiken.

Patroon

Vink de check box aan en kies vervolgens het **Patroon** die je wilt gebruiken.

Filling

Vink de check box aan en kies vervolgens de **Filling** die je wilt gebruiken. Wanneer je al een **Arcering** of **Patroon** ingesteld hebt, wordt de **Filling** op de achtergrond weergegeven.

Pixelvlak

Vink de check box aan en kies vervolgens het **Pixelvlak** dat je wilt gebruiken.

Stijlvlak

Vink de check box aan en kies vervolgens het **Stijlvlak** dat je wilt gebruiken.

Zichtbare randen tab

Onder de snede**Zichtbare randen**

Kies weergeven om de zichtbare randen onder de snedelijijn in de plattegrond weer te geven en kies de formaateigenschappen die je hiervoor wilt gebruiken.

Pen, lijntype, kleur

Definieer hier de formaateigenschappen van de zichtbare randen.

Verborgen randen

Kies weergeven om de verborgen randen onder de snedelijijn in de plattegrond weer te geven en kies de formaateigenschappen die je hiervoor wilt gebruiken.

Pen, lijntype, kleur

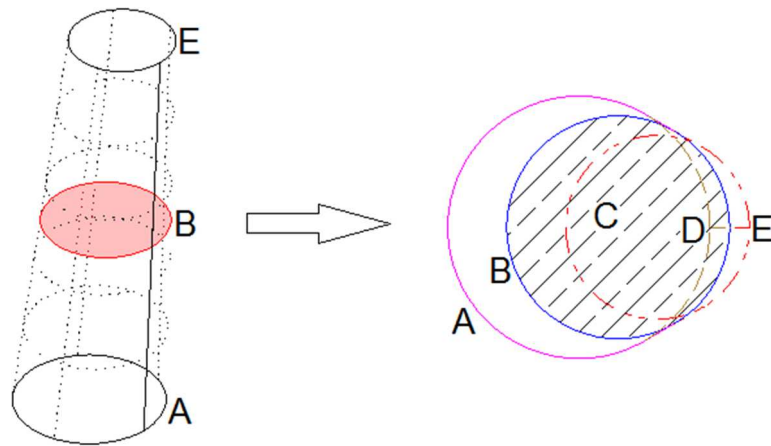
Definieer hier de formaateigenschappen van de verborgen randen.

Boven de snede**Zichtbare randen**

Kies weergeven om de zichtbare randen boven de snedelijijn in de plattegrond weer te geven en kies de formaateigenschappen die je hiervoor wilt gebruiken.

Pen, lijntype, kleur

Definieer hier de formaateigenschappen van de zichtbare randen.



Afgeknotte kegel hellend volgens een bepaalde hoek als een hoeveelhedenlichaam (kolom):

A Zichtbare randen onder snede

B Snede rand op snede hoogte

C Snede vlak in plattegrond weergave (beton arcering)

D Verborgene rand onder snedevlak

E Zichtbare rand boven snedevlak

Geconverteerde hoeveelhedenlichamen bewerken

De eigenschappen en modificatie opties die beschikbaar zijn, hangen af van de tool die je gebruikt hebt om een hoeveelhedenlichaam te creëren. In het algemeen geldt het volgende: Hoeveelhedenlichamen gecreëerd met  **Hoeveelhedenlichaam** gedragen zich hetzelfde als ruimtes terwijl hoeveelhedenlichamen gecreëerd met  **Elementen converteren – 3D lichaam in hoeveelhedenlichaam** zich gedragen als 3D objecten.

De geometrie van hoeveelhedenlichamen wijzigen

Voor het bewerken van geconverteerde hoeveelhedenlichamen kun je bijna iedere 3D modelleer tool gebruiken.

- Daarnaast kun je de algemene bewerkingstools als **verschuiven**, **draaien**, **kopiëren**, enz. toepassen.
- Je kunt zelfs **punten verplaatsen/stretchen** gebruiken om geconverteerde hoeveelhedenlichamen aan te passen.
- Booleaanse functies (bijvoorbeeld lichamen verenigen) zijn ook toe te passen op geconverteerde hoeveelhedenlichamen. Dit maakt het geconverteerde hoeveelhedenlichaam het eerste architectuurelement dat direct aangepast kan worden met de booleaanse functies. Het is niet nodig om de hoeveelhedenlichamen weer terug te converteren naar 3D object voordat je dit kunt toepassen.

Architectuurattributen toekennen aan geconverteerde hoeveelhedenlichamen

- Je kunt  **Algemene Ar-eigenschappen wijzigen** gebruiken om verschillende architectuur elementen in één stap aan te passen (bijvoorbeeld wanden, kolommen, hoeveelhedenlichamen).
- Je kunt de tools in de **Objectmanager** gebruiken om ieder attribuut aan een geconverteerd hoeveelhedenlichaam toe te kennen.
- Na conversie wordt automatisch het attribuut IFCObjectType toegekend aan het hoeveelhedenlichaam, zodat je in de attributen meteen de juiste IFC-entiteit kan instellen.

- Je kunt geconverteerde hoeveelhedenlichamen exporteren naar Cinema 4D en Rhino, maar de plattegrond weergave is alleen mogelijk in Allplan.
- Je kunt renderingen maken van geconverteerde hoeveelhedenlichamen inclusief texturen en schaduwberekeningen met behulp van CineRender of de RT Render.

Beperkingen

Het is niet mogelijk om alle bewerkingfuncties op geconverteerde hoeveelhedenlichamen toe te passen:

- Het is niet mogelijk twee overlappende geconverteerde hoeveelhedenlichamen te laten doorsnijden. Dit geeft als resultaat twee losse elementen met ieder hun eigen volume. Het is ook niet mogelijk om Architectuurobject te doorsnijden met geconverteerde hoeveelhedenlichamen.
- De kruisdraad snapt op daadwerkelijke randen en punten, wat goed genoeg is voor maatvoering. Allplan detecteert ook het middelpunt van een rand. Je kunt echter niet snappen op virtuele snederanden of virtuele snedevlakken.
- Maatvoering is associatief. Wanneer je een component verschaalt, zal de maatvoering automatisch geüpdatet worden.

Geconverteerde hoeveelhedenlichamen analyseren

Je kunt geconverteerde hoeveelhedenlichamen op verschillende manieren analyseren:

- Je kunt de betreffende rapporten vinden in de **Ruwbouw** map. Zowel het `hoeveelhedenlichamen.rdlc` rapport als het `Hoeveelhedenoverzicht.rdlc` rapport analyseren beide typen hoeveelhedenlichamen.
- Je kunt ook attributen analyseren. Wanneer je bijvoorbeeld het attribuut "Werk" heb toegekend aan een geconverteerd hoeveelhedenlichaam, kun je ook het rapport gebruiken dat bij het betreffende werk hoort.
- Hoeveelhedenlichaam kan net zoals andere architectuurelementen voorzien worden van de attributen "Materiaal" en "Hoeveelheid".

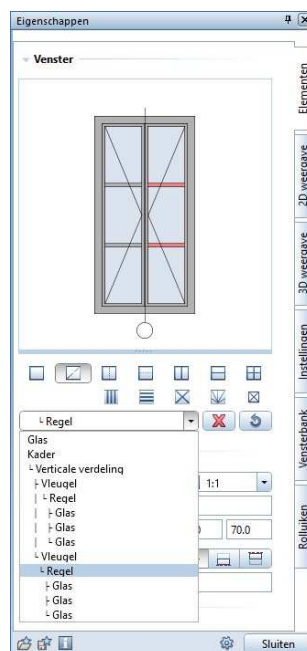
Architectuur

Nieuwe parameters voor SmartParts

SmartPart Venster en SmartPart Deur

De  SmartPart Venster en  SmartPart Deur tools (**Basis: Wanden, Openingen, bouwdelen** module) bieden een aantal nieuwe parameters:

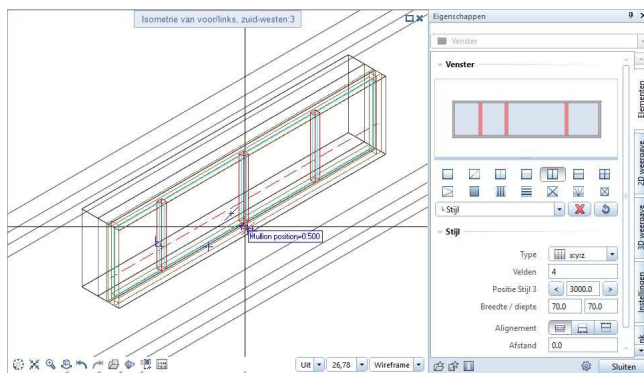
- **Dropdown lijst:** De dropdown lijst (onder de preview in het **elementen** tabblad) bevat alle onderdelen die je aan het modelleren bent. Klik op een onderdeel om deze weer te geven en ook de parameters van dat onderdeel te kunnen instellen. Daarnaast licht het geselecteerde onderdeel rood op in het preview venster.



