



# ArchiCAFÉ - 2014

## Meer productiviteit

Anne de Ruijter  
Ruben Van de Walle

KUBUS

# ArchiCAFÉ

## Meer productiviteit door:

### Tekenhulpen

- Handige tools bij het modelleren

### Slim annoteren

- Snel en nauwkeurig plaatsen en bewerken

### Goede werkmethodeken

- Slimme aanpak

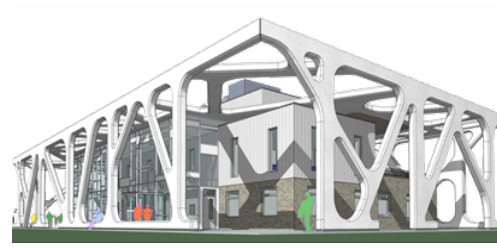
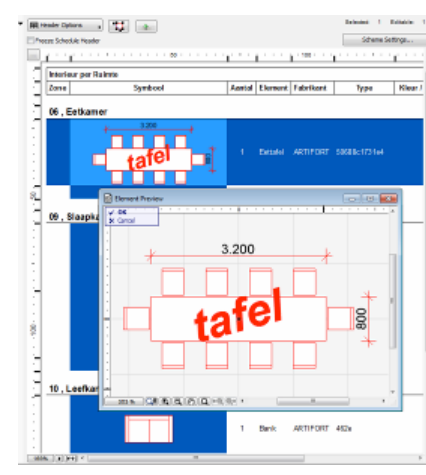
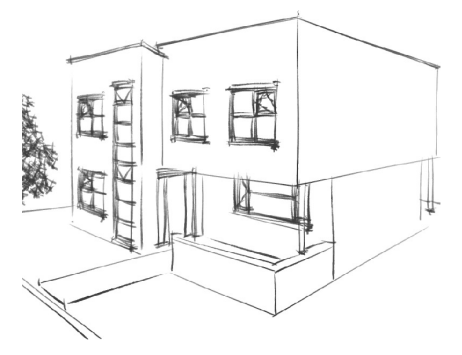
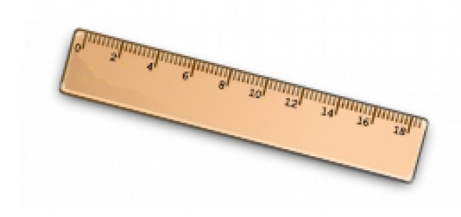
### Gebruik van (bureau)template

