

ALLPLAN 2021

Novosti programa Allplan 2021

Ta dokumentacija je skrbno izdelana; vendar je vsakršna odgovornost izključena.

Dokumentacija podjetja ALLPLAN GmbH se v osnovi nanaša na celokupen obseg programa, tudi ko posamezni deli programa niso pridobljeni. V kolikor se opisi in program ne skladajo, so merodajni meniji in ukazi v programu.

Vsebine tega dokumenta se brez soglasja ne sme spreminjati. Tega dokumenta ali njegovih delov se brez izrecnega dovoljenja podjetja ALLPLAN GmbH ne sme razmnoževati ali prenesti, neodvisno od tega, na kakšen način in s katerimi sredstvi, elektronsko ali mehansko bo to storjeno.

Allfa® je zaščitena znamka podjetja ALLPLAN GmbH, München.
Allplan® je zaščitena znamka podjetja Nemetschek Group, München.
Adobe® in Acrobat PDF Library™ sta zaščiteni znamki podjetja Adobe Systems Incorporated.

AutoCAD®, DXF™ in 3D Studio MAX® so zaščitene znamke podjetja Autodesk Inc. San Rafael, CA.

BAMTEC® je zaščitena znamka podjetja Häussler, Kempten.
Datalogic in Datalogic-Logo sta zaščiteni znamki podjetja Datalogic S.p.A. V mnogih državah, vključno z ZDA in EU. Vse pravice pridržane.
Microsoft® in Windows® sta zaščiteni znamki podjetja Microsoft Corporation.

MicroStation® je zaščitena znamka podjetja Bentley Systems, Inc.
Deli tega produkta so bili razviti s pomočjo LEADTOOLS, (c) LEAD Technologies, Inc. Vse pravice pridržan.

Deli tega produkta so bili razviti z uporabo Xerces Bibliothek podjetja 'The Apache Software Foundation'.

Deli tega produkta so bili razviti z uporabo fyiReporting Bibliothek von fyiReporting Software LLC; le-ti so dovoljeni z Apache Software licenco, verzije 2.

Allplan paketi s posodobitvami so izdelani z uporabo programa 7-Zip, (c) Igor Pavlov.

CineRender, Render-Engine in deli dokumentacije Copyright 2020 MAXON Computer GmbH. Vse pravice pridržane.

Vse preostale (omenjene) znamke so v lasti posameznih lastnikov.

© ALLPLAN GmbH, München. Vse pravice pridržane - All rights reserved.

1. natis, oktober 2020

Dokument Nr. ??????????-?-??????

Vsebina

Unlock the Power of Performance – Allplan 2021 1

Veliki projekti – boljša učinkovitost delovanja 2

Asociativni okvir 3

Risarske datoteke 4

Velikost dokumenta 4

Format podatkov 4

Pospešen prikaz skritih robov pri pogledih in prerezih 5

Priprava risbe 6

Druge novosti na kratko 7

Uporabniško okolje, uporabnost 8

Izboljšan Actionbar konfigurator 9

Prikaz vseh ukazov v Actionbar-u in konfigurator bližnjic 9

Nova območja nalog v Actionbar-u in konfiguratorju bližnjic 12

Prikaz nenameščenih Vtičnikov v Actionbar konfiguratorju in konfiguratorju bližnjic 12

Dodelitev vlog v Actionbar konfiguratorju 15

Paleta Lastnosti 16

IFC atributi preko palete Lastnosti 16

Paleta Objekti 17

Paleta Ravnine 18

Paleta Tabla opravil 19

Kronologija nalog 19

Druge novosti.....	20
BIM potek dela, atributi	21
Spremeni standard pisarne za vse projekte.....	22
Citiranje atributov.....	23
Atributi z formulami / izračunljivi atributi.....	24
Vrednost atributa <nedefinirano>	26
Definiranje lastnih atributov.....	27
XSLX kot standarden formati pri izvozu atributov in podatkov o količinah	28
Začetna in končna točka osi elementa iz svetovnih koordinat.....	29
Bimplus, Allplan Share, Workgroup Online	30
Bimplus – novosti na kratko.....	31
Allplan Share – novosti na kratko.....	32
Legende, spremenljivi opisi.....	32
Workgroup Online odpadel.....	33
Stene, strehe, jeklo.....	34
Stena, novosti.....	35
Stil (najprej le za stene).....	35
Predogled stene.....	40
Ravna stena, stena v pravokotnik.....	41
Krožna stena	41
Krožna stena iz središča z radijem.....	42
Mnogokotna stena, včrtana, očrtana.....	42
Stena iz prevzema elementa.....	43
Stena na podlagi krivulje	43
Novi ukaz Izbriši obris strešne ploskve.....	44

Dopolnitev strešne ploskve.....	45
Preboji in utori v ploščah	46
Delitev kroga pri okroglih odprtinah	47
Nosilni okvir	48
Novosti na kratko.....	48
Obloge.....	49
Novi element za SmartPart okno in vrata.....	50
Armatura, armaturni načrti.....	51
Novi ukaz Premakni povezano	52
Nova ukaza Loči palice in Združi palice	53
Preberi armaturo.....	55
Druge novosti na kratko	56
Oсна mreža	57
Novosti na kratko	58
Pogledi in prerezi	59
Splošne izboljšave	60
Izboljšana učinkovitost delovanja.....	61
Prikaz prerezov po ZDA standardu.....	62
Ovrednotenje.....	64
Asociativne legende.....	65
Izmenjava podatkov, vmesniki	66
IFC vmesnik.....	67
IFC izvoz armature.....	67

IFC izvoz osne mreže	67
Več fleksibilnosti pri prenosu geometrije.....	68
IFC uvoz – boljši in hitrejši.....	69
AutoCAD vmesnik.....	70
Nova opcija 'Uvozi 3D Elemente kot Brep'	70
Nova opcija 'Parametri za uvoz geometrije proste oblike'	71
Razširjen izbor pri transformaciji UTM koordinat.....	71
MicroStation vmesnik.....	72
Uvoz Revit datotek (tehnični predogled)	73
Prosto modeliranje	74
Novosti na kratko.....	75
Dopolnjen nadzor kolizij.....	76
Upodobitev	77
Novi pogon za u podobitev	78
Aktualni SketchUp format	79
Izboljšane standardne površine.....	80
Sistem.....	81
Sistemske zahteve, namestitve	82
Allplan Quality Manager	83
Visual Scripting	84
Novosti na kratko.....	85
Novi Nodes	86
Allplan mednarodno.....	87

Primerne prednastavitve za veliko držav	88
Novosti na kratko	89
Indeks.....	91

Unlock the Power of Performance – Allplan 2021

Allplan 2021 je popolna BIM rešitev, s pomočjo katere boste pripravljeni na izzive pri digitalni transformaciji v gradbeništvu. BIM programska oprema in vodilna orodja na področju sodelovanja in integracije programa Allplan na tem mestu ponujata idealno kombinacijo.

Allplan 2021 ponuja vodilno tehnologijo za optimalno učinkovitost: sedaj lahko na velikih in kompleksnih projektih delate enostavneje, hitreje in z večjim veseljem, tudi pri projektih z zahtevno geometrijo, visoko stopnjo podrobnosti in mnogimi povezavami.

S pomočjo tehnologije oblaka programa ALLPLAN vam bo uspelo povezati s celotno gradbeno panogo, izkoristiti učinkovite delovne postopke in v celoti izkoristiti prednosti BIM.

Želimo vam veliko uspehov

ALLPLAN GmbH

Veliki projekti – boljša učinkovitost delovanja

Zaradi BIM-a in Digital Twins, kakor tudi zaradi trendov k izdelavi vedno večjih projektov, zahtevnih geometrijskih oblik, potrebo po vedno bolj podrobnih prikazih in vedno večjo odvisnostjo, potrebe po zmogljivosti računalniške opreme močno raste. Zaradi tega smo se pri razvoju programa **Allplan 2021** osredotočili na izboljšanje učinkovitosti delovanja.

Z novo verzijo nam je z učinkovito arhitekturo programa, izboljšanimi algoritmi in optimalno obdelavo podatkov uspelo hitrost delovanja programa močno povečati. Tako boste dobili v roke orodje, s katerimi boste vaše projekte hitro in učinkovito obdelovali.

Poleg tega smo pripravili novosti na področju streh, armature, jeklenih konstrukcij, pogledov in prerezov, Visual Scripting-ga, izvoza-uvoza podatkov in v Allplan Share.

Asociativni okvir

V asociativnem okvirju se vse asociacije upravljajo v projektu, kot npr. asociativno opisovanje, kotiranje, legende, pogledi in prerezi. Izboljšave so zaradi tega vidne pri vseh projektih, pri katerih obstajajo asociacije, in sicer pri vseh ukazih kot npr. Izdelaj, Kopiraj, Premakni, Izbriši... To velja za poljubne objekte v projektu.

- Spremembe lahko hitreje **Povrnete v prejšnje stanje in Vzpostavite nazaj**.
- Asociacije so hitreje izračunane in posodobljene.
- Obloge prostorov lahko v prerezih asociativno kotirate. Prepoznane so obloge prostorov, stropov/tal in etaž. V prerezu je podprto lovljene začetnih, končnih in točk na sredini za obloge.
- V kolikor pride pri prebiranju asociacij do napake, bo priklicana nazadnje shranjena varnostna kopija, ki ne vsebuje napake. O tem se bo na zaslonu prikazalo sporočilo. Po uspešnem prebiranju asociacij bo vedno izdelana varnostna kopija, ki ne bo prepisana s shranjevanjem podatkov. S temo smo zagotovili, da bo vedno na voljo varnostna kopija, ki ne vsebuje napak.

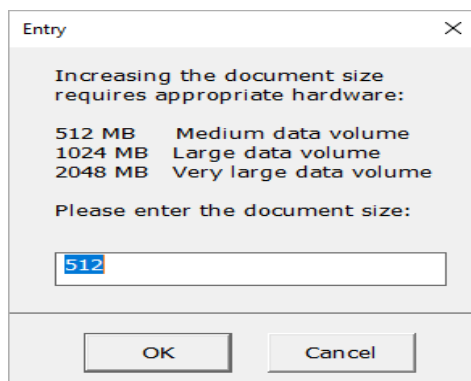
Risarske datoteke

Število odprtih risarskih datotek za prikaz modela ter pogledov in prerezov smo z 128 povečali na 1024 risarskih datotek.

Velikost dokumenta

Velikost dokumenta, ki ga določite v **Allmeni-Ju** pod **Service – Hotlinetools – docsize**, je sedaj standardno nastavljen na **512 MB**.

Tako je moč preprečiti težave zaradi zapolnjenega polnilnika.



Format podatkov

Allplan 2021 uporablja enak format podatkov kot **Allplan 2020**. Ne glede na to pa vam nujno svetujemo, da v primeru uporabe Workgroup-a ali Allplan Share vsi uporabniki uporabljajo isto verzijo Allplana.

V nobenem primeru ne smejo računalniki z nameščenim programom **Allplan 2020** in **Allplan 2021** dostopati so iste baze podatkov.

Za poudarek o novitem formatu podatkov je na vseh mestih, kjer je prikazana verzija programa (projekti, risarske datoteke), zapisana verzija **2020/21**.

Pospešen prikaz skritih robov pri pogledih in prerezih

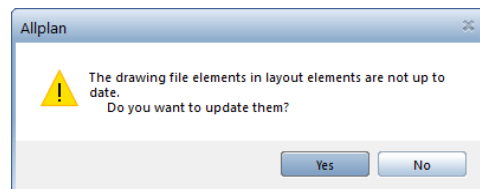
Ker vektorski izračun skritih robov pri kompleksnih modelih potrebuje več časa, bo sedaj pri odlaganju pogleda ali prereza v risarsko površino (enako kot pri izračunu skritih robov v oknu Allplana) najprej prikazan hiter, rastrski izračun skritih robov. Izračun se izvaja v procesorju in v grafični kartici.