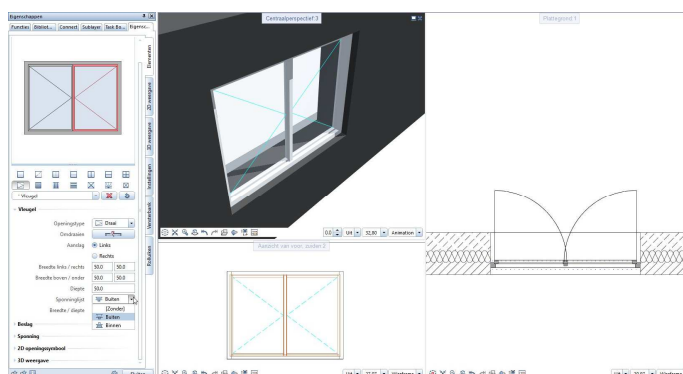
- **Nieuw indelingstype voor 'Verticale onderverdeling' en 'Horizontale verdeling':**  **x:y:z**

Dit verdeelt het venster onder in de verhouding x:y:z. Voer het aantal velden in. Allplan verdeelt de totale lengte of hoogte onder in gelijke delen. Door waarden in te geven kun je instellen waar de velden moeten komen.

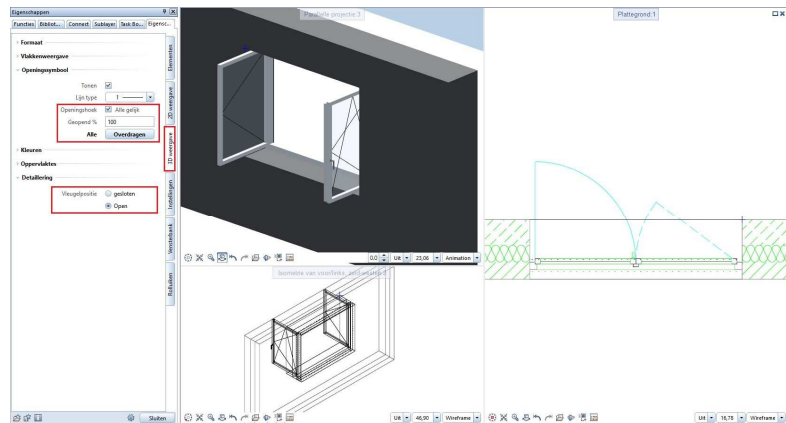
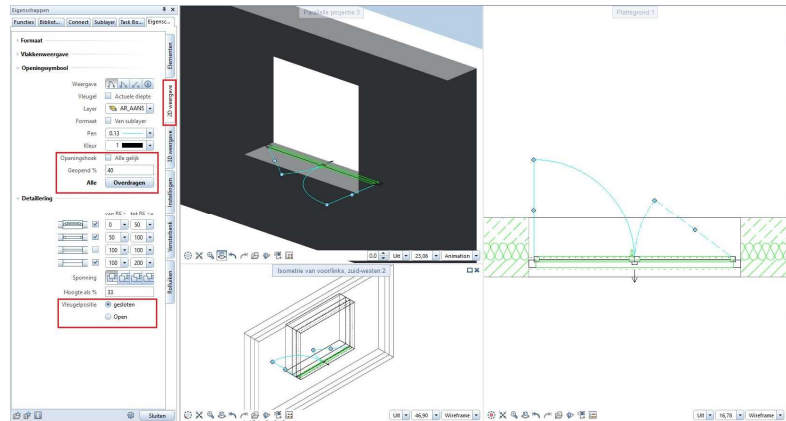
Je kunt ook dit nieuwe indelingstype ingeven voor **stijl**, **regel** en **kruis**. Ook hier kun je de positie van een stijl of een regel aanpassen door een waarde in te geven of de handle te verschuiven.



- **Sponninglijst:** Wanneer je een sponninglijst voor een kozijn of deurblad wilt aanmaken, kun je nu kiezen voor een sponninglijst aan de buitenzijde of aan de binnenzijde.



- **Openingshoek:** Je kunt nu verschillende 2D en 3D instellingen definiëren voor de openingshoek van kozijnen en deurbladen in SmartPart venster en SmartPart deur. Door de **Openingshoek – Alle gelijk** optie te activeren, wordt de waarde voor **Geopend %** op alle onderdelen van het SmartPart toegepast (indien het SmartPart meerdere onderdelen bevat)

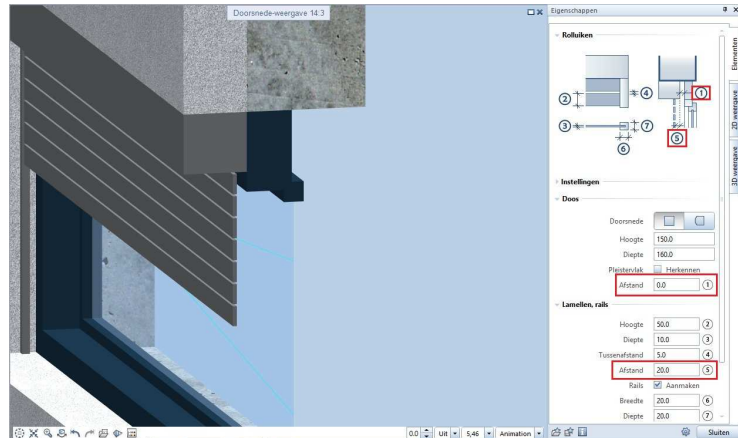


SmartPart zonnescherm

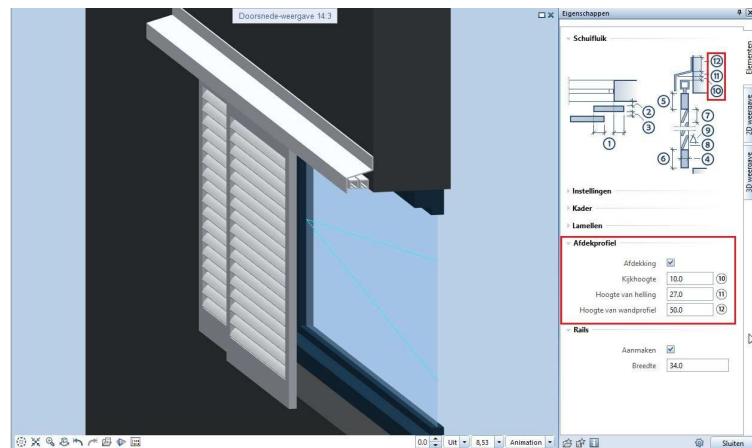


**SmartPart zonnescherm (Basis: Wanden, Openingen, bouwde-
len module)** heeft ook enkele nieuwe instellingen:

-  **Rolluik:** Wanneer je een **Rolluik** aanmaakt, kun je nu de afstand tussen de rolluikkast en het kozijn ingeven (1) en tussen de rolluikkast en de lamellen (5).



-  **Schuifluik:** Je kunt nu een geprofileerde afdekkap toevoegen aan het **Schuifluik**. Gebruik de volgende parameters om de afdekkap in te stellen: **Kijkhoogte** (10), **Hoogte van helling** (11) en **Hoogte van wandprofiel** (12).



Integratie van nieuwe DIN 277-1:2016-01

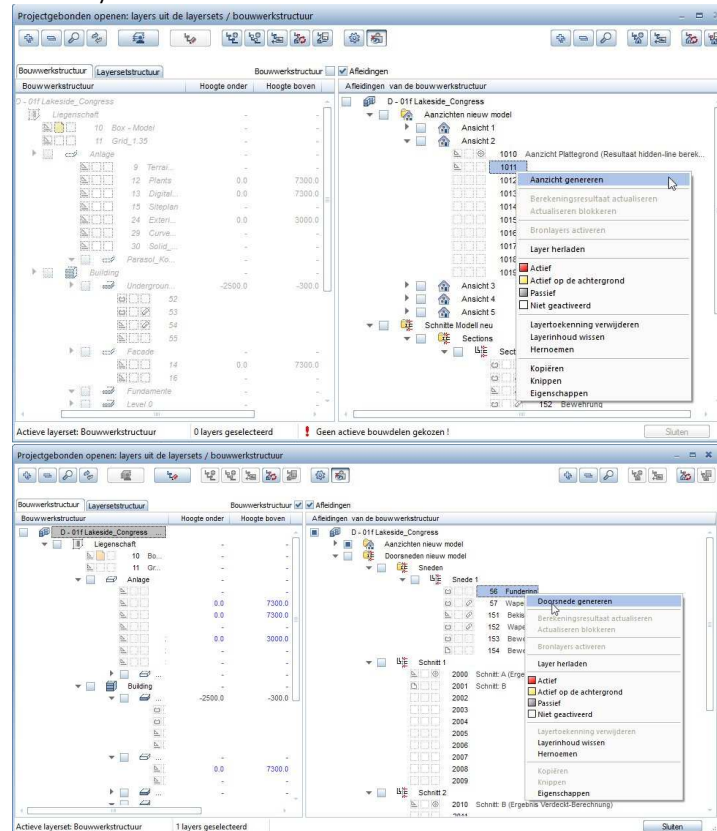
De gereviseerde DIN 277-1 "Oppervlakten en volumes van gebouwen – Deel 1 Gebouwconstructies" is gepubliceerd in januari 2016. We hebben de nieuwe namen en termen in de rapporten venster van Allplan 2017 geïntegreerd.