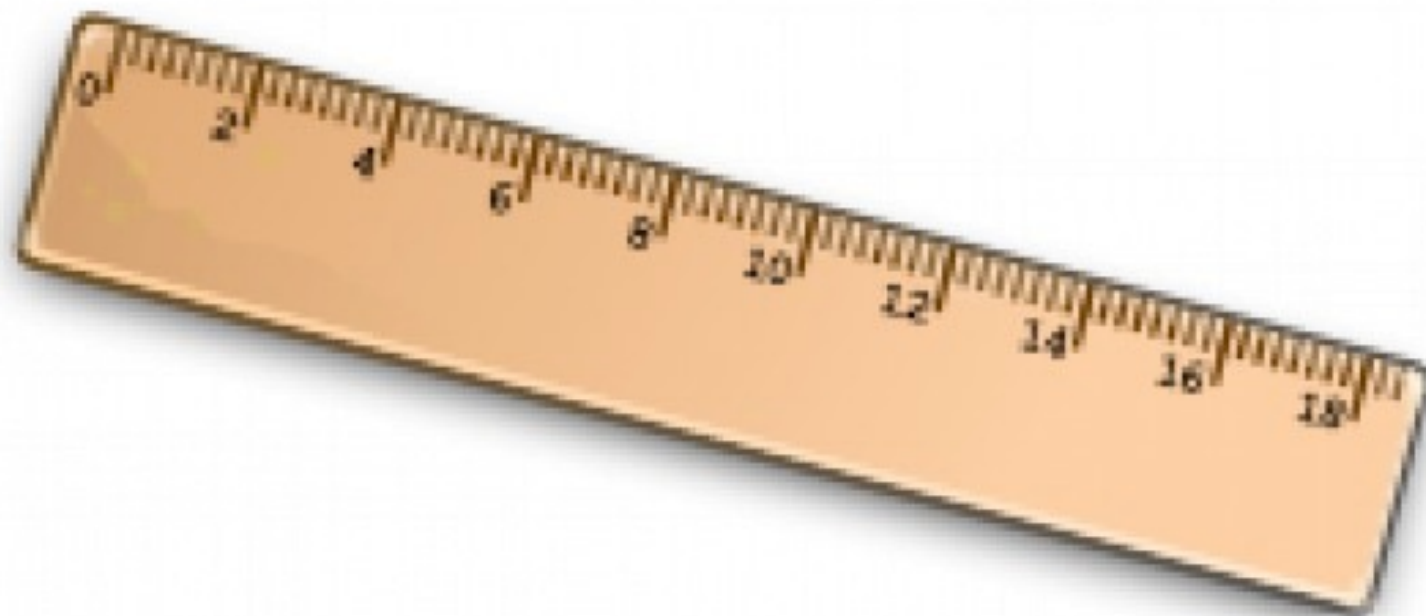
- Voorkom dubbel werk

### ArchiCAD 18

- Een tipje van de sluier

### Vragen.....?





**TEKENHULPEN**

**KUBUS**

# Tekenhulpen

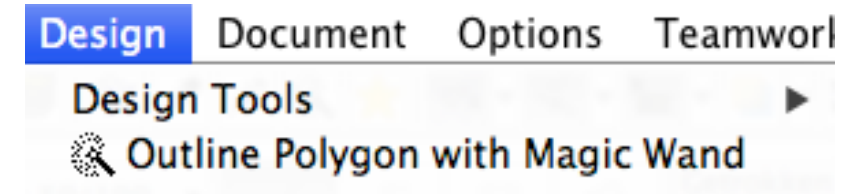
## Overzicht

- Toverstafje
- Measure (M) voor de trackerinvoer
- Guidelines
- 3D editing plane
- Trace en Reference
- Uniforme lagen voor alle tools
- Pipetje =ramen en deurenparameters / Tool instellen
- Selecteren met shift+klik
- Find en Select - zoekcriteria opslaan
- Edit selection set
- Sneltoetsen
- Contextmenu algemeen
- Feedback

# Tekenhulpen

## De computer laten tekenen: Magic Wand = Toverstaf = Spatiebalk

Bij het tekenen worden er regelmatig vormen overgenomen van al getekende elementen.  
In ArchiCAD gebruiken we hiervoor de Toverstaf (spatiebalk).



### Vorm overnemen:

- Stel het gereedschap waarmee de vorm overgenomen moet worden naar wens in
- Druk de spatiebalk in, de toverstaf verschijnt (houdt de spatiebalk ingedrukt)
- Klik vervolgens:



- In een ruimte

ArchiCAD zoekt de kruispunten of contouren van elementen op om de vorm te bepalen



- Op een contour

ArchiCAD volgt dezelfde (gesloten) contour

- In een ruimte tussen een aantal geselecteerde elementen

ArchiCAD zoekt alleen de kruispunten van de geselecteerde elementen op om de vorm te bepalen.

- Het element wordt getekend volgens de aangeklikte vorm en met de instellingen van het actieve gereedschap

### Let op!

*'Inner islands' worden niet herkend.*

### Gat / Opening maken in een element volgens een bepaalde vorm - 'inner islands' aftrekken:

- Selecteer het element waar een opening / gat in gemaakt moet worden
- Zorg dat het zelfde gereedschap actief is of klik op een rand of hoek en selecteer in het petpalet 'Subtract from Polygon'
- Druk de spatiebalk in: de toverstaf verschijnt
- Klik hiermee op de bestaande contour die overgenomen moet worden voor het creëren van de opening



# Tekenhulpen

## Tracker Measure (M) voor de trackerinvoer

### Standaardinvoer

Met de tracker worden numeriek maten ingegeven voor de verschillende coördinaten.  
Met gebruik van '+' of '-' achter de waarde kan een relatieve afstand worden ingegeven.

#### Tip:

*Help, ik heb geen Tracker!*

*Zet de Tracker aan in de knoppenbalk.*

#### Tip:

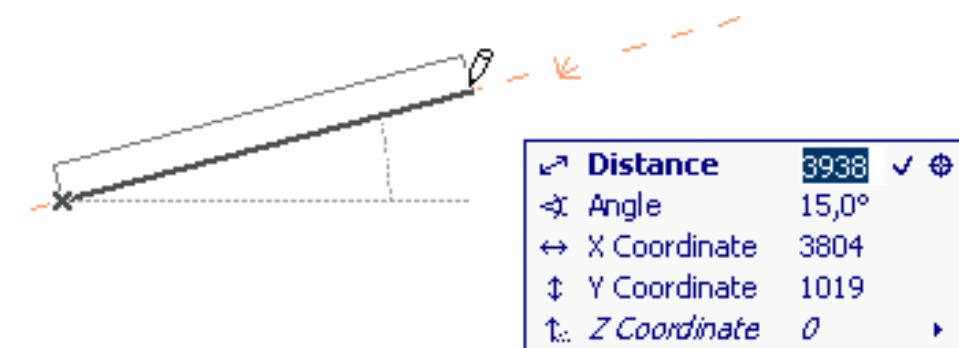
*Gebruik het numeriek toetsenbord voor het ingeven van de waarden:*