Upoštevajte, da lahko prikaz pospešenega izračuna skritih robov drugačen od vektorskega izračuna. Medtem ko se vektorski izračun skritih robov izvaja v ozadju, lahko pospešeni izračun za kotiranje in opisovanje uporabljate takoj in v celoti.

Priprava risbe

Pospešili smo preklop v **Pripravo risbe**. Odvisno od obstoječih podatkov bo izračun sedaj izveden veliko hitreje.

V kolikor pri pogledih in prerezih (pri uporabi Workgroup Managerja) spremenjeni podatki v modelu še niso bili posodobljeni, se boste pri preklopu v **Pripravo risbe** odločili ali želite risarske datoteke posodobiti. Posodobitev npr. ni potrebna, če želite spremeniti samo položaj elementov v risbi ali pa se po nesreči kliknili na **Pripravo risbe**.



V kolikor ste te odrekli posodobitvi risarskih datotek, lahko ročno posodobitev izvedete z uporabo ukaza  **Prilagodi razsežnost elementov risbe**. Upoštevajte prosim, da se pri preklopu v **Pripravo risbe** podatki o armaturi v osnovi vedno posodobijo in da se pri uporabi  **Izriši risbe** posodobitev risarskih datotek samodejno izvede.

Druge novosti na kratko

- Splošne izboljšave pri kakovosti arhitekturnega modela, pri oblogah in vertikalnih površinah.
- Arhitekturni modeli se hitreje priključijo in posodobijo.
- Hitrejša obdelava poligonalnih pogledov in prerezov.
- Lovljenje točk pri prostorih in slojih oblog v modelu in v pogledih in prerezih
- Hitrejša obdelava asociativnih legend in poročil
- Lovljenje točk in hitrejši predogled aktiviranja pri splošnih 3D telesih (objektih prostih oblik), kot **žični model** in v načinu prikaza **animacija**.
- Prostori in obloge pod referenčnimi ploskvami poljubnih oblik so pravilno izračunani in prikazani; lovljenje točk in predogled aktiviranja pri slojih oblog.
- Obloge z debelino 0
- Hitrejša obdelava kompleksnih plošč in talnih plošč
- Pri spreminjanju kompleksnih plošč/talnih plošč bodo plošče/talne plošče, ki na njih mejijo, posodobljene samo v primeru, da je to potrebno.
- Pospeseni sta obdelava in posodobitev vseh gradbenih elementov, npr. spreminjanje položaja po višini.
- Pogovorno okno **Odpri v odvisnosti od projekta** se odpre hitreje.
- Hitrejši izbor/aktiviranje kompleksnih elementov z visoko ločljivostjo

Namig: za pospešitev posodobitve izračuna kompleksne plošče/talne plošče razdelite na več delov


Uporabniško okolje, uporabnost

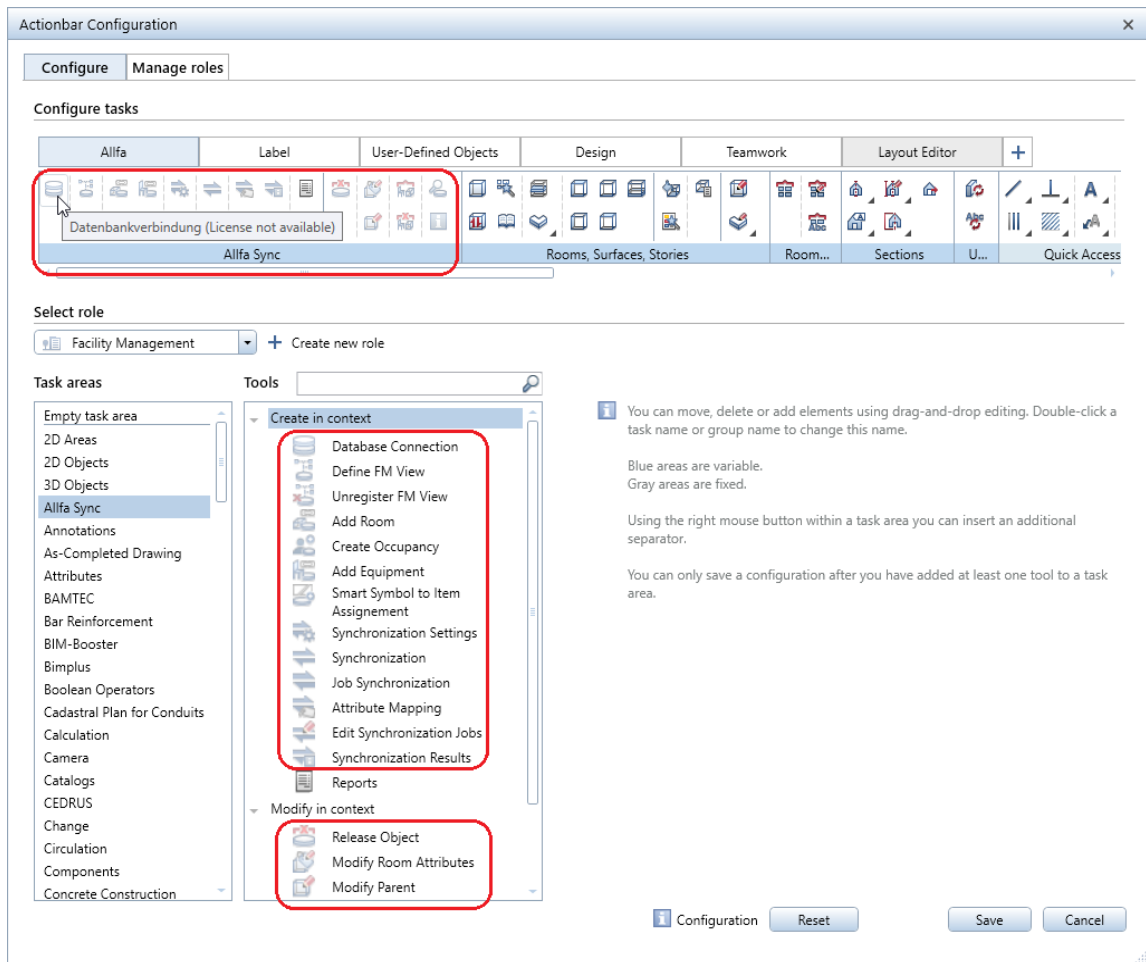
Izboljšan Actionbar konfigurator

Preko **Actionbar-a** lahko nadzorujete vse ukaze, ki so na voljo za aktualno licenco. Preostali ukazi so posivljeni.

Prikaz vseh ukazov v Actionbar-u in konfigurator bližnjic

Actionbar konfigurator



V pogovornem oknu **Actionbar konfiguracija** – zavihek **Konfiguriraj** (ukaz  **Actionbar konfigurator** na desni strani **Actionbar-a**) je prikazan seznam vseh ukazov. Ukazi, ki glede na vaš obseg licence niso na voljo, so prikazani posivljeno. V kolikor se taki ukazi nahajajo v Nalogah, boste o tem obveščeni z namigom *Ime ukaza* (licenca ne obstaja). V **Actionbar-u** ne bodo prikazani.

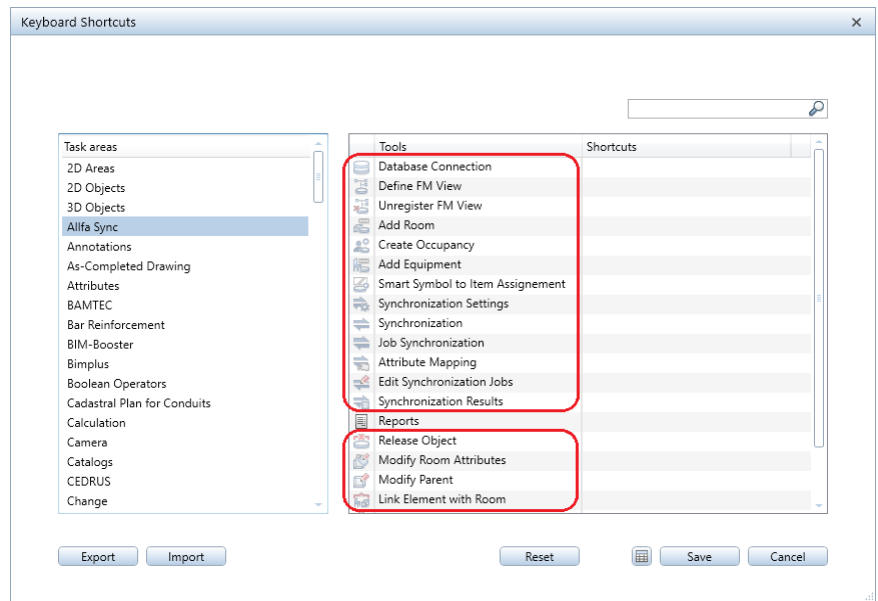


V kolikor v obsegu pridobljene licence ne obstajajo celotne naloge, bodo v **Actionbar konfiguratorju** prikazane posivljeno in opremljene

z namigom *Naloga* (Licenca ne obstaja). V Actionbar-u ne bodo prikazani.

Bližnjica Konfigurator

Tudi v bližnjici Konfigurator (Ukaz  **Bližnjice** v orodjarni za hiter dostop -  **Prednastavitve**) bodi prikazani vsi ukazi znotraj območja nalog, tudi tisti, ki glede na obeh licence niso na voljo. Ti ukazi so prikazani s posivljeno ikono.



Nova območja nalog v Actionbar-u in konfiguratorju bližnjic


Tako v Actionbar konfiguratorju kakor tudi v konfiguratorju bližnjic smo dodali dve novi območji nalog:

- Območje nalog **Okno**: tu smo združili ukaze iz spustnega seznama **Okno** (orodjarna za hiter dostop), orodjarne **Okno** kakor tudi iz menija **Pogled** (vrstica z meniji).
- Območje nalog **Pomoč**: tu boste našli ukaze iz spustnega seznama **Pomoč** (naslovna vrstica Allplanovega programskega okna).

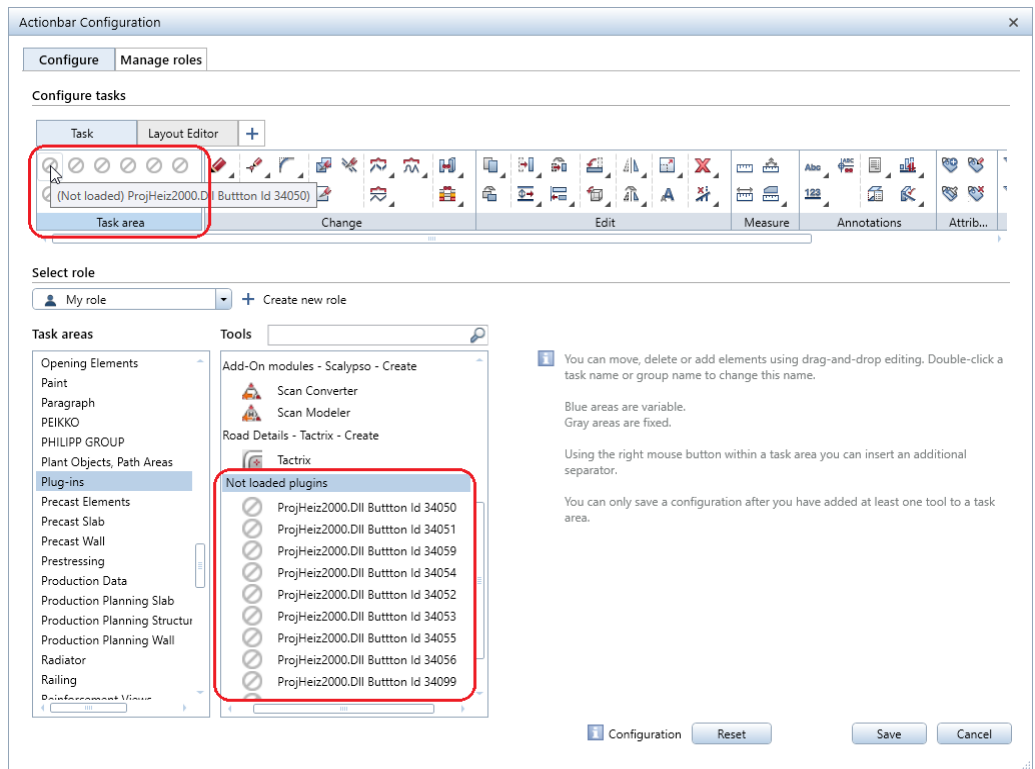
Ukazi teh dveh območij nalog so na voljo tudi na drugih mestih v programu. Tu smo upoštevali vaše želje, saj so ti ukazi sedaj združeni v obeh območjih nalog.