Aanzichten en sneden

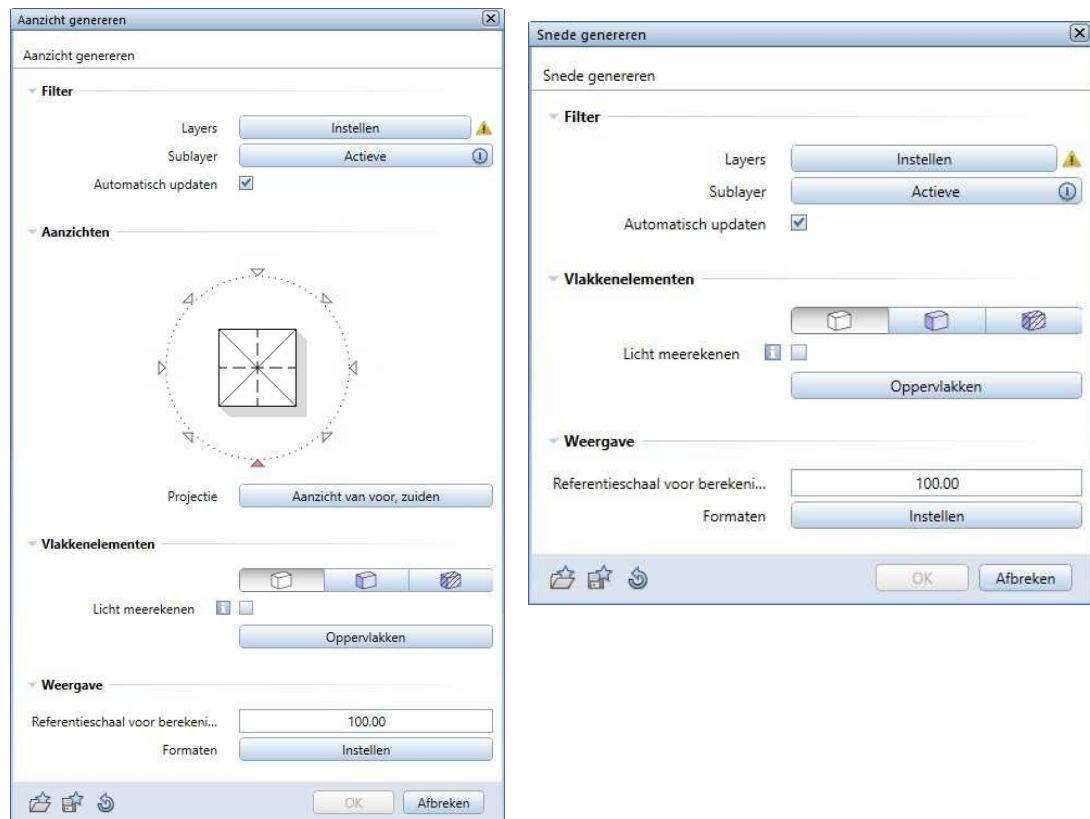
We hebben de tools voor het generen van aanzichten en sneden volledig aangepast. Er is een nieuwe functie die aanzichten en sneden automatisch update, waardoor de tekeningen altijd up-to-date zijn. Uiteindelijk kun je nu sneller en makkelijker aanzichten en doorsneden aanmaken.

Aanzichten en sneden in de Bouwwerkstructuur

Aanzichten en sneden aanmaken in de bouwwerkstructuur is nu sneller en makkelijker. Wanneer je een aanzicht of snede wilt aanmaken hoeft je nu maar één functie te gebruiken. Je kunt deze tool in het shortcut menu (rechter muisklik op de betreffende layer) van de aanzicht- of snedelayer vinden.



Wanneer je **Aanzicht genereren** of **Doorsnede genereren** geselecteerd hebt, kun je de parameters instellen in een palette.



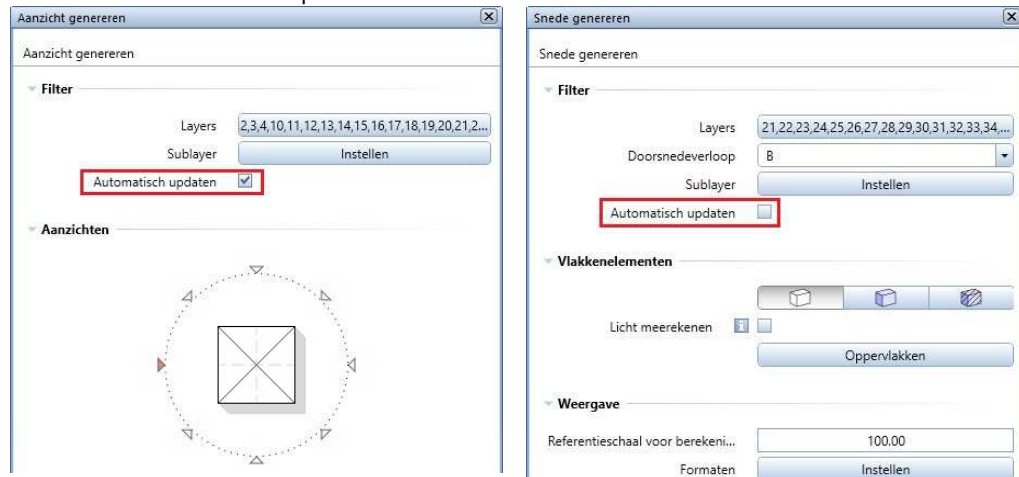
Aanzichten en sneden bewerken

Om aanzichten en sneden die je in de bouwwerkstructuur gegenereerd hebt te bewerken, kun je nu de nieuwe  **Aanzicht, snede wijzigen** tool (**Wijzigen** sectie in de **Algemeen: dak, vlakken, snedes** module) gebruiken.

Wanneer je het aanzicht of de snede die wilt bewerken geselecteerd hebt, kun je dezelfde parameters instellen als wanneer je een aanzicht of snede aanmaakt.

Automatisch updaten van aanzichten en sneden

Wanneer je de bouwwerkstructuur gebruikt om aanzichten of sneden te genereren (rechter muisklik op layer die onder een aanzicht of snede structuur hangt, **Aanzicht genereren** of **Doorsnede genereren**) en wanneer je aanzichten/snedes aanpast met de  **Aanzicht, snede wijzigen** tool (Wijzigen sectie in de **Algemeen: dak, vlakken, snedes** zodule), kun je de optie **Automatisch updaten** vinden in het palette dat zich opent.



Als deze optie actief is, wordt het aanzicht of de snede automatisch geüpdatet, zodat elke wijziging van het 3D model direct weergegeven wordt. Je hoeft het aanzicht of de snede niet opnieuw te genereren.

Wanneer je naar een aanzicht of snede zelf kijkt kun je zien of de optie **Automatisch updaten** actief is:



Een aanzicht of snede aangemaakt met de optie **Automatisch** updaten actief heeft een enkel kader. Een aanzicht of snede die niet **Automatisch** update is heeft een dubbel kader.

Dubbelklik op een aanzicht of snede om het **Aanzicht wijzigen** of **Snede wijzigen** palette te openen. Dit palette geeft dezelfde parameters als het **Aanzicht genereren** en **Doorsnede genereren** palette.

Wanneer een aanzicht of snede niet **Automatisch update**, kun je op de volgende manier wijzigingen toepassen:

Wanneer je een layer die als bronlayer voor een aanzicht of snede gebruikt wordt aangepast hebt, kun je deze updaten met **Berekeningsresultaat actualiseren** () **Projectgebonden openen** tool – linkermuisknop op **Aanzicht n** of **Snede n**.

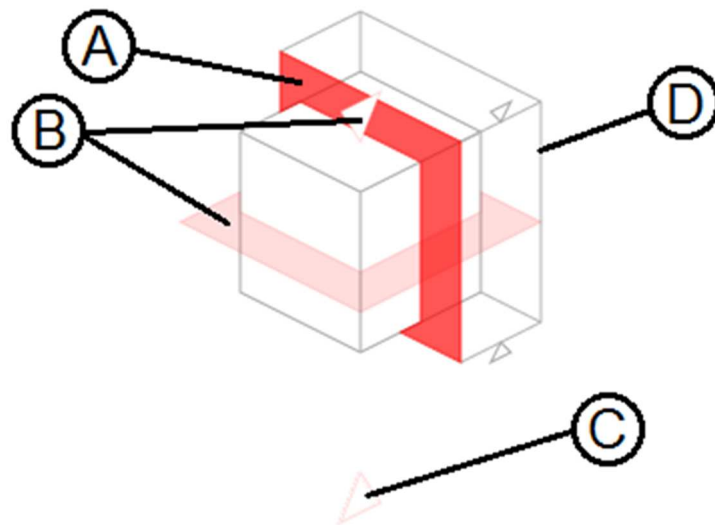
Je kunt **Actualiseren blokkeren** (ook onder dubbele linkermuisklik op **Aanzichten** of **Snedes**) om een aanzicht of snede te behouden zoals deze is, je kunt deze dan dus niet langer updaten.

Doorsnede-verloop (architectuur snede)

Wanneer je de functie  **Doorsnede-verloop** (Algemeen: daken, vlakken, snedes module) gebruikt, kun je nu parameters ingeven in een palette in plaats van een dialoogvenster.

Je kunt kiezen tussen eenvoudige en uitgebreide ingave:

Wanneer je voor **Eenvoudig ingave** kiest, kun je het snedetype definiëren in het grafische veld.



- (A) Verticale snede
- (B) Horizontale snede van boven
- (C) Horizontale snede van onder
- (D) Snede object laten zien/ verbergen

- Wanneer je **Uitgebreide ingave** kiest, kun je kiezen tussen een **Normaal** snedetype of **Vrij** snedetype om snedes te kunnen maken vanuit ieder oogpunt.
- De overige parameters zijn hetzelfde bij beide snedetypes.

Doorsnede-verloop wijzigen

Om snedes te wijzigen die gecreëerd zijn met  **Doorsnede-verloop**, kun je de functie  **Doorsnede-verloop wijzigen** (Wijzigen sectie in de **Algemeen: dak, vlakken, snedes** module) gebruiken.

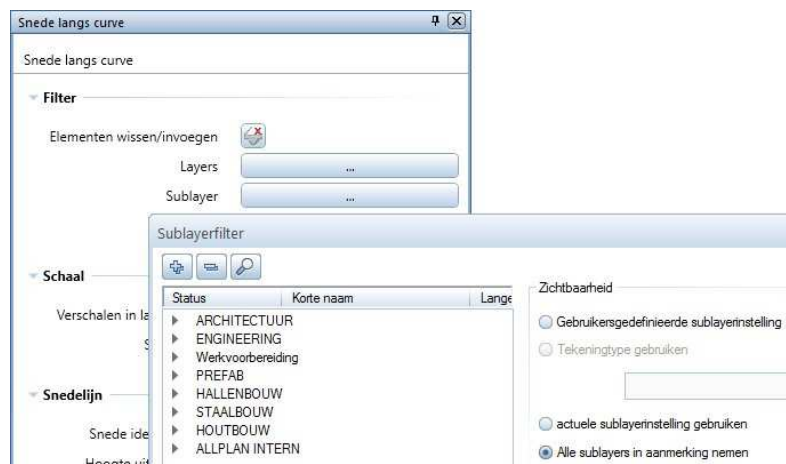
Wanneer je het doorsnede-verloop of het snedelichaam selecteert, kun je een aantal parameters in het palette wijzigen. Wanneer het doorsnede-verloop of het snedelichaam zichtbaar zijn, kun je deze bewerken met algemene functies als draaien, punten verplaatsen/stretchen, enz.

Engineering

Allplan 2017 verhoogt de productiviteit in engineering door middel van een geautomatiseerde workflow. Minder modules en functies leiden tot meer duidelijkheid in gebruik. Nieuwe land-specifieke instellingen verbeteren internationale projecten.

Snede langs curve

Het **Snede langs curve palette – Filter** sectie biedt een nieuwe optie voor het definiëren van elementen die je wilt weergeven in de snede. Klik op de knop achter **Sublayer** om het **sublayerfilter** venster te openen, waar je de sublayers kunt definiëren die in de snede zichtbaar moeten zijn. Dit werkt op dezelfde manier als het sublayerfilter van tekeningselementen.



Minder functies

Eerder bood Allplan een groot aantal tools om algemene overzichtstekeningen en wapeningstekeningen te maken. Dit was een voordeel voor gebruikers die Allplan al lang gebruiken, zodat ze herkenbare tools tot hun beschikking hadden. Nieuwe klanten raakten echter verward door het groot aantal functies. Daarom heeft Allplan 2017 nu minder tools en modules.

Daarnaast bevat de **Ingenieurbouw** modulegroep niet langer de SCIA Engineer modules.

Associatieve aanzichten en sneden

Allplan 2017 biedt nu enkel de  **Associatieve aanzichten** module voor het maken van aanzichten en sneden (engineering). Deze module creëert de wapening direct in het 3D model en de associatieve zichten. Je hoeft niet langer een bekistingsobject van het 3D model te maken.

Door de functies uit de  **Associatieve aanzichten** module te gebruiken, kun je op ieder moment in het wapeningsproces aanzichten en sneden aanmaken. Deze aanzichten en snedes zullen automatisch updaten zodat alle wijzigingen meteen zichtbaar zijn.

Wanneer je de  **Aanzichten en snedes** module tot op heden gebruikt hebt, zal de volgende beschrijving je helpen met de omschakeling naar de  **Associatieve aanzichten** module. Daarnaast kun je de **Steps to Success - Associative Views** handleiding downloaden op Allplan Connect, het service portaal voor Allplan.

Vergelijking van de functionaliteit

De  **Associatieve aanzichten** module vervangt de  **Aanzichten en snedes** module, die niet langer beschikbaar is. Als toevoeging aan de basisfunctionaliteit, komt de **Associatieve aanzichten** module met verbeterde en meer geavanceerde functionaliteit. Je kunt maatvoering bijvoorbeeld later aanmaken of aanpassen. Daarnaast kun je

de weergave van de aanzichten en snedes aanpassen zonder deze opnieuw te moeten aanmaken.



Kopieer Architectuurobject naar Bekistingsobject (origineel behouden),  **Kopieer Architectuurobject naar Bekistingsobject (origineel wissen)**

Je hebt deze functies niet meer nodig wanneer je met **Associatieve aanzichten** werkt, omdat je dan niet alleen direct wapening kunt creëren in 3D objecten maar ook aanzichten en snedes kunt aanmaken zonder eerst de 3D elementen te converteren. Allplan onthoudt alle eigenschappen van de 3D elementen. Je kunt ook 3D objecten, associatieve aanzichten en snedes aanpassen zonder iets te hoeven converteren.



Nieuw aanzicht vanaf bestaand aanzicht  **Doorsnede maken (vanaf bestaand aanzicht),**  **Willekeurig aanzicht,**  **Aanzicht verticaal**

De **Associatieve aanzichten** module combineert deze vier functies in twee functies die alle aspecten afdekken: Door de invoeropties van de  **Aanzicht genereren** en  **Doorsnede genereren** functies, kun je aangeven of je een normaal aanzicht, een aanzicht over een hellend vlak of een vrije projectie wilt aanmaken. De **Associatieve aanzichten** module laat ook toe dat je snedes kunt maken gebaseerd op een vlak of met een vrije projectie, iets dat in de **Aanzichten en snedes** module niet mogelijk was.

Wanneer je aanzichten of snedes aanmaakt, kun je verschillende zichttypen definiëren (draad of hidden), de hiddenline berekening instellen en automatische maatvoering toepassen. In de snede instellingen kun je de formaateigenschappen van gesneden randen en vlakken instellen. Je kunt deze instellingen te allen tijde aanpassen. Je hoeft daar enkel de  **Aanzicht en snede eigenschappen wijzigen** functie voor te gebruiken. Nadat je een associatief aanzicht of snede geplaatst hebt, stelt Allplan een toepasselijk bijschrift voor.

De snedebenoeming wordt telkens met 1 opgehoogd na het maken van een nieuwe snede (wanneer deze gespecificeerd is in de snede instellingen).

Tip: Wanneer je met de **Associatieve aanzichten** module werkt, moet je de elementen waarvan je een associatief aanzicht of snede wilt maken selecteren. Wanneer je een aanzicht of snede van een bestaand aanzicht of snede wilt maken, hoeft je enkel op het kader te klikken.



Aanzicht omzetten in snede,



Snede omzetten in aanzicht

Je kunt in de **Associatieve aanzichten** module op dezelfde manier aanzichten naar snede en vice versa omzetten als in de oude **Aanzichten en snedes** module. Daarnaast worden er in de **Associatieve aanzichten** module automatisch labels gecreëerd voor de betreffende associatieve aanzichten en snedes.



Aanzicht van doorsnede

Deze functie is niet beschikbaar in de **Associatieve aanzichten** module.



Aanzicht beschrijven

In de **Associatieve aanzichten** module kun je ook op een later moment de aanzichten en snedes van bijschriften voorzien. Hoewel je deze functie niet veel zal gebruiken, kun je altijd op een later moment het juiste label plaatsen.



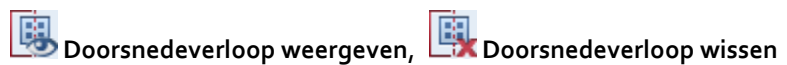
Aanzicht of snede voorstelling

Wanneer je aanzichten en snedes creëert met de **Associatieve aanzichten** module kun je aangeven of je alle elementen wilt weergeven, dat je enkel de bekisting wilt weergeve, de wapening met de bekisting of enkel de bekisting met instortvoorzieningen. Dit kun je te allen tijde wijzigen met de  **Aanzicht en snede eigenschappen wijzigen** functie. Daarnaast kun je de zichtbaarheid van individuele objecten in aanzichten en snedes beïnvloeden met  **In aanzicht invoegen** en  **Uit aanzicht wissen**.