Prikaz nenameščenih Vtičnikov v Actionbar konfiguratorju in Konfiguratorju bližnjic



Actionbar konfigurator

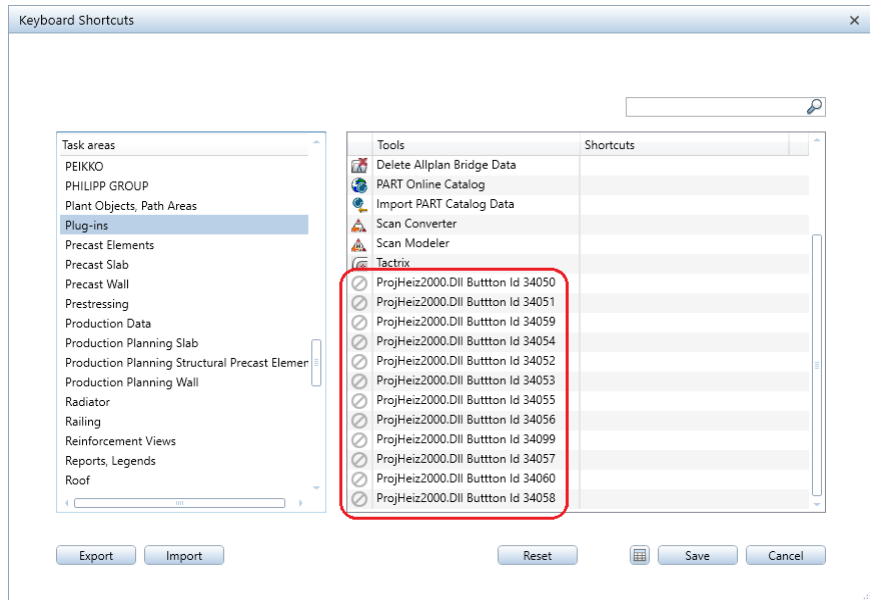
V pogovornem oknu **Actionbar konfiguracija** – zavihek **Konfiguriraj** (ukaz  **Actionbar konfigurator** na desni strani **Actionbar-a**) je prikazan seznam vtičnikov, ki so v Actionbar-u konfigurirani, a v Allplanu niso na voljo, in bodo pri shranjevanju v datoteko `configuration.actb` – tudi shranjeni. Ko izvorni uporabnik dobi predelano datoteko `configuration.actb` nazaj, so v njej konfigurirani vtičniki še naprej na voljo (kljub temu da le-ti pri uporabniku, ki izvajal spremembe, niso bili vidni).

Vtičniki, ki niso nameščeni, bodo v **Actionbar konfiguratorju** prikazani in jih lahko kot druge ukaze na enak način obdelujete. V **Actionbar-u** pa niso prikazani.




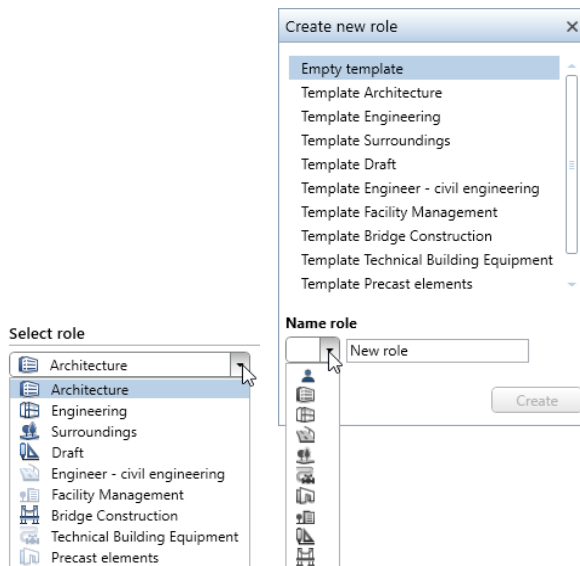
Konfigurator bližnjic

V Konfiguratorju bližnjic (ukaz  **Bližnjice v Orodjarni za hiter dostop** -  **Prednastavitve**) bodo vtičniki, ki v Allplanu niso na voljo prikazani; bližnjice jim lahko dodelite).



Dodelitev vlog v Actionbar konfiguratorju





Pri dodelitvi nove vloge v Actionbar konfiguratorju (ukaz  **Actionbar konfigurator** na desni strani **Actionbar-a**), zavihek **Konfiguriraj** so sedaj prikazane vse vloge, tudi tiste, ki zaradi obsega licence niso na voljo. Le-te so prikazane posivljeno.




Vsega skupaj je na voljo 10 + 1 prosta vloga, neodvisno ob obsega licence.

Paleta Lastnosti

Delamo na tem, da bi vse lastnosti, ki ste jih do sedaj pri izdelavi in spreminjanju objektov izvajali v pogovornem oknu posameznega objekta, po novem modifikacije izvajali v paleti **Lastnosti**.

- Atributi, ki jih ni moč spreminjati, bodo sedaj prikazani v paleti **Lastnosti**.
- Z dobro znano ikono  **Spremeni lastnosti izbranega objekta** odprete objektu pripadajoče pogovorno okno **Lastnosti**; v prejšnjih verzijah ste za to uporabili ikono .
- Nova funkcionalnost  **Stil** (najprej samo za  **Steno**)
- Sestava stene bo v paleti **Lastnosti** prikazan v predogledu; os stene lahko spreminjate ne glede na **Stil** stene; **Debeline sloja** v paleti **Lastnosti** *nemorete* spremeniti.

Dodatne informacije o  **Stil-u** boste našli v nastavitvah parametrov kot resurs: Stil (glej "Shrani in dodeli nastavitve parametrov kot stil" na strani 36).



- Za telesa s količinami, pretvorjena telesa s količinami in skupine elementov lahko po novem definirate in spreminjate attribute tudi v paleti **Lastnosti**.

IFC atributi preko palete Lastnosti

Pri pretvorjenih telesih s količinami s krivuljami, ki so bila pretvorjena in splošnih 3D teles, lahko sedaj dodelite atribut *IfcObjectType* v paleti **Lastnosti**.

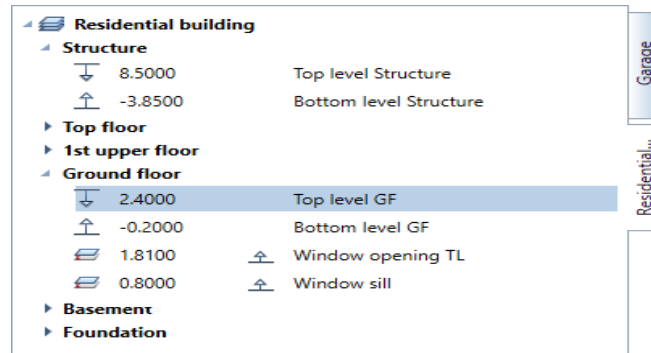
Pri običajnih telesih s količinami in poligonalno pretvorjenih telesih s količinami je bilo to možno že do sedaj.

Paleta Objekti

- Pri odprti paleti **Objekti** lahko sedaj hitreje premaknete elemente v risarski datoteki.
- Pri velikih projektih lahko veliko hitreje premaknete elemente preko palete **Objekti**.
- V paleti **Objekti** lahko izberete prazne risarske datoteke, npr. za premikanje objektov v drugo risarsko datoteko.
-  **Razvrščeno po atributu:**
v kolikor se kriterij razvrščanja **Atribut** nahaja na prvem mestu, bodo sedaj prikazani celotna stena in dodatno sloji stene. poleg tega lahko sedaj stene razvrščate tudi po atributu **Ime stila**. Pri uporabi atributa **Ime stila** bo sedaj prikazana samo celotna stena, sloji stene so v tem posebnem primeru izključeni iz prikaza.
- Do sedaj nekaterih 3D objektov (npr. SmartParts v odprtinah) niste mogli prikazati kot prosojne. V kolikor ste element (npr. steno), ki je vsebovala SmartPart nastavili na transparentno, so bili ti objekti nevidni. Sedaj lahko ročno nastavite oz. izključite prosojnost SmartPart-ov in PhytonPart-ov; izbirate lahko med prosojnostjo  0% in  100%.
tudi za površine lahko izberete različne stopnje prosojnosti.
Napotek: te nastavitve se nanašajo izključno na vrsto prikaza **Animacija**.

Paleta Ravnine

V paleti **Ravnine** so sedaj ravnine razvrščene po **absolutni višini**.



Do sedaj so bile odmične ravnine, strešne ravnine in referenčne ploskve v paleti **Ravnine** razvrščene v vrstnem redu, po katerem so bile le-te vnesene.

Sestavni deli modela ravnin bodo sedaj razvrščeni na naslednji način:

- Prvi na seznamu sta zgornja in spodnja standardna ravnina.
- Temu sledijo druge referenčne ravnine v vrstnem redu glede na absolutno višino, začenši z najvišjo.
- Pri spreminjanju **Višine** bo vrstni red samodejno prilagojen.

Izdelava gradbenih elementov

Ko izdelate gradbene elemente lahko v pogovornih poljih **Višina** in **Referenčna višina** z gumbom **Izbor** referenčne ravnine izberete iz risarske datoteke in modela ravnin; tudi tu bodo referenčne višine prikazane v novem vrstnem redu.

Paleta Tabla opravil

Kronologija nalog

Vse spremembe, ki so bile izvedene na nalogi lahko sedaj v celoti prikličete v kronološkem vrstnem redu. Označeni bodo avtor, datum, čas in vrsta spremembe.

Pri tem izberite paletu **Tabla opravil**, prikličite pod-paletu **Details** in kliknite pod **Lastnosti nalog** na  **Poročila**.


Druge novosti

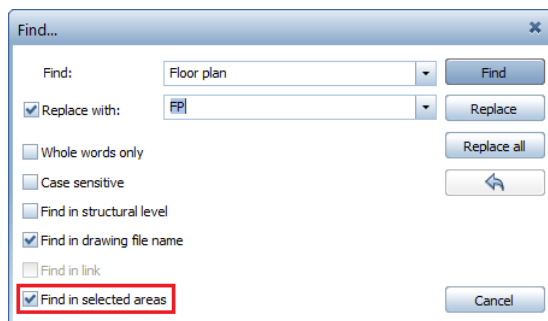
Izboljšano aktiviranje ploskev v oknih z izometrijo

Pri aktiviranju ploskev (v območju aktiviranja ni najdenih nobenih robov) bo sedaj kot kriterij upoštevan odmik od opazovalca.