Deze functies zijn niet nodig wanneer je met de **Associatieve aanzichten** module werkt omdat je associatieve aanzichten en sneden intuïtief aan kunt passen. Ieder associatief aanzicht of snede is voorzien door een kader dat niet verschijnt op tekeningen. Om het zicht te bewerken (dus niet de objecten in het zicht!), kun je de functie van de **Bewerken** werkbalk gebruiken (kopiëren, draaien, verschuiven, etc.) door op het kader te klikken. Je kunt dit ook doen door met de rechtermuisknop op het kader te klikken.

Je kunt deze benadering echter niet gebruiken om het snedelichaam te bewerken. Wanneer je een snedelichaam selecteert zonder het kader en daarna bijvoorbeeld kopieert, dan wordt de snede gekopieerd. Als je het snedelichaam wist wordt ook de snede gewist.



De weergave van doorsnedeverloop en snedelichaam definieer je wanneer je een snede aanmaakt. Je kunt dit op ieder gewenst moment aanpassen met behulp van de **Aanzicht en snede eigenschappen wijzigen** functie. Je kunt de functie **Doorsnedeverloop weergeven** om het snedeobject en het doorsnedeverloop in een ander aanzicht of snede weer te geven.



De **Associatieve aanzichten** module bevat deze functie niet als aparte functies. Je definieert het weergavetype wanneer je een aanzicht of snede aanmaakt. Je hoeft enkel de functie **Aanzicht en snede eigenschappen wijzigen** te selecteren en het kader van het aanzicht te selecteren om vervolgens de instelling weergave/draad om te schakelen. Het Hidden of Draad beeld wordt direct van het 3D model afgeleid en daardoor gaat er ook geen data verloren bij het wisselen tussen deze instellingen.



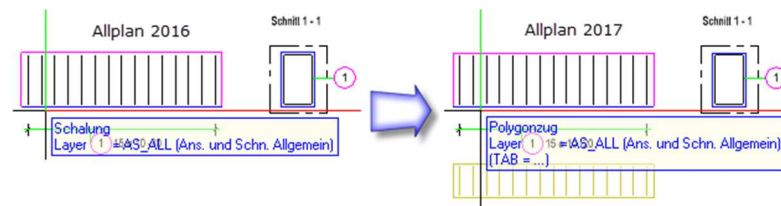
Aanzichten samenvoegen

Deze tool is niet nodig wanneer je de **Associatieve aanzichten** module gebruikt, omdat je nu  **In aanzicht invoegen** kunt gebruiken om op ieder moment 3D objecten in het zicht in te voegen. In de **Opties** voor **Associatieve aanzichten**, kun je instellen dat 3D objecten automatisch in aanzichten en snedes worden ingevoegd. Daarnaast kun elementen combineren in overeenkomstige zichten door objecten te kopiëren of verschuiven naar andere layers.

Data conversie

Wanneer je data of projecten importeert, converteert Allplan 2017 automatisch de elementen gemaakt met de  **Aanzichten en snedes** module. Deze elementen zullen omgezet worden naar 2D lijnen, teksten en maatvoering. De formaateigenschappen blijven ongewijzigd. Daardoor blijft alles er hetzelfde uit zien in alle documenten en tekeningen.

Data conversie plaatst het 3D model van het bekistingsobject en de wapening in hulpconstructielijnen op de betreffende layer, zodat je meer aanzichten en sneden kunt maken en automatische nummering kunt handhaven.



Wanneer je met het geconverteerde bekistingsobject wilt werken, kun je  **Formaateigenschappen wijzigen** toepassen op het 3D object om het van hulpconstructie naar constructie om te zetten. Je kunt daarna **Associatieve aanzichten en snedes** van het object maken.

Transparante bekisting in animatievenster

Wanneer je met associatieve aanzichten en snedes werkt, laat het animatievenster de 3D elementen zien in plaats van de bekistingsobjecten die met de  **Aanzichten en snedes** module gemaakt zijn. Samen met de  **Aanzichten en snedes** module, zijn de volgende  **Opties** verwijderd: Je kunt hier niet langer **Associatieve aanzichten – Aanzichten en snedes** en de instellingen voor bekistingsobjecten in **Bureaubladomgeving – Animatie** vinden

Voor meer informatie over transparantie van objecten in het animatievenster kun je in de Help van Allplan vinden: Transparency in animation in de **Basics** van de **Associative views** module

Wapeningsmethoden

Het is niet langer mogelijk om wapening te plaatsen met een 3D model in een 2D bekistingsobject. Wanneer je een complex object hebt en je het model niet tot in detail wilt modelleren, kun je daarvoor de functie  **Blok** gebruiken. Modelleer een blok dat parallel loopt en dezelfde afmetingen heeft als het object dat je wilt wapenen. Plaats de kubus in planzicht en open de Associatieve aanzichten module om een aanzicht van dit object te maken. Plaats dit aanzicht overeenkomstig de 2D vorm.

Je kunt voorbeelden vinden in de huidige Engineering Handleiding en in de **Steps to Success – Associative Views** guide. Je kunt deze documenten downloaden van Allplan Connect, het online serviceportaal van Allplan.

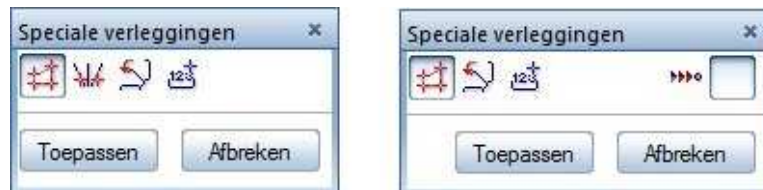
Je hoeft geen aparte 3D objecten te genereren wanneer je  **Staafgroep met FormFinder (FF)** gebruikt om 3D wapening aan te maken in een 2D bekisting. In dit geval kun je een waarde invoeren voor **Maatgeving in verlegrichting** in het **Aanzichtverlegging** venster.

Wapeningsstaven aanmaken en verleggen

Allplan bevat nu nog enkel de functie  **staafvorm** voor het definiëren van staafvormen. Met deze functie kun je buigvormen plaatsen

die op de bekistingsrand reageren. Deze functie vervangt de  **Invoeren van buigvormen zonder VormZoeker** functie, waarmee je handmatig de vorm en positie van wapeningsstaven kon definiëren.

De voormalige  **Leggen** functie is niet langer beschikbaar; gebruik hier  **Verlegging staafvorm** voor in de plaats. We hebben de  **Combinatie plaatsen** en  **Snede-plaatsing** verwijderd. Allplan biedt nu betere functies van deze methoden. De nieuwe  **Speciale verleggingen** functie bevat nu de complexe verleggingsfuncties.



 **Leggen in verlopende doorsnede** is enkel beschikbaar wanneer de optie **wapening met 3D model** actief is. Wanneer **wapening met 3D model** niet actief is, kun je de staven als punt plaatsen ( **Doorsnedevoorstelling**).

Door de nieuwe  **Speciale verleggingen** functie, hebben we de volgende wijzigingen doorgevoerd:

- Wanneer je constructie elementen (2D, 3D lijnen bijvoorbeeld) geconverteerd hebt naar staven met  **Elementen converteren, overnemen** dan opent de  **Verlegging staafvorm** functie automatisch.
- Je kunt niet langer wapening die geplaatst is met de functie  **Staafgroep met FormFinder (FF)** manueel verleggen.

Verleg staven langs pad

De nieuwe  **Verleg staven langs pad functie** (Staafwapening module) vervangt niet alleen de  **Staafcombinatie**,  **Combinatie plaatsen** en  **Snedepaatsing** functies, maar gaat ook significant verder in functionaliteit. Deze wapeningsfunctie is de tegenhanger van de  **Extruderen langs pad** functie in de module **3D modelleren**.

Voorwaarden voor het plaatsen van wapening

Je kan enkel wapening plaatsen wanneer:

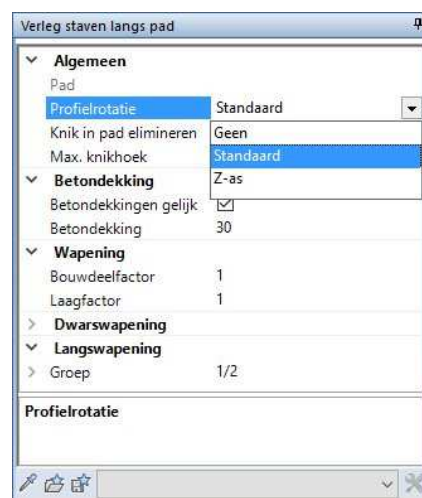
- Je hebt een associatieve snede gemaakt van 3D lichamen of architectuur elementen. Verberg de zichtbare randen om enkel het sne-devlak te zien (snede met kijkdiepte = 0)
- Je hebt de buigvormen van de dwarswapening aangemaakt en de langswapening gedefinieerd met de functie **Rechte staaf** met de  **Rechte staaf als punt** optie in de associatieve snede.
- Je hebt de wapening geplaatst in de **Wapening in 3D model** modus, maar je hebt de wapening nog niet verlegd.
- De wapeningsstaven die je wilt plaatsen moeten op dezelfde layer staan.
- Je hebt een polygonaal pad van 3D elementen gemaakt, wanneer je wapening over meerdere 3D elementen of architectuur componenten wilt plaatsen. Als alternatief kun je ook elke componentrand gebruiken als pad.

Algemene parameters voor het plaatsen van wapening

Je kunt de dwars- en langswapening, die je in de doorsnede gedefinieerd hebt, gezamenlijk plaatsen langs elk pad. Door **Profielrotatie** te selecteren, kun je de verlegging van de staafvormen van de dwarswapening op verschillende manieren beïnvloeden:

- Zonder rotatie in aanzicht en plattegrond
- Loodrecht op het pad en in aanzicht
- Zonder rotatie in het aanzicht, loodrecht op het pad in de plattegrond

Door een Max. knikhoek in te geven, kun je de verlegging opdelen bij een knik in het pad en daardoor creëer je dus aparte verleggebieden.

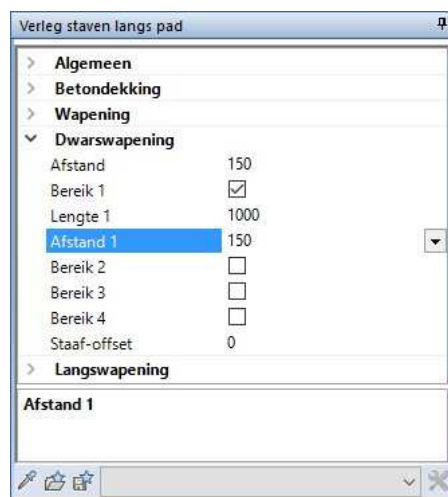


Parameters voor dwarswapening

Definieer hier de tussenafstanden van de **Dwarswapening**. Allplan zal deze tussenafstand toepassen langs het pad. Door een waarde in te geven voor **Staaaf-offset**, kun je een offset creëren tussen de buigvormen van de dwarswapening.

Daarnaast kun je twee bereiken ingeven die een verschillende tussenafstand aan het begin en aan het einde hebben. Definieer de lengte en de tussenafstand van het bereik. Allplan plaatst de eerste of laatste buigvorm van de dwarswapening met de gedefinieerde betondekking respectievelijk aan het begin of het eind. De eerstvolgende buigvorm van het andere bereik start nu met de ingestelde offset voor dit bereik. Allplan plaatst de dwarswapening gecentreerd in het overgebleven bereik.

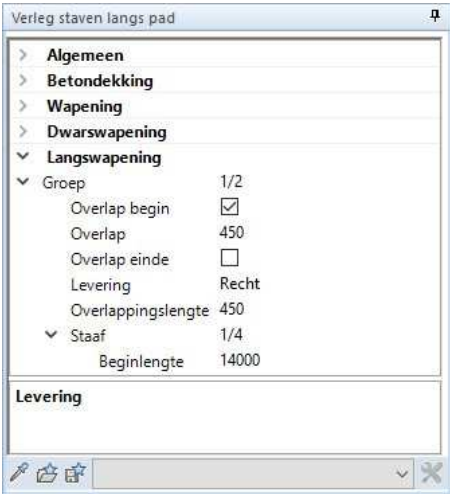
Om excessieve tussenafstanden te vermijden waar de bereiken bij elkaar komen, creëert Allplan daar dan een extra buigvorm van de dwarswapening. Deze buigvorm valt buiten de lengte die je voor het bereik hebt ingegeven.



Parameters voor langswapening

Langswapening combineert alle staven met hetzelfde positienummer tot één groep. ◀ en ▶ brengen je van groep naar groep. Je kunt de volgende instellingen wijzigen voor de verschillende groepen:

- Je kunt de overlap aan het begin en aan het einde van de verlegging ingeven of Allplan de overlapping laten berekenen.
- Je kunt ervoor kiezen om rechte of gebogen langswapening te modelleren. Wanneer je rechte staven selecteert, zullen deze dus als bufferwapening op de bouwplaats geleverd/verwerkt kunnen worden.
- Het is mogelijk om elke waarde voor de **Overlappingswaarde** in te geven of Allplan de overwaarde laten berekenen. Wanneer de staven van de langswapening de maximale lengte, die in  **Opties** ingesteld zijn, overschrijden, plaatst Allplan wapening met de maximale lengte. Indien dit resulteert in verschillende staaflengtes in een groep, creëert Allplan een polygonale verlegging.
- Gebruik ◀ en ▶ om te wisselen tussen de verschillende staven in een groep. Je kunt de **beginlengte** voor iedere staaf ingeven en daardoor een offset voor de verlegging ingeven. Indien dit resulteert in verschillende staaflengtes in een groep, creëert Allplan een polygonale verlegging.



Verleg staven langs pad	
> Algemeen	
> Betondekking	
> Wapening	
> Dwarswapening	
> Langswapening	
Groep	1/2
Overlap begin	☒
Overlap	450
Overlap einde	☐
Levering	Recht
Overlappingslengte	450
Staat	1/4
Beginlengte	14000
Levering	

Nieuwe opties voor associatieve aanzichten

We hebben een aantal instellingen voor het snedelichaam aangepast:

- De **Snedelichaam voorstellen (volgens hulpconstructie)** optie is nu standaard actief in het dialoogvenster van de snede instellingen.
- Wanneer je alle elementen verwijdert uit het snedelichaam, zal Allplan niet langer de associatieve snede wissen. De snede is nog steeds beschikbaar met een leeg snedelichaam.
- Wanneer je alle elementen uit een snede wist, waarvan het snedelichaam niet zichtbaar is, zal Allplan het snedelichaam automatisch tonen.
- Allplan onthoudt de **Hidden** instellingen voor een snede met een leeg snedelichaam.
- Je kunt direct wapening aanmaken in een leeg snedeobject.

Lokalisatie voor Engineering

We hebben verschillende land specifieke opties geïmplementeerd, wat Allplan Engineering meer geschikt maakt voor het gebruik in internationale projecten.

Europa: lijntype voor aanhaallijntjes

Je kunt verschillende lijntypes definiëren voor aanhaallijntjes in de  **Opties - Wapening – Formaat** pagina. De streeplijn is nu standaard ingesteld conform de DIN EN ISO 3766. Onthoud dit wanneer je tekeningen van oudere versies in Allplan 2017 wilt bewerken.



Daarnaast kun je nu verschillende formaateigenschappen instellen voor **Deellijst** en **Totaallijst** op de **Wapening – Formaat** pagina. Ook kun je nu het lijntype instellen.



Tip: Wanneer je niet lijntype 1 voor staaf totaallijst of staaf deellijst geselecteerd hebt, gebruikt Allplan altijd een lijn om de buigvorm op het scherm weer te geven.

Frankrijk: nieuwe NF EN standaard

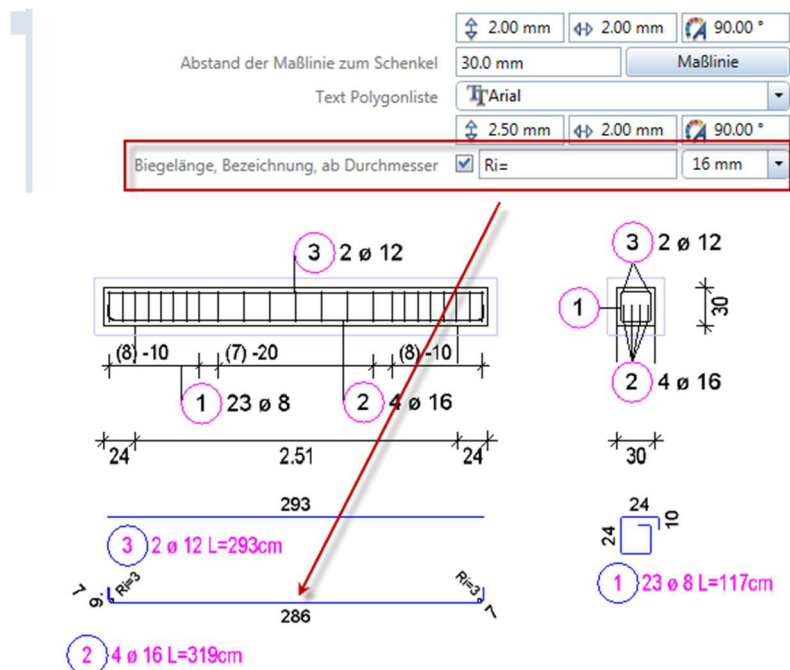
We hebben de nieuwe **NF EN** standaard voor Frankrijk toegevoegd. Deze standaard bevat een aantal opties die niet nodig zijn in andere landen. Om deze standaard te gebruiken open je  **Opties – Wapening**.

- Haken zijn niet verbonden met een vaste buigdoorn.
- Allplan gebruikt de verankeringslengte voor de haaklengte. Dit is van toepassing op de volgende buigvormen: **Vrije vorm, rechte staaf met haak, rechte staaf met verankering** en **L-vormige staaf met haak**
- Je kunt de buigdoorn definiëren voor **vrije** vorm.