Še posebej v izometričnem pogledu bo sedaj izboljšano aktiviranje npr. sten; stene v ozadju ne bodo več aktivirane zraven.


Iskanje v strukturi zgradbe

Pri  **Iskanju** v pogovornem oknu **Odprti v odvisnosti od projekta** je sedaj opcija **Išči** v označenem območju samodejno aktivirana. Prav pri obsežnih strukturah je tako preprečeno, da pri iskanju in nadomeščanju pojmov v imenu risarke datoteke ne bo zamenjan tekst tudi pri nevidnih območjih oz. v celotni strukturi zgradbe.



Izboljšana 3D posodobitev


Odprtine v stenah med prostori so pri izračunu stanovanjskih površin običajno dodeljene prostoru, v katerega se krila odpirajo.

Pri izvedbi ukaza  **Vključi (preračunaj) prikaz 3D teles** lahko v določenih primerih pride do tega, da se položaj odprtine zavrti; s tem pa dodelitev prostoru ne drži več, in se tudi okenske niše ne dodelijo stanovanjski površini. To je sedaj odpravljeno.

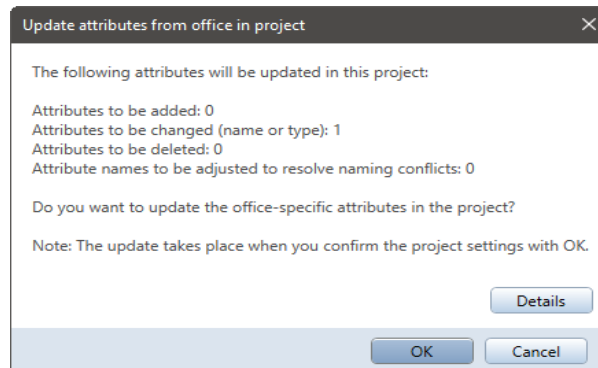
BIM potek dela, atributi

Atributi lahko sedaj dobijo status **<nedefinirano>**. S tem takoj vidite, kateri atributi so že dodeljeni. S tem se tudi zmanjša riziko zaradi napačnih informacij. Allplanovi atributi sedaj podpirajo tudi formule, tako da lahko kombinirate ali izračunate vrednosti tudi iz drugih atributov. To zmanjša obseg vnosov in prepreči nekonsistentne informacije.

Spremeni standard pisarne za vse projekte


Pri spreminjanju **standarda pisarne** lahko posodobite attribute obstoječih projektov in jih postavite na spremenjeni **standard pisarne**, brez bojazni po prepisovanju predhodno spremenjenih ali dopolnjenih, za projekt specifičnih atributov za to pri **Lastnostih projekta**, poleg **Atributi** obstaja gumb .

- V pogovornem polju boste prejeli informacije o številu atributov, ki bodo pri posodobitvi dopolnjeni, spremenjeni, izbrisani ali katerih imena atributov bodo prilagojena.
- S klikom na **Podrobnosti** se prikaže seznam ustreznih imen atributov.
- S klikom na **V redu** potrdite posodobitev; le-ta se izvede, ko potrdite pogovorno polje **Nastavitve projekta** s klikom na **V redu**.






Citiranje atributov



Pri izdelavi novega uporabniškega atributa, katerega ime je že zasedeno (npr. za BIM izmenjavo podatkov), lahko sedaj citirate obstoječi **Allplanov atribut**. Na novo izdelani atribut uporabnika prevzame vrednost citiranega atributa.

Pri izdelavi atributa uporabite tip podatkov **Tekst** in nadzorni element **Formula** ter pod  **Urejevalec formul** izberite želeni **Allplanov atribut**.


Atributi z formulami / izračunljivi atributi

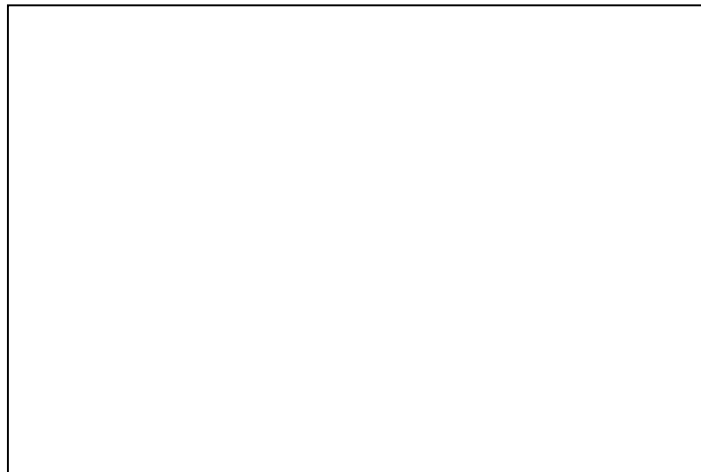
V Allplanu lahko sedaj definirate uporabniške attribute s formulami, katerih vrednost atributa se izračuna iz formule.

Takšne attribute s formulami izdelate z ukazoma  **Dodeli attribute** oz.  **Modificiraj attribute** – Pogovorno polje **Izbor atributa** – opcija  **Definiraj novi atribut**.

- V pogovornem polju **Definiraj novi atribut** lahko sedaj pri tipu podatkov **Tekst** izberete novi nadzorni element **Formula**.
- S klikom na  odprete **Urejevalca formul** in sestavite formulo; simbol  prikazuje napako v sintaksi. Formulo definirate enako kot pri spremenljivih opisih.

Urejevalec formul

V  **Urejevalcu formul** so na voljo vsi sestavni deli, ki jih potrebujete za izdelavo formule. Tako hitro in enostavno vstavite formule in attribute.



Paleta Lastnosti

Atributi s formulami bodo v paleti **Lastnosti** označene z . Rdeči klicaj v simbolu  prikazuje, da rezultata formule ni moč izračunati:

- Napaka v sintaksi formule
- Atributa za ta objekt ni moč izračunati (npr. **Material** za celotno steno)

Vrednost atributa <nedefinirano>

Atributi objekta lahko vsebujejo vrednost <nedefinirano>, npr. v primeru, ko je še ni moč določiti. S tem je takoj razvidno, kateri atributi še niso dodeljeni.



- V kolikor želite postaviti vrednost atributa na <nedefinirano> potrebujete seznam vseh atributov željenega objekta, npr. pri dodelitvi ali modificiranju atributov v paleti **Lastnosti** ali v pogovornem polju **Modificiraj attribute**.
- Z desno tipko na miški kliknite na ime atributa in potem v kontekstnem meniju postavite <nedefinirano>.
- Status <nedefinirano> je možen tudi pri vrednostih atributov, ki jih definirate preko nadzornega kvadratka. Nadzorni kvadrati bodo prikazani zapolnjeno oz. sivo.
- Atributi s statusom <nedefinirano> pri **IFC izvozu** ne bodo upoštevani.

Definiranje lastnih atributov

Do sedaj ste pri dodelitvi atributov projektom imeli na voljo izključno pred-definirane attribute. V kolikor ste potrebovali druge attribute, ki niso bili pred-definirani, ste lahko s pomočjo Upravitelja atributov Allplana definirali lastne attribute.

Podrobnejše informacije o tem boste našli v pomoči programa Allplana, pod "Create custom Project attributes with Attribute Manager".

XSLX kot standarden formati pri izvozu atributov in podatkov o količinah

Pri ukazih  **Izvozi attribute** in  **Izvozi podatke o količinah** je sedaj privzeto nastavljen Excel format **XSLX**. Ko v Excelu izvedete željene spremembe sta obdelava in ponovna namestitev podatkov bolj enostavni; upravljanje XCA in XAC datotek tako odpade.

Začetna in končna točka osi elementa iz svetovnih koordinat

Za začetno in končno točko osi elementa (os težišča) lahko X, Y in Z koordinate podate kot svetovne koordinate. Ustrezne attribute boste našli v bazi atributov iz Bim-plus-a, pod »Other«. Za njihovo ovrednotenje jih vstavite v predlogo atributov, ki jih uporabljate za projekt.

Bimplus, Allplan Share, Workgroup Online

Za optimizacijo sodelovanja med **Allplanom** in **Bimplus-om** lahko sedaj **Bimplus Viewer** brez vmesnih korakov poženete kar iz **Allplana**. S tem je npr. mogoče opazovati lasten model skupaj z modelom drugih projektantov (npr. strojnik). Poleg tega je podprto tudi snemanje armatura iz **Allplan Bimplus-a** za dodatno obdelavo v **Allplanu**.

Za zmanjšanje komunikacije preko spleta na minimum pri uporabi **Allplan Share** smo se izognili nepotrebnemu snemanju/nalaganju podatkov in vprašanjih glede opomb s spremembami. To smo nadomestili z inteligentnim vmesnim shranjevanjem podatkov. Dodatno smo delo pospešili z uporabo Multi-Threading tehnologije in preklopom na masovne operacije. Tako smo delo preko **Allplan Share** ponovno močno pospešili; sedaj lahko produktivno delate tudi v primeru počasnejše spletne povezave.

Bimplus – novosti na kratko

- Spletni portal **BIMPLUS** z novim vmesnikom in izboljšano navigacijo
- Izboljšave pri **Measure** v BIM Explorer–ju
- **Prepoznavanje kolizij** s poljubnim filtrom
- BIM potek dela po ISO 19650
- Vzporedni pari presečnih ravnin v BIM Explorer–ju
- Posodobitev dokumentov
- Sporočila
- Ime skupine lahko spremeni njen lastnik

Podrobne informacije boste našli pod **WHAT IS NEW?** Na spletnem portalu **BIMPLUS**.


Allplan Share – novosti na kratko

Pri uporabi Allplan Share smo spletno komunikacijo zmanjšali na absoluten minimum tako, da smo se izognili ne nujno potrebnim nalaganjem in snemanjem podatkov. Dodatno smo delo pospešili z uporabo Multi-Threading tehnologije in preklopom na masovne operacije.

Tako smo delo preko **Allplan Share** ponovno močno pospešili:

- Veliko hitrejše pri odpiranju in zapiranju projektov, pri aktiviranju in deaktiviranju risarskih datotek in pri preklopu v pripravo risbe.
- Pri izboru projekta bo prikazana verzija projekta.

Legende, spremenljivi opisi

Pri kopiranju legend in spremenljivih opisov z ukazom  **Upravljalj spremenljive opise, legende** so sedaj kot cilj kopiranja prikazani tudi **Allplan Share** projekti.

Workgroup Online odpadel

Z verzijo 2021 odpade opcija **Allplan Workgroup Online**.

V kolikor želite v prihodnosti skupinsko preko spleta uporabljati projekte, uporabite prosim (plačljivo) opcijo **Allplan Share**, ki je osnovana na najnovejših tehnologijah openBIM-Plattformen **BIMPLUS**.

Stene, strehe, jeklo




Pri **Nosilnem okvirju** lahko sedaj v enem samem koraku modificirate več lastnosti za več stebrov in gred. Priljubljene pa lahko istočasno dodelite več objektom.

Poleg smo **Strešnim ploskvam** dodali nove možnosti obdelave. Obrise streh lahko sedaj dodajate in ponovno odstranite.

Stenam z enakim sestavom lahko sedaj dodelite stil stene. S tem bodo informacije bolj strukturirane, poenostavljeni so procesi spreminjanja in izboljšana je izmenjava podatkov.

Stena, novosti

Stil (najprej le za stene)

Za stene z enakim izgledom in nastavitvami lahko sedaj definirate  **Stil**.  **Stil** je enak **Steni - priljubljeno**, s to razliko, da je **Stil** shranjen skupaj z objektom. Ko je dodeljen drugi stil, se objekt spremeni.  **Stil** se obnaša podobno kot resurs (npr. šrafura).