Brazilië: Totaallijst, deellijst

Je kunt het type lijst definiëren dat gebruikelijk is in Brazilië in de **Opties - Wapening – Formaat** pagina. Je kunt hier aangeven of je een voorvoegsel voor de binnenstraal van de buigdoorn wilt instellen. Daarnaast kun je de tekst van het voorvoegsel hier ingeven en de minimum diameter waarvoor het voorvoegsel weergegeven moet worden.

Om het voorvoegsel daadwerkelijk te kunnen laten zien moet je controleren of de **Staaflengte, Ware lengte berekenen** uit staat. Daarnaast moet de labeling van beenlengtes gebaseerd zijn op de buitenzijde. Allplan schrijft de daadwerkelijk staaflengte aan de buitenkant voor de buigingen van de staafvormen. De lengte van de segmenten die starten vanaf de buigingen resulteren in de buitenmaat min de helft van de gebogen staaf lengte in het gedeelte van de buigdoorn.



Kleine verbeteringen en wensen

Allplan 2017 is betrouwbaarder dan ooit, inclusief talrijke verbeteringen en wensen van onze klanten.

Nieuwe opties in verschillende modules

Data compressie

Wanneer je met online projecten werkt en je hebt een project voorbereid voor online gebruik, kun je nu de layers van deze projecten comprimeren om het over te dragen datavolume te verkleinen. Data compressie reduceert zo de grootte van de layer tot 90% en wordt de data uitwisseling versneld.

Dit kun je doen door de **Projectinstellingen** te openen en op **Data comprimeren** te klikken.



Het  icoon geeft aan dat de data die voorbereid is voor online gebruik, gecomprimeerd wordt.

In het geval van hybride projecten (de server waarop gewerkt wordt, is zowel de Workgroup server als de **ftp-server**), vraagt Allplan of je de layers van het project wilt comprimeren. Wanneer je op **Nee** klikt, worden alleen bewerkte en geselecteerde layers gecomprimeerd nadat je ze gesloten hebt. Wanneer je met rechtermuisknop op een project klikt in het **Nieuw project, openen** venster, kun je kiezen om *alle* layers te comprimeren en decomprimeren. Wanneer je met rechtermuisknop op de bouwwerkstructuur in **Projectgebonden openen** klikt, kun je van individuele layers instellen of je deze wilt comprimeren of decomprimeren (behalve van layers die gesloten zijn of in referentiemodus staan).

Functies met nieuwe namen

Een aantal functies hebben een nieuwe naam.

Icoon	New name	Old name
	Elementen markeren (Bewerken menu, CTRL+F)	Elementen zoeken en markeren
	Allplan hoeveelhedengegevens importeren	Allplan BCM en hoeveelhedengegevens importeren
	Allplan hoeveelhedengegevens exporteren	Allplan BCM en hoeveelhedengegevens exporteren

Imperial units

Om internationale projecten te kunnen ondersteunen, bevatten alle modules nu invoer in voet en inches.

Omdat het niet gebruikelijk is om een punt te gebruiken voor een enkel decimaal punt wanneer je breuken in inches of gehele getallen in voet en inches definieert, is de **Punt in decimale getallen als controle karakter** optie niet langer beschikbaar in de  **Opties** op de **Bureaubladomgeving** pagina.

Om een waarde als 1/2" in te geven, kun je het volgende ingeven:

- Voor lengte-invoer in **inches**: schrijf 0.1.2 of .1.2
- Voor lengte-invoer in **feet and inches**: schrijf 0.0.1.2 of ..1.2

Wanneer je een waarde ingeeft met een enkel decimaal punt, neemt Allplan altijd dat punt als decimale scheiding.

Filter voor layers in alle vensters

De vensterwerkbalk en het **Beeld** menu bevatten een nieuwe tool:  **Layer Selectie**.

Je kunt deze functie gebruiken om tijdelijk layers te verbergen die momenteel zichtbaar zijn in het actieve venster. Klik hiervoor op de check boxes van de layers die je wilt verbergen. Allplan verwijdert meteen de vinkjes van de check boxes waarop geklikt is. Wanneer je dan op **OK** klikt zijn de uitgevinkte layers niet langer zichtbaar.

Wanneer je weer op  **Layer Selectie** klikt, herstelt Allplan meteen de originele situatie. Het resultaat is dat je nu weer alle layers ziet die zichtbaar waren voordat je deze functie aanklikte.

Op deze manier kun je het hele 3D model weergeven zonder dat onnodige layers zichtbaar zijn in de plattegrondweergave. Het gevolg is dan dat de plattegrond enkel de verdieping kan laten zien die je wilt zien. Nu kun je het complete gebouw laten zien zonder dat de vele layers elkaar overlappen in de plattegrond.

Venster werkbalk kan permanent zichtbaar blijven

De vensterwerkbalk is standaard verborgen. Die verschijnt wanneer je de muis naar de onderzijde van het venster beweegt.

Wanneer je wilt, kun je nu de vensterwerkbalk permanent zichtbaar laten zijn. Dit kun je instellen via de **Venster-werkbalk tonen** optie (**Beeld** menu – **Werkbalken**).

Alles weergeven in alle vensters

Het **Beeld** menu bevat nu de **Alles weergeven, alle vensters** functie. Klik op deze tool om de beeldschermsschaal te verscalen zodat alle elementen in de zichtbare layers volledig zichtbaar zijn in alle vensters. De toetsencombinatie hiervoor is **SHIFT + F5**.

Hidden line berekening: Parameters instellen in een palette

Wanneer je nu aanzichten en sneden via de bouwwerkstructuur genereert, kun je dit instellen in een palette. Daarom hebben we ook de manier waarop je parameters kunt ingeven voor de Hidden-line berekening in doelbestand functie aangepast: Hier kun je nu ook een palette gebruiken in plaats van een dialoogvenster. Allplan vraagt nu niet meer om elementen te selecteren waarvan je een Hidden-line berekening wilt maken. Gebruik daarvoor  **Elementselectie** in de vensterwerkbalk voordat je een Hidden-line berekening uitvoert.



PythonParts

In steeds grotere mate vragen complexe bouwprojecten krachtigere en flexibelere functies die gemakkelijk te gebruiken zijn. Daarnaast heeft ieder land zijn eigen standaarden, die om aanpasbare tools vragen.

PythonParts voldoen aan al deze behoeftes; het zijn parametrische objecten die gebaseerd zijn op de Python programmeertaal. Allplan 2017 introduceert de krachtige Python API programmeer interface. Door Python scripts te gebruiken, krijg je toegang tot Allplan functionaliteit en dus worden er meer objecten en functies aan Allplan toegevoegd. Je kunt zelfs wapening toevoegen aan deze objecten.

PythonParts hebben hun eigen workflow en gebruikersinterface met eigenschappen paletten en handles. Je kunt een afgewerkt PythonPart wijzigen met een paar muisklikken. Naast het aanmaken van parametrische objecten en scripts, kun je ook repetitief werk automatiseren zodat je niet alles vanaf nul moet invoeren. Dit verhoogt de productiviteit, voorkomt fouten en ondersteunt de BIM-aanpak.

Tekeningopmaak

Flexibele referentiepunten in tekeningen

Het referentiepunt voor alle tekeningelementen was de linkeronderhoek van de pagina. Wanneer je pagina oriëntatie of formaat wijzigde, werd altijd de linkeronderhoek van de nieuwe pagina in deze hoek geplaatst.

Tip: Het tekeningkader en titelblok zijn uitzonderingen. Wanneer deze verbonden zijn aan de pagina (dat wil zeggen dat je ze in  **Pagina instellen** gedefinieerd hebt), zal Allplan deze samen met de pagina verscalen of verplaatsen.

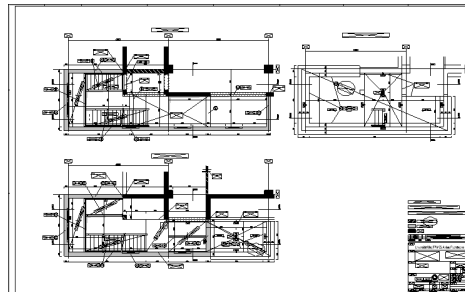
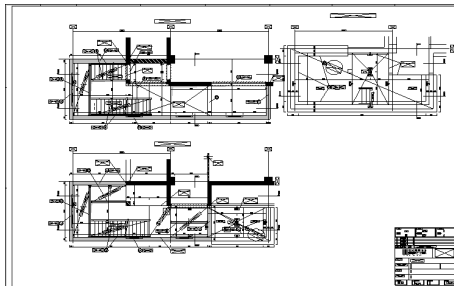
Je kunt nu het referentiepunt op de linker- of rechteronderhoek instellen. Dit kun je doen in  **Opties**. Ga naar **Tekeningopmaak** en selecteer de gewenste optie achter **Referentiepunt pagina**.