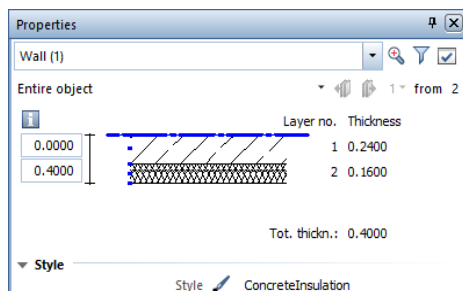
Shranjevanje in dodelitev nastavitve parametrov kot Stil


Stil in **Priljubljeno** sta si v veliko pogledih enaka: v obeh so shranjeni parametri in nastavitve objekta, ki jih lahko uporabimo kasneje.

- V **Priljubljeni** so shranjene vse lastnosti pogovornega okna pri definiranju objekta. Pri prebiranju **Priljubljene** bodo priklicane točno te nastavitve objekta, ki ste jih definirali v pogovornem oknu in jih pri izdelavi novega objekta (npr. stene) v celoti prevzamete. Po izdelavi objekta, za katerega ste uporabili priljubljene nastavitve, se povezava prekine.
- Tudi pri **Stilu** so lastnosti objekta (trenutno le za stene) shranjene; sem štejejo **parametri, atributi, osnovne lastnosti** in **nastavitve površin**, ampak ne **navezava na višine** in **os** oz. **smer debelitve**; te se nanašajo na okolje objekta in jih je moč kadar koli spremeniti.
- Za razliko od **Priljubljene** bi **Stil** shranjen skupaj z objektom (steno). Ko dodelite drugi **Stil** se objekt spremeni.

Za izdelavo **Stila** definirajte željeni parameter v pogovornem polju **Lastnosti** objekta (**Stene**). Stil shranite s klikom na **Shrani kot stil** v željeno mapo (**Pisarna, Projekt** ali **Zasebno**). Format datoteke za stile sten se glasi `*.wasty1e`.

Ko želite objektu (npr. steni) dodeliti **Stil** uporabite paleta **Lastnosti**, in sicer pri izdelavi ali pri modificiranju. Aktivirate enega ali več objektov, npr. stene in v paleti izberete v projektu že definirani **Stil** iz spustnega seznama. Novi objekti bodo izdelani z nastavitvijo stila; pri modifikaciji bodo vsi aktivirani objekti tako prevzeli nastavljeni stil.




V kolikor s klikom na  izberete stil iz druge poti, bo le-ta kot npr. teksture repliciran v projekt. Mit <Izk> iz spustnega **Stil** izključite; nastavitve in parametri objekta s tem ostanejo nespremenjeni.

Napotek: izbor stilov je v Allplanu že na voljo (... \ETC\Stil Standard). Pri izdelavi stene odprite paletu **Lastnosti** in mapo **Stil standard** ter izberite željeni stil.

Pri objektu s **Stilom** lahko parametre kadar koli spremenite; spremenjeni parametri so pred imenom stila označene z *.

Sestava stene bo v predogledu prikazana v paleti **Lastnosti**; **Navezava višin** in **Os** oz. **Smer debelitve** lahko spremenite brez vpliva na **Stil**. **Debeline slojev** v paleti **Lastnosti** *ne* morete spremeniti.






 **Stili** se obnašajo enako kot npr. vzorci, šrafure ali plasti; so resursi projekta. Tako so sestavni del varnostne kopije projekta oz. izpeljana predloga projekta.

Primerjava Stil – Priljubljena (na primeru stene)

Tu boste našli najpomembnejše lastnosti  **Stila** in  **Priljubljeni** za primerjavo.

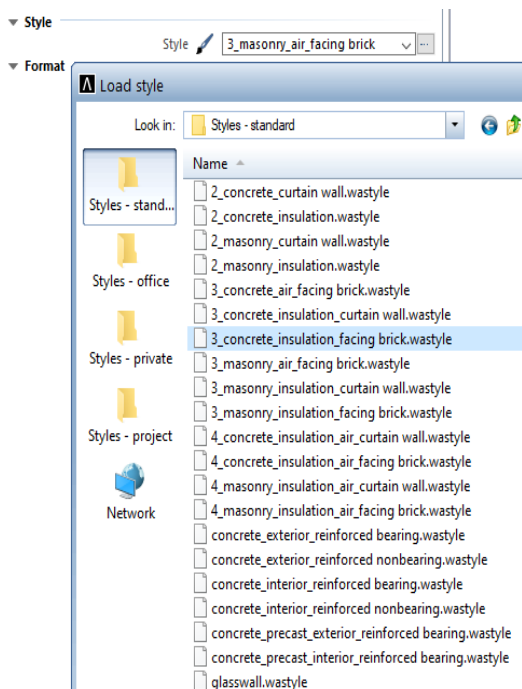
Stena-stil

Stena-priljubljena

Simbol	 Stil	 Prikliči priljubljene
Lastnost objekta	da	ne
Končnica datoteke	*.wastyle	*.wafanfx
Ukaz za shranjevanje	 Shrani kot stil V pogovornem oknu Stena	 Shrani med priljubljene V pogovornem oknu Stena
Mesto shranjevanja	Projekt pri izboru iz druge mape s klikom na  bo stil repliciran v projekt.	Poljubno
Vsebovane lastnosti	Vse razen vezava na višine in os oz. smer debeltnve	Vse razen Stil Pogovorno okno Stena (klic pogovorne orodjarne Stena je odpadel)
Klic	Paleta Lastnosti	
Prepoznana sprememba glede predloge	da, z * pred Imenom stila	ne
Sprememba predloge vpliva na	da, z * pred Imenom stila	ne

Priloženi stili stene

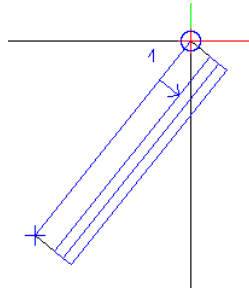
Izbor nekaterih stilov stene je že na voljo v **Allplanu 2021** (...\\ETC\Stil Standard). Pri izdelavi stene v paleti **Lastnosti** izberite pot **Stil Standard** in izberite željeni stil.



Takoj ko izberete in potrdite stil bo le-ta repliciran v projekt in je potem na voljo v mapi **Stil Projekt**.

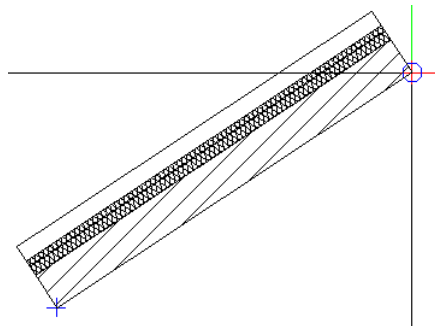
Predogled stene

Do sedaj ste lahko pri risanju večslojnih sten v predogledu videli število slojev in od stene. Ker zaradi počasnejšega delovanja programa ploskovnih elementov (šrafura, vzorec, polnilo) nismo mogli prikazati, je bila smer debelitve stene prikazana s puščico in položajem prvega sloja s številko 1.





Slika: predogled trislojne stene v **Allplanu 2020**, z označeno smerjo debelitve in prvim slojem






V aktualni verziji Allplana to ni več potrebno, saj bodo ploskovni elementi prikazani že v grafiki predogleda. Sloji in smer debelitve je tako moč takoj prepoznati.




Slika: predogled trislojne stene v **Allplanu 2021**, s ploskovnimi elementi

Ravna stena, stena v pravokotnik

Pri risanju  **Ravne stene** in  **Stene v pravokotnik** razen pri predogledu ne boste v primerjavi s prejšnjimi verzijami opazili nobene razlike.

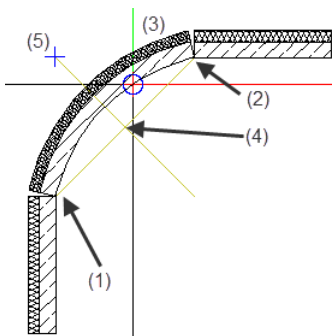
Vnos  **Stene v pravokotnik** je prilagojen vnosu 2D pravokotnika. Opcije vnosa  **Vnos preko diagonale**,  **Vnos preko osnovne črte**,  **Vnos preko srednje črte** in  **Vnos preko središča** so sedaj na voljo tudi v pogovorni orodjarni **Stena**.

Krožna stena

Vnos  **Krožne stene** se izvaja na enak način kot pri 2D krogu preko dveh točk in radija.

Vnos je v celoti poenostavljen, že pri vnosu prve točke (le-ta ostaja ohranjena, v kolikor ste preklopili iz drugega tipa stene) se **krožna stena** nahaja v predogledu na nitnem križu z vsemi sloji in ploskovnimi elementi.


Po vnosu končne točke se prikažeta dve pomožni črti v pomožni konstrukciji. Radij določite s klikom v točko ali z vpisom vrednosti v pogovorni vrstici. Radij lahko poljubno spreminjate, dokler ne pritisnete tipke Enter na tipkovnici.







- (1) Priključna točka = začetna točka linijskega elementa
- (2) Priključna točka= končna točka linijskega elementa
- (3) krožna stena kot predogled na nitnem križu
- (3) središče kroga
- (4) točka s simbolom, označi radij na središčnici

Ko je radij najden, lahko namesto pritiska tipke Enter v risarsko površino tudi kliknete na tisto stran, na katero naj se **krožna stena** odebeli.



Krožna stena iz središča z radijem


Vnos  **Krožne stene iz središča z radijem** se izvede na enak način kot pri 2D krogu.

Novo so opcije, ki so že znane iz izdelave 2D kroga:



-  **Celoten krog**
-  **Vnesi končni kot**
-  **Vnesi končni kot preko delta kota**
-  **Vnesi končni kot preko dolžine loka**

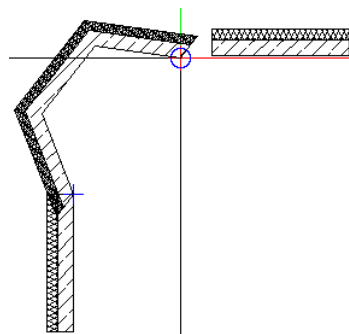
Nista pa možni naslednji opciji:

-  **Krog preko dveh točk**
-  **Krog preko dveh točk in radija/premera**


Za vnos celotnega kroga uporabite opcijo  **Celoten krog**, skrajšani vnos preko središča, radij in Esc ni možen.

Mnogokotna stena, včrtana, očrtana



 **Mnogokotna stena (včrtana)** in  **Mnogokotna stena (očrtana)** se vnaša analogno novi krožni steni, torej **2D krog preko dveh točk in radijem**





Stena iz prevzema elementa

Pri  **Steni na osnovi elementa** lahko prevzamete samo 2D elemente. Med vnosom bo prikazan predogled stene, njena os sledi izbranim elementom.



Stena na podlagi krivulje



 **Steno na podlagi krivulje** sedaj narišete na enak način kot  **2D krivuljo**. Pripadajoče **Opcije vnosa** se prikažejo takoj po aktiviranju ukaza; in ne šele po definiranju prve točke.

V **Opcijah vnosa** lahko sedaj definirate  **Priključek v začetni točki** in/ali  **Priključek v končni točki**. Ukazi za poligonizacijo elementov so še naprej na voljo, tudi izbor **Deletve kroga** in **Višine segmenta loka**.


Predogled stene bo z vsemi sloji in površinskimi elementi prikazan takoj po definiranju prve točke.


Nov ukaz Izbriši obris strešne ploskve

V kolikor želite iz strešne ploskve, ki vsebuje več obrisov eno izmed njih izbrisati, imate sedaj za to na voljo ukaz  **Izbriši obris strešne ploskve**. Ta ukaz boste našli v orodjarni **Neposredne modifikacije objektov**. Pri tem aktivirajte strešno ploskev, ki jo želite izbrisati in premaknite nitni križ na rob obrisa. Izvedite ukaz  **Izbriši obris strešne ploskve**, in obris bo izbrisan, preostali obrisi ostanejo. Končajte ukaz s pritiskom na tipko Esc.

V kolikor strešna ploskev sestoji iz enega obrisa, ukaz  **Izbriši obris strešne ploskve** ni na voljo. Za brisanje enega samega obrisa uporabite ukaz  **Izbriši** (kontekstni meni strešne ploskve ali območje nalog **Uredi**).

Dopolnitev strešne ploskve

V kontekstnem meniju obstoječe strešne ploskve boste sedaj našli tudi ukaz  **Modificiraj območje, površinski ali arhitekturni element**. Ta ukaz vam omogoča z dodajanjem nove strešne ploskve spreminjanje obstoječe strešne. Pri tem lahko v paleti **Lastnosti**, od obstoječe strešne ploskve prevzete parametre (npr. višino) spremenite; podobno kot pri izdelavi nove strešne ploskve. Po koncu definiranja poligona lahko prilagodite rob(ove). Novi obris je sestavni del modificirane strešne ploskve.


Ukaz  **Modificiraj območje, površinski ali arhitekturni element** boste našli tudi v območju nalog **Spreminjanje**.

Preboji in utori v ploščah

Pri obdelavi prebojen in utorov v ploščah (z dvoklikom na odprtino) so bile plošče do sedaj v celoti na novo preračunane, kljub temu da ste npr. želeli spremeniti 2D elemente (npr. makroje) in preračun sploh ni bil potreben. Še posebej pri kompleksnih ploščah je to lahko trajalo dlje časa.

Sedaj Allplan razlikuje med obdelavo 2D in 3D elementov in plošče bodo preračunane samo takrat, ko je to potrebno. Tudi mejnih elementov ni več potrebno ponovno preračunati.

Delitev kroga pri okroglih odprtinah

Pri okroglih odprtinah v plošči, ki so bili izdelane z ukazom  **Preboj plošče, utor v plošči**, lahko sedaj pri okroglih odprtinah določite **Delitev kroga** med **20** in **40**; vrednost **20** je prednastavljena.

Nosilni okvir



Novosti na kratko

- **Zrcaljenje Nosilnih gred**, s pravilno geometrijo, položajem in odmikom od referenčne točke.
- Višino več objektov lahko spremenite v enem koraku.
- Referenčna točka in odmik več **Nosilnih gred** ali **Nosilnih stebrov** lahko spremenite v enem koraku.
- Pri hkratni modifikaciji več parametrov je sedaj možen prevzem parametrov in uporaba shranjenih priljubljenih.
- **Referenčna točka** se sedaj zaradi enoznačnega razlikovanja od **Referenčne točke** imenuje **Točka sidranja**, še posebej v mednarodnem okolju.
- V obstoječih poročilih so sedaj izračuni pravilni tudi za poljubne profile.
- **Nosilne objekte** lahko izdelate v **Visual Scripting-u**.
- **Nosilni objekti** kot **PythonParts** so razviti naprej.
- Pri **Nosilnih stebrih** kot **PythonParts** oz. v **Visual Scripting-u** lahko definirate **Referenčno točko** in **Odmik**.

Obloge

Pri talnih in stropnih slojih bodo v **Allplanu Architecture 2021** le-ti prikazani ne le shematsko ampak tudi v realnih dimenzijah, tudi v animaciji in v prikazu skritih robov. Lovljenje elementov in kotiranje so možni tudi v prerezih, ki vsebujejo obloge. S tem je delo z oblogami močno izboljšano.

Nov element za SmartPart okno in vrata

Pri izdelavi  Okna- ali  Vrat kot **SmartPart** (Ukaza  **SmartPart okno** in  **SmartPart vrata**, oboje v območju nalog **Elementi odprtín**) lahko sedaj kot element izberete tudi **Križne prečke**.

za križne prečke definirajte število vertikalnih in horizontalnih elementov, širino ter globino prečk ter stoj, kakor tudi njihovo površino. Poleg tega lahko določite globino zasteklitve.

Armatura, armaturni načrti

Allplan 2021 ponuja ukaze za naknadno ločitev in ponovno povezavo palic, npr. za vstavljanje ali premikanje odprtin ali za upoštevanje odsekov betoniranja.

Poleg tega smo optimirali funkcionalnosti pri armaturi vzdolž ene ali več poti: sedaj so na voljo tudi negativne zaščitne plasti betona, negativni previsi, kakor tudi določitev robnega odmika na začetki in koncu območja polaganja. S tem je moč pri zahtevnih situacijah še bolj natančno nadzorovati potek armature.


Pri ploskovni armaturi in poligonalnem polaganju lahko naknadno dodelite nove točke preloma in celotno armaturo preko vmesnega odložišča ali knjižnice učinkovito uporabite drugod. Pri prepozicioniranju armature lahko sedaj delate s tolerancami. S tem bodo podobne oblike palic združene, posledično bo izboljšana preglednost seznamov palic in logistika gradbišča.

Nov ukaz Premakni povezano

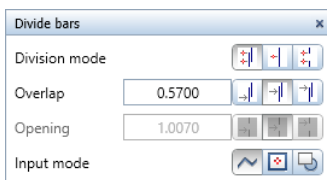
Premakni povezano služi premikanju (armaturnih) pogledov in prerezov, skupaj s povezanimi podatki modela, npr. v naslednjo etažo; položaj elementov in opisi armature ostanejo ohranjeni.

Preko algoritma ukaza **Premakni povezano** ostanejo položaj pogledov in prerezov povezanih s podatki modela ohranjeno tudi pri simbolih in uporabi vmesnega odložišča.

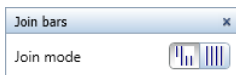
Nova ukaza Loči palice in Združi palice

S pomočjo novih ukazov  **Loči palice** in  **Združi palice** lahko v enem koraku obdelate poljubno število polaganj.

Pri ločitvi palic lahko vzdolž ločitve izdelate preklap, stik ali odprtino. Pri tem lahko določite dolžino in položaj preklopa oz. odprtine. Kot ločitev lahko uporabite poligonalno ločitveno črto ali odprtino, oz. poljuben 2D element.



Pri združevanju palic lahko določite ali bodo združene samo geometrijsko identična polagana, ki so lahko projicirana natančno ena nad drugo, ali tudi polaganja različnih dolžin palic, katerih projekcija se nahaja natančno znotraj maksimalne dolžine palic izbranega polaganja.



V osnovi je združevanje možno samo takrat, ko so vsi razmaki polaganja identični.



Najprej se izvede geometrično združevanje polaganja pravokotno na premico polaganja po naslednjih kriterijih.

- Elementi, ki bodo združeni ležijo v isti liniji, pri čemer je upoštevana toleranca preseka palice.
- Segmenti so položeni z enakim faktorjem polaganja.
- Na koncih polaganj, ki jih želite združiti ne sme biti kljuk ali muf oz. navojev.
- Oblika palice ni zaprta.

Na koncu sledi sekvenčno združevanje v smeri premic polaganja po naslednjih kriterijih, pri čemer bo upoštevana nastavitev v pogovornem oknu **Združi palice**.

- Premice polaganja morajo biti vzporedno in se morajo nahajati v isti projekciji.
- Razmak med palicami mora biti večkratnik razmaka med palicah, pri čemer bo upoštevana toleranca preseka palice.
- Kljuge in/ali mufe na koncih palic morajo biti identični.

Preberi armaturo

Ukaz  **Preberi armaturo** v območju nalog **Uvoz**, s katerim lahko v Allplan uvozite risbe armature, izdelane s programi FRILO Software **Kontinuirni nosilce**, **Temelj** in **Betonski steber**, v Allplanu 2021 ni več na voljo. Namesto tega uporabite ukaz  **Uvozi IFC podatke**.

Druge novosti na kratko

- Ukaz **Prelomi črto** je moč uporabiti tudi pri ploskovni armaturi
- **Prepozicioniraj** palice z nastavljivo toleranco
- Pravilen prikaz palic zaradi zaokrožitve ostrih kotov skrajšanih palic v pogledih in prerezih
- Ukaza **Izgleci palice vzdolž poti** in **Zapelji palice po poti** sta izboljšana; elementi poti, ki imajo isto številko segmenta lahko naenkrat aktivirate z enim klikom. Enako kot pri **Linearnem polaganju** lahko sedaj določite **Robni odmik**. Izdelava armature v območjih je optimirana. Za **Zaščitno plast** in **previs** so možne negativne vrednosti.
- **Mufe: sidranje čelnih plošč** lahko položite zavrteno in na koncu po položaju pravilno.
- Izpis dolžin in teže v **Legendah** v odvisnosti od nastavljene enote za dolžino.
- Armatura kot **Razširjeni XRef** bo upoštevan v **Legendi**
- **Asociativne legende** s filtrom risarskih datotek neodvisno od statusa risarskih datotek. Elementi izbranih risarskih datotek bodo sedaj filtrirani, če so le-ti aktivno ali pasivno nameščeni.
- Pri premikanju in kopiranju risarskih datotek z asociativnimi **Legendami** bo filter risarskih datotek samodejno prilagojen.
- Ukaza **Modificiraj povezani element** in **Razpusti skupino elementov** sta izvedljiva tudi v risarskih datotekah z armaturo.

Osna mreža

Z **Allplanom 2021** lahko sedaj individualno modificirate vsako posamezno os, tako lahko prikažete zelo specifične situacije. Po želji lahko osno mrežo tudi razpustite. Poleg tega smo izboljšali sodelovanje s pogledi in prerezi, tako so npr. lahko osi prikazane tudi v horizontalnih prerezih.

Novosti na kratko

- Prikaz osi sedaj tudi v horizontalnem prerezu, v X in Y smeri, poljubne osi lahko dodate ali odstranite.
- Z ukazom **Modificiraj točke** lahko spremenite položaj osi v vertikalni in horizontalni smeri; pri spremembi parametrov **Pogleda** ali **Mreže** ostane spremenjena dolžina ohranjena.
- Ukaz **Razpusti osno mrežo** tudi za novo osno mrežo; nastanejo 2D črte in tekst.
- Imena osi v **Namigu**, v pomoč pri zoom-iranih oseh.

Pogledi in prerezi

Splošne izboljšave

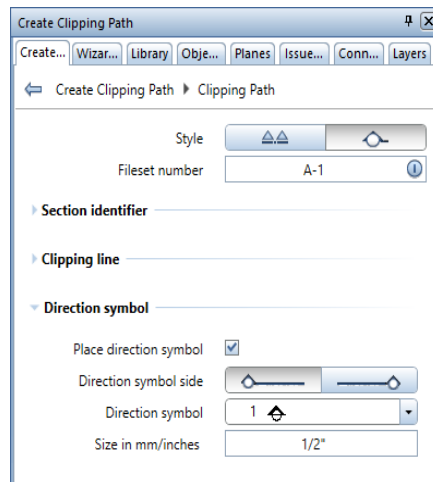
- Prerezi z globino 0
- Lovljenje točk in predogled aktiviranja na splošna 3D telesa v prerezu.
- Izboljšano je delo v prerezih brez povezanega modela.
- **Postavi izvirne risarske datoteke v aktivno stanje** v kontekstnem meniju pogledov in prerezov, ki so bili izdelani v strukturi zgradbe, je v **Allplanu 2020** nadomeščen z ukazom **Postavi referenčne datoteke v aktivno stanje**. Zaradi tega je bil vnos odstranjen. V paletah je bil tekst **Izvirne risarske datoteke** nadomeščen z **Referenčne risarske datoteke**.
- Pri večkratni modifikaciji je sedaj moč posamezne parametre v pod-paleti **Formati** spremeniti skupaj. Poleg tega lahko prikličete priljubljene in povrnete parametre na osnovne nastavitve.
- Znotraj pogledov in prerezov je sedaj možno zrcaljenje podatkov iz modela.
- Pogledi in prerezi v Xref-ih niso podprti. Posledično ne bodo prikazani. O tem boste pri odlaganju Xref-ov prejeli ustrezno obvestilo.