Referentiepunt van pagina

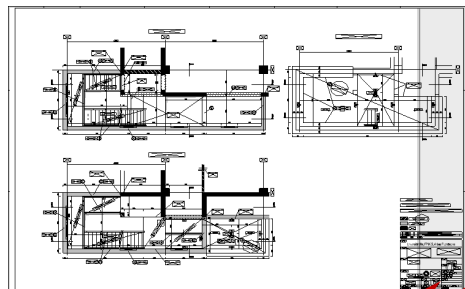
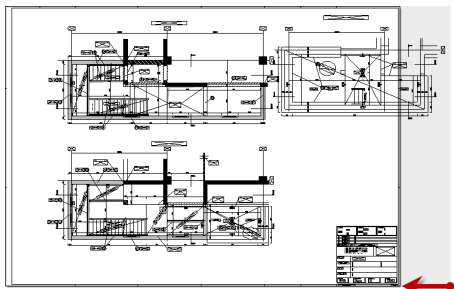
Pagina verbonden met kader en titelblok

Pagina niet verbonden met kader en titelblok

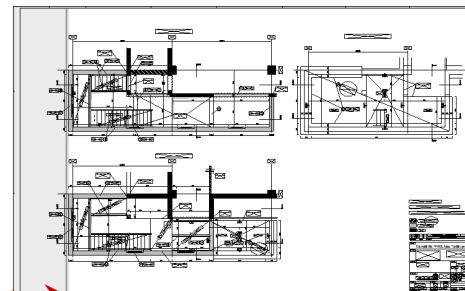
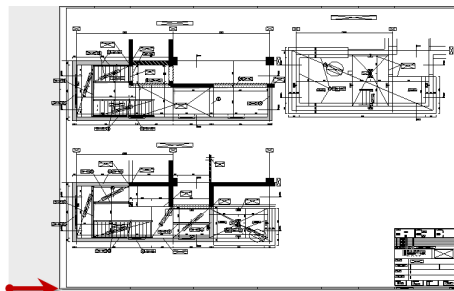
Oorspronkelijke situatie:



Referentiepunt pagina **linksonder**:



Referentiepunt pagina **rechts-onder**:



De bestandsgrootte voor pdf-export beheeren

De printkwaliteit van een tekening en de grootte van een pdf-bestand zijn afhankelijk van de resolutie van de bitmaps (bijvoorbeeld fillings, achtergrondbeelden, gerenderede beelden) die in de layout zijn ingevoegd.

Omdat je niet altijd de beste printkwaliteit nodig hebt, kun je nu kiezen uit vijf niveaus, die de grootte van de bitmaps voor pdf-export instellen en dus de grootte van het pdf-bestand. Afhankelijk van de geselecteerde kwaliteit, exporteert Allplan een klein pdf-bestand (wanneer op minimum ingesteld) of een groot pdf-bestand (wanneer op maximum ingesteld).

- Voor de  **PDF exporteren** functie (**Aanmaken** menu - **Tekeningopmaak**), kun je dit instellen in het **PDF exporteren** dialoogvenster.
- Voor de  **Tekening printen** functie (**Aanmaken** menu - **Tekeningopmaak**), kun je dit instellen in het **PDF exporteren** palette, dat je kunt bereiken via het **Tekening printen** palette.
- Voor de  **Vensterinhoud afdrukken** functie (**Bestand** menu), kun je dit instellen in het **PDF exporteren** palette. Om dit palette te bereiken, klik je op het  **PDF exporteren** icoon onderin het **Vensterinhoud afdrukken** palette.

De mate van compressie hangt af van de data: de verhouding tussen bitmaps en vector graphics: hoe meer bitmaps, hoe groter de compressie.

Tip: De geselecteerde instelling is ook van toepassing wanneer je de complete tekening als bitmap exporteert via de **Exporteer als bitmap** optie. Ook hier geldt: hoe hoger de kwaliteit van de bitmaps, hoe groter het pdf-bestand.

Architectuur

Opties - Ruimten: Weergave van afwerkingselementen

De  **Opties - Ruimten: Weergave van afwerkingselementen** sectie biedt nu meer instellingen voor de weergave van afwerkingsvlakken in snedes.

- **Minimale totale dikte:**
Definieer de minimum dikte van alle afwerkingsvlakken samen zodat deze elementen in sneden zichtbaar zijn.
- **Minimale dikte per laag:**
Definieer de minimum laagdikte voor een enkel afwerkingsvlak zodat de laag zichtbaar is als enkele laag in een snede.
- **Weergave van verticale afwerkingselementen:**
Definieer of je de verticale afwerkingselementen met **hun reële dikte** of met een **schematische dikte (5 mm)** wilt weergeven.

Weergave van afwerkingselementen

Afwerkingselement  Alle zichttypes

☒ Verticale vlakken
☒ Vloeren
☐ Plafonds
☐ Plinten

Vlakken uit  ☐ Vlakken van Allplan BCM bouwgroepen

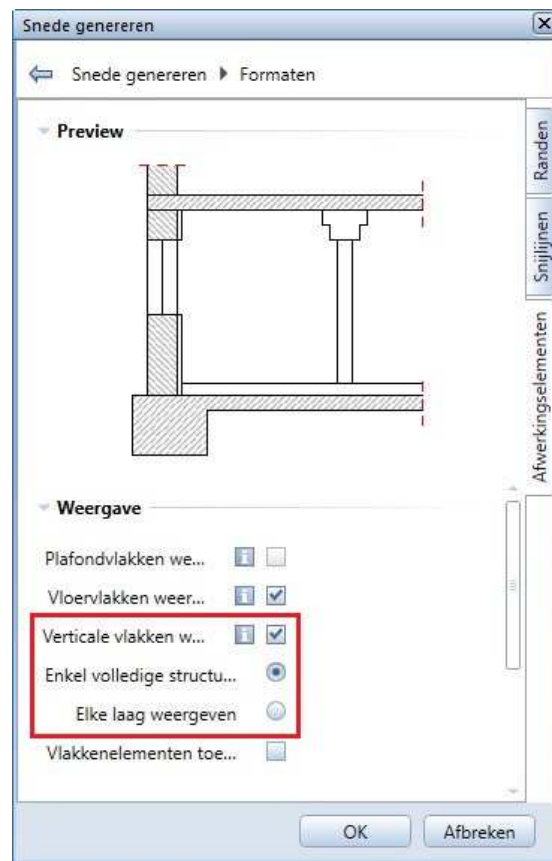
minimale totale dikte

minimale dikte per laag

Weergave van verticale afwerkingselementen schematische dikte (5 mm)

reële dikte
schematische dikte (5 mm)

Dit is ook in te stellen in de snede zelf, in **Snede genereren** palette - **Formaat** tab - **Afwerkingselementen** sectie.



Engineering

Bibliotheek voor Staalbouw

We hebben de **staalbouw** bibliotheek geherstructureerd en geüpdatet. Daarnaast zijn ontbrekende doorsneden toegevoegd. Je kunt nu zowel 2D als 3D profielen op dezelfde plek vinden. De profielen komen met extra attributen en consistente kleuren, stijlvlakken, lijnen en sublayers. De profielnaam is bijvoorbeeld als attribuut toegevoegd zodat je deze snel van een bijschrift kunt voorzien.

Je kunt nu makkelijker en sneller met staalprofielen werken.

Standaardnetten in doorsnedetabellen

De standaardnetten in de Allplan doorsnedetabellen zijn vernieuwd: Deze zijn nu up-to-date conform het huidige leveringsprogramma. Verder zijn er tabellen beschikbaar waarbij het referentiepunt 180 graden gedraaid is, zodat men altijd netten kan plaatsen met de stekken aan de juiste zetten. Deze netten zijn apart in te lezen in de definities. Je kunt de tabellen vinden onder C:\Program Files\Allplan\Allplan 2017\New\Ing. Het bestand aholqsr_mod.txt bevat de tabellen die 180 graden gedraaid zijn, aholqsr.txt bevat de tabellen die standaard geïnstalleerd worden.

Customer involvement program

Allplan biedt je de mogelijkheid om deel te nemen aan het Customer Involvement Program. Door deel te nemen aan dit programma, geef je de ontwikkelaars en product managers van Allplan waardevolle informatie, die hen helpen Allplan te verbeteren.

Deelname is optioneel en anonym. Wanneer je beslist om deel te nemen aan het Customer involvement plan, zal je computer automatisch informatie over het gebruik van Allplan verzamelen en verzenden naar Allplan. We analyseren de data die wij ontvangen en gebruiken deze informatie voor rapportages over verschillende onderwerpen.

Het customer involvement program geeft de volgende zaken door aan Allplan:

- Het aantal uren dat je met Allplan werkt
- Informatie over hardware en software, zoals besturings-systeem, processor en geïnstalleerd werkgeheugen
- Informatie over het product, zoals de versie
- Informatie over de functies, menu's en iconen die je gebruikt

Deze details helpen Allplan met het uitvinden van ...

- Welk besturingssysteem het meest gebruikt dient te worden voor testen.
- Hoe klanten Allplan gebruiken.
- Hoeveel klanten naar nieuwe functies zoeken en gebruiken.

Wanneer je niet wilt deelnemen aan het Customer involvement program, open  **Opties – Bureaubladomgeving** en vink **Participate** achter **Customer involvement program** uit