Izboljšana učinkovitost delovanja

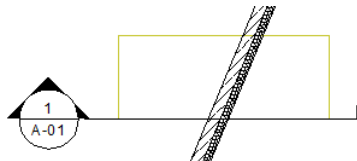
- Hitrejši izračun površin.
- Pogledi in prerezu bodo posodobljeni samo ko je to potrebno.
- Pravilen prikaz vgradnih elementov kot žični prikaz v pogledih in prerezih.
- Kot makro shranjeni, večkrat uporabljeni kompleksni 3D objekti (Brops) bodo sedaj v pogledih in prerezih samo enkrat izračunani, vsa nadaljnja polaganja so instance in se nanašajo na prvi objekt.
- Pospešen je prikaz več oken risbe iste risbe.
- Prerezi so hitreje odloženi.

Prikaz prerezov po ZDA standardu

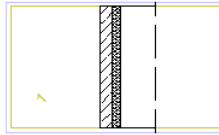
- Preklop in vnos parametrov preko **Nastavi pogled**
- Pri **Stil** zgoraj v paleti bo preklopljeno na **ZDA standard stil**; pod tem bo vnesena **Številka risbe** (tekst).
- V območju **Smerni simbol** bosta določena **Stran** (levo/desno na smer prereza) in **Velikost** smernega simbola.



- Potek prereza bo vnesen kot je v navadi; po pritisku na tipko Esc bo novi smerni simbol odložen in določena bo **Globina prereza**.



- Pri odlaganju bo prerez samodejno opisan skladno z ZDA standardom. Vsebina in opis bosta kot običajno določena v paleti.



SECTION SAMPLE

1:100

Ovrednotenje

Asociativne legende

- Novi nadzorni kvadrater za vključitev izključitev asociativnosti.
- Hkratna obdelava več legend.
- Aktualno merilo in aktualna dolžinska mera bosta shranjena pri izdelavi legende in bosta s tem ostali ohranjeni tudi pri posodobitvi.
- Določene legende lahko sedaj uporabljate tako mir enoti meter, kakor tudi pri enoti čevljev/palec (pri dolgih tudi prikaz preloma).
- Pri odlaganju asociativne legende lahko preko filtra risarske datoteke in plasti določite, katere risarske datoteke oz. plasti bodo ovrednoteni. Elementi izbranih risarskih datotek bodo ovrednoteni samo, če so le-te aktivne ali pasivne.

Izmenjava podatkov, vmesniki

IFC vmesnik

V IFC datotekah so gradbeni elementi pogosto prikazani preko omejitvene ploskve kot 3D telo. Te in tudi nekatere oblike odprtine so krivi za to, da so gradbeni elementi interpretirani kot splošna 3D telesa. To vodi k omejitvam pri nadaljnji obdelavi kakor tudi pri ovrednotenju.


Z verzijo **Allplana 2021** bo pri uvozu IFC datotek razširjena analiza Brep-geometrij in odprtin. S tem so lahko bolj pogosto izdelani Allplanovi naravni elementi kot so stene, plošče ali stebri (z ustreznimi odprtinami). To močno izboljša kakovost uvoženih IFC modelov.

Poleg tega lahko pri izvozu IFC modela izbereta ali bodo objekti kot do sedaj izvoženi kot izvlečena telesa – opcijsko s podporo prostih geometrij – ali pa kot BRep geometrije.

IFC izvoz armature

Pri IFC izvozu armature so sedaj izvožene dodatne količine (Quantities). Količine BarLength, BarLengthTotal, BarWeightTotal in BarDistance so sedaj vsebovane v PSet AllplanQuantities.

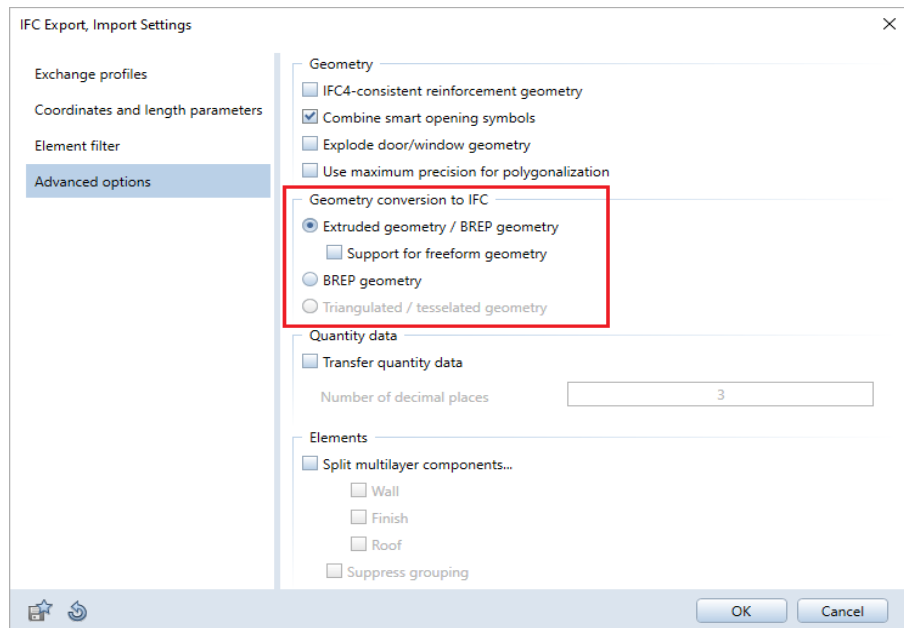
IFC izvoz osne mreže

Pri IFC izvozu bodo sedaj preneseni 3dimenzionalna osna mreža z ravninami v Z smeri, ki so izdelani z ukazom  **Osna mreža** (območje nalog **Mreža** oz. **Nosilni objekti**).

Več fleksibilnosti pri prenosu geometrije

pri **IFC izvozu** lahko sedaj v **Nastavitvah za IFC izvoz, uvoz**, v območju **Pretvorba geometrije v IFC** nastavite, kateri model geometrije bo pri izvozu prednostno uporabljen.

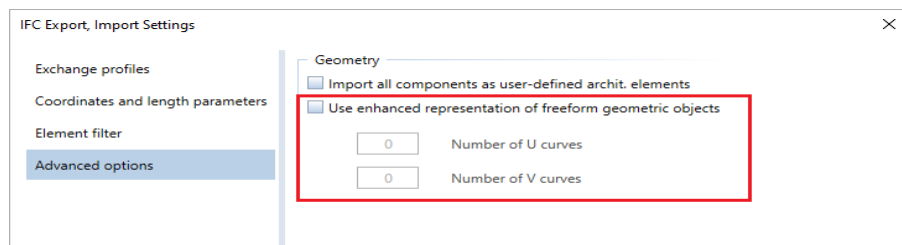
- Z opcijo **Izvlečena geometrija / BREP geometrija** bodo 3D modeli izvoženi kot do sedaj kot izvlečeni model. Znano opcijo **Podpora geometrije proste oblike** lahko sedaj najdete tukaj. V kolikor je aktivirana, bo **NURBS geometrija proste oblike** kompleksno prenesena, sicer kot poligoni.
- Z opcijo **BREP geometrija** bodo 3D modeli izvoženi kot BREP (ploskovni modeli).



Geometrija proste oblike pri IFC uvozu

Pri **IFC uvozu** lahko sedaj v **Nastavitvah IFC izvoz, uvoz** z opcijo **Aktiviraj izboljššan prikaz geometrije proste oblike** določite

kakovost geometrijskih objektov proste oblike. S **Številom U krivulj** in **Številom V krivulj** (isokrivulje) določite obliko in natančnost prikaza.




IFC uvoz – boljši in hitrejši

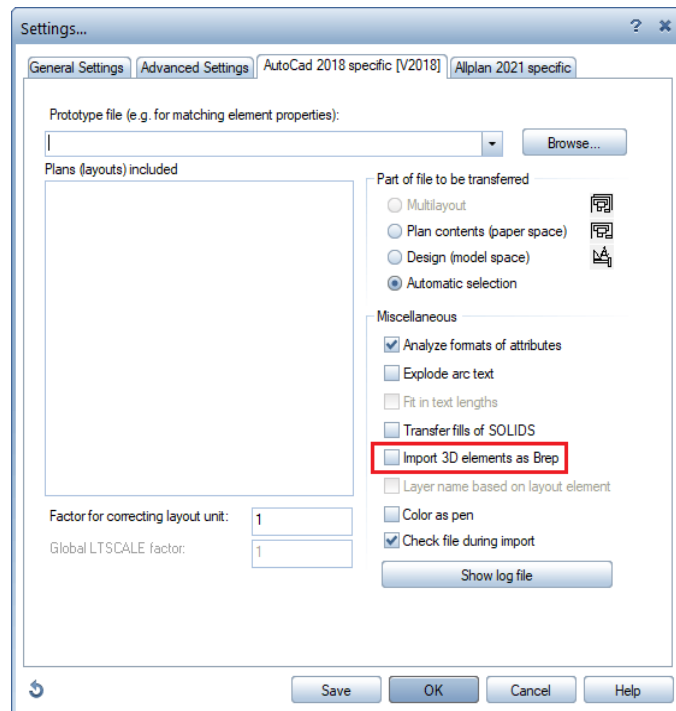
Pri **IFC uvozu** bodo BREPs (ploskovni modeli) sedaj analizirani z izboljšano funkcionalnostjo. Uvoz je sedaj hitrejši in izboljšana je dodelitev Allplanovim objektom.

AutoCAD vmesnik

Nova opcija 'Uvozi 3D Elemente kot Brep'

Od **Allplana 2018** bodo iz AutoCAD-a izdelani enostavni 3D elementi v Allplan uvoženi kot skupina ploskev. Te geometrije pa v **Allplanu** ne morete uporabiti kot opaž za armaturo.

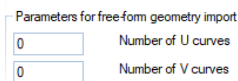
Pri uvozu imate sedaj na voljo novo opcijo **Uvozi 3D elemente kot Brep** (pod  **Nastavitve - AutoCAD specifično - območje Drugo**): ko je ta opcija aktivirana bodo vsa telesa uvožena kot ploskovni model (Brep), sicer pa kot telo (solid).



Nova opcija 'Parametri za uvoz geometrije proste oblike'

Geometrijski objekti proste oblike s krivuljami ali splošni 3D elementi (BrepS) bodo v Allplan običajno uvoženi s po **U** in **V krivuljami** (isokrivulje). Ko je pri uvozu kompleksnih modelov z velikim številom podrobnosti je vsak objekt izdelan s po 4 **U** in **V krivuljami**, lahko to vodi k težavam s hitrostjo delovanja programa. V večini primerov isokrivulje niso potrebne.

Pri uvozu imate na voljo novo opcijo **Parametri za uvoz geometrije proste oblike** (pod  **Nastavitve – Allplan 2021 specifično**).



Parameters for free-form geometry import

<input type="text" value="0"/>	Number of U curves
<input type="text" value="0"/>	Number of V curves

Tukaj določite **Število U krivulj** in **Število V krivulj** (isokrivulje) geometrijskim objektom proste oblike za uvoz in s tem določite natančnost. Privzeto je nastavljen uvoz brez isokrivulj.

Razširjen izbor pri transformaciji UTM koordinat



Pri uvozu AutoCAD podatkov (dxf, dwg) imate sedaj pri **Transformaciji UTM Koordinat** na voljo opcijo **Razširjeni izbor**.

Tu lahko izberete poljubne NTv2 datoteke in definirate izvorni oz. ciljni sistem za transformacijo koordinat. S tem lahko npr. mednarodno uporabljate transformacijo koordinat; omejitev na **Standardni izbor** držav, ki so na voljo (Nemčija, Avstrija, Švica) tako odpade.

Napotek: opcija **Razširjeni izbor** naj uporabljajo le uporabniki, ki se spoznajo na geodezijo oz. meritve.

Napotek: NTv2 datoteka (GSB) definira samo elipsoidno transformacijo preko geografske dolžine in širine (Lat/Lon). Za delo s standardnim koordinatnim sistemom morate za izvorni in ciljni sistem določiti cone in projekcijo. Parametri elipsoida bodo vzeti iz NTv2 datoteke.

MicroStation vmesnik

Z ukazom **Izvozi MicroStation podatke** izbrana Seed datoteka bo sedaj z ukazom  **Povrni** odstranjena iz izbora; ni je več potrebno izbrisati preko  – **DGN konfigurator**.




Uvoz Revit datotek (tehnični predogled)

V okviru tehničnega predogleda se ukvarjamo z možnostjo neposrednega uvoza Revit datotek. Tako bi lahko Revit modele v **Allplan** uvozili neposredno, brez predhodne pretvorbe v IFC format. Pri uvozu bi bili izdelani naravni Allplanovi objekti, kot so stene, stebri, plošče, nosilci, okna, vrata in strehe.


Revit uvoz bo na voljo v enem izmer popravkov za **Allplan 2021**.

Prosto modeliranje

Novosti na kratko

-  **Kopiranje vzdolž poljubne poti** s poenostavljenim predogledom za arhitekturne elemente
-  **Izveci vzdolž poti** z razširjenimi možnostmi pri **Rotaciji profila** okoli Z osi. Nastavitev standard ostaja enaka. Ko aktivirate novo opcijo **Brez stranskega vrtenja** se **Vrtenje profila** obnaša enak kot vrtenje elementa pri opciji **Po številu** in nastavitvi **Standard** pri ukazu  **Kopiraj vzdolž poljubne poti**.
- Hitrejše delovanje pri ločljivosti in izračunu skritih robov splošnih 3D objektov (objekti proste oblike).

Dopolnjen nadzor kolizij

Ukaz  **Nadzor kolizije** je do sedaj prikazoval samo kolizije med 3D telesi.
Sedaj bodo prikazane tudi kolizije med splošnimi 3D telesi (BREPs) in med 3D telesi in splošnimi 3D telesi.



Upodobitev

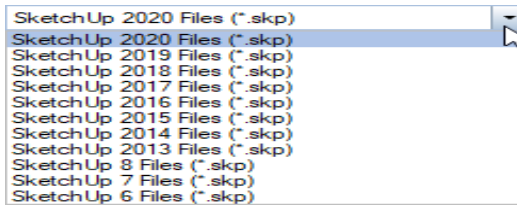
Novi pogon za u podobitev

Pogon za upodobitev je posodobljen: do sedaj je bil v uporabi **CineRender R20**, sedaj upodobitve izvaja **Cineware R22**.



Aktualni SketchUp format

Pri ukazih  **Uvozi SketchUp podatke** in  **Izvozi SketchUp podatke** lahko sedaj uporabljate nova SketchUp formata 2019 in 2020. Pri uvozu bo format samodejno prepoznan, pri izvozu pa ga lahko izberete:



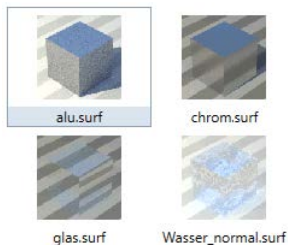
Uvoz je mogoč tudi z metodo Povleci&spusti.

Izboljšane standardne površine

Različne pogosto uporabljene standardne površine (v mapi STD\Design) za animacijo in upodobitev smo posodobili; rezultati pri zrcaljenju, prosojnosti in lesku so izboljšane.

Posodobili smo naslednje površine:

- Steklo - `glas.surf`
- Krom - `chrom.surf`
- Aluminij(poliran) - `alu.surf`
- Voda - `wasser_normal.surf`



Sistem

Sistemske zahteve, namestitev

Sistemske zahteve

- Priporočen operacijski sistem je 10 Verzije 1909.
- Namestitev na Windows 7 ni več mogoča.
- Sporočilo pri neprimernem operacijskem sistemu
- Intel procesor ali z njim združljiv s podporo AVX
- Priporočilo:
z Vulkan 1.1 ali OpenGL 4.5 združljivo kartico, ki ima 8 GB RAM-a,
certificirana grafična kartica
www.allplan.com/info/graphiccards

Namestitev

- Pri namestitvi lahko izberete dodatne države.

Allplan Quality Manager

Allplan Quality Manager je orodje za stalno preveritev podatkov, ki ga lahko preko uporabniškega vmesnika kadar koli sami aktivirate. Če je v izjemnih primerih prišlo do pokvarjenih podatkov, bo to **Quality Manager** takoj prepoznal. To naši tehnični podpora in razvoju omogoča boljšo prepoznavo in takojšnjo odpravo morebitnih težav.

Allplan Quality Manager je sestavni del **Allplan Diagnostics**. V **Allplanu** lahko **Allplan Quality Manager** opcijsko vključite, preko **Allmenija – Servis – Allplan Diagnostics – zavihek Allplan Quality Manager**.

Druge novosti v Allplan Diagnostics

- Performance Test z novo legendo za hitrejšo ocenitev izmerjenih vrednosti
- Izboljšana uporaba pri programu Allplan Precast oz. PLANBAR

Visual Scripting

V **Allplanu 2021** smo optimirali obstoječe Nodes, nekaj pa smo jih še dodali. Allplanove objekte lahko za uporabo interaktivno izbirate. Dopolnili smo ukaze za filtriranje in na voljo so nove možnosti za dodelitev, modifikacijo in odstranitev atributov.

Nodes lahko poleg vstavljanja iz knjižnice po novem v delovno površino vstavite tudi z dvoklikom. S tem je izdelava skriptov veliko hitrejša. Obliko, dimenzije, pozicijo in material nosilnih objektov lahko sedaj nadzorujete preko Visual Scripting-a.

Novosti na kratko

- Izboljšave pri **delovnem območju**: Nodes lahko odložite povsod., **ukazi zoom-iranja**, npr. na aktivnem Node-u
- Boljše vizualne povratne informacije pri vmesnih korakih: delovanje oz. izračun rezultatov aktivnega Node-a bo v predogledu označen z zeleno.
- **Okno z nalogami** za opozorila in sporočila
- Knjižnico stalno dopolnjujemo z novimi Nodes
- Pri dvokliku na delovno območje se odpre hiter vnos **Quick Insert**.

Novi Nodes

V paleto **Knjižnica** Allplan Visual Scripting sta dodani dve novi mapi. Nodes, ki se nahajajo v mapi **UserObjects\Fixture** lahko uporabljate za izdelavo vgradnih elementov, razdelitve vgradnih elementov in za izdelavo folij vgradnih elementov.

V mapi **StructuralFraming** se nahajajo Nodes za izdelavo gred in stebrov.

Allplan mednarodno

Primerne prednastavitve za veliko držav

Med namestitvijo lahko izberete ustrezne prednastavitve tako rekoč za vse države sveta. Za USA om Kanado so na voljo opisi, poročila in legende v čevljih, palcih in funtih. Za Kanado je sedaj na voljo izvoz armature v formatih aSa in Soule tudi v milimetrih.

Novosti na kratko

Čevelj, palec

- Na voljo dodatni atributi
- Prilagojena so nova poročila

Lokalizacija za ZDA

- Opisi palic z atributom Številka pozicije
- Opisovanje pozicij z različnim številom ničel pred decimalno vejico
- Dodatni ACI atributi o dolžinah palic

Lokalizacija in prilagoditev za Kanado

- ZDA Layout z metričnimi dolžinami

Indeks

A

Actionbar konfigurator, 9, 12, 15
Actionbar Konfigurator, 9
Allplan Share, 32
 legende, spremenljivi opisi, 32
Armatura, armaturni načrti
 premakni povezano, 52
Armatura, armaturni načrti
 združi palice, 53
Armatura, armaturni načrti, 51
 loči palice, 53
Asociativne legende, 65
Atributi s formulami, 24
AutoCAD vmesnik, 70

B

Bewehrung, Armaturni načrti
 preberi armaturo, 55
Bimplus, 31
Bližnjice – konfigurator, 12

C

Citiranje atributov, 23

D

Definiranje atributov projekta, 27
Dopolnitev strešne ploskve, 45
Državno specifične
 prednastavitve, 88

F

Format podatkov, 4

I

IFC vmesnik, 67
 IFC atributi, 16
 IFC izvoz armature, 67
 IFC izvoz osne mreže, 67
 IFC uvoz, 69
 prenos geometrije, 68
Izbrši obris strešne ploskve, 44

K

Konfigurator bližnjic, 9
Kronologija nalog, 19
Krožna stena, 41
Krožna stena iz središča z
 radijem, 42

L

Legende, spremenljivi opisi, 32
 asociativne legende, 65
Loči palice, 53

M

MicroStation vmesnik, 72
Mnogokotna stena, 42

N

Nadzor kolizij, 76
Naloge, kronologija, 19
Nosilni okvir, 48

O

Obloge, 49
Okrogle odprtine, 47
Os elementa, svetovne
 koordinate, 29
Osna mreža, 57

P

Paleta lastnosti
 Stil, 36
Paleta Lastnosti, 16
 IFC atributi, 16
 stil, 35
Paleta Objekti, 17
Paleta Ravnine, 18
Paleta Tabla opravil, 19
 naloge, kronologija, 19
Pogledi in prerezi, 59
Pogledi in prerezi
 izračun skritih robov, 5

premakni povezano, 52
Pogledi in prerezi, 60
Pogledi in prerezi
izboljšave učinkovitosti
delovanja, 61
Pogledi in prerezi
prikaz po ZDA standardu, 62
Pogon za upodobitev, 78
Pospešen prikaz izračuna skritih
robov, 5
Površine, 80
Preboj v plošči, 46
Prednastavitve
državno specifične, 88
Premakni povezano, 52
Prikaz prereza po ZDA standardu,
62
Priljubljena - Stil (primerjava), 37
Priprava risbe, 6
Prosto modeliranje, 74
nadzor kolizij, 76

Q

Quality Manager, 83

R

Ravna stena, 41
Risarske datoteke, 4

S

Setup, 82
Sistemske zahteve, 82
SketchUp format, 79
Skriti robovi - izračun, 5
SmartParts za okna in vrata, 50
Spremeni standard pisarne za
projekte, 22
Stena, 35
iz prevzema elementa, 43
krožna, 41
krožna iz središča z radijem, 42
mnogokotna, 42
po krivulji, 43
predogled, 40
ravna, 41
stil, 35
Stil, 36

stili stene, 39
v pravokotnik, 41
Stena na podlagi krivulje, 43
Stena v pravokotnik, 41
Stil, 35, 36
Stil - Priljubljena (primerjava),
37
stili stene, 39

U

Utor v plošči, 46
Uvoz Revit datotek, 73

V

Velikost dokumenta, 4
Visual Scripting, 84
novi Nodes, 86
Vrednost atributa <nedefinirano>,
26

W

Workgoup Online odpadel, 33

X

XLX kot standarden format, 28

Z

Združi palice, 53