*Zorg dat de NumLock aan staat op je toetsenbord*

### Overnemen bestaande maten

*Door in plaats van de waarde numeriek in te geven, kan deze ook opgemeten worden:*

- *Activeer de gewenste coördinaat in de tracker (vette weergave)*
- *Type 'M' (sneltoets voor Meten)*
- *Klik op het beginpunt van de op te meten lengte*
- *Klik op het eindpunt van de op te meten lengte: de waarde staat nu in de tracker*
- *Herhaal dit voor een volgende waarde of gebruik enter om het punt te bevestigen*



# Tekenhulpen

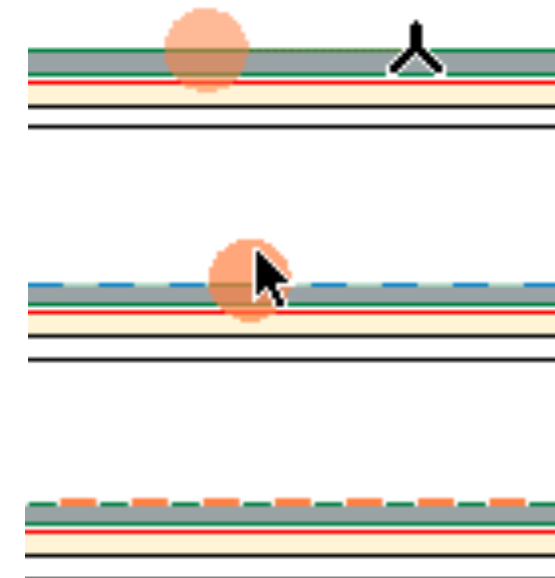
## Guidelines



ArchiCAD kan automatisch hulplijnen genereren tijdens het tekenen, zodat er makkelijk gerefereerd kan worden aan andere elementen.

### Hulplijnen oproepen:

- Zorg ervoor dat de Guide Lines AAN staan (knop in knoppenbalk of in menu View) UIT    AAN
- Raak voor of tijdens het tekenen andere elementen aan om Guide Lines op te roepen. Sta even stil boven de rand van het element zodat de Guide Line Handle kan verschijnen.
- Sta met de cursor op de Guide Line Handle: een blauwe Guide Line verschijnt (dit is een voorstel van ArchiCAD)
- Klik op de Guide Line Handle: een oranje Guide Line verschijnt
- Na het afronden van de tekenhandeling verdwijnen alle Guide Lines automatisch.



### Hulplijnen oproepen vanuit de Ruler:

- Zet de ruler aan vanuit het menu View > Ruler
- Maak en klik-sleep beweging vanuit de Ruler
- Vast afstand instellen: type X of Y in en geef in de tracker de gewenste afstand in of de afstand relatief vanaf een bepaald plaats (+ of - achter de ingevoerde waarde)

# Tekenhulpen

## Guidelines



### Hulplijnen snel oproepen:

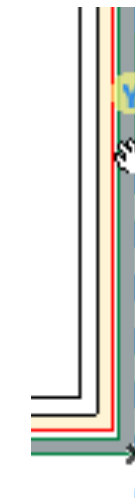
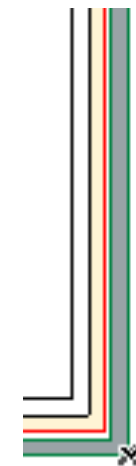
- Ga op een rand OF een hoekpunt van een element staan klik op 'Force Guideline Display' toets (onder de ESC toets):

NL  toets - BE: 2-toets

NL  toets - BE: @-toets

### Guide Line op een hoek oproepen:

- Ga op de hoek van een element staan (1)
- Klik op de 'Force Guideline Display' toets ` -toets (Windows) of §-toets (Mac)
- Beweeg de cursor van de hoek weg: De cursor is nu een handje (2)
- Blauwe Guide Lines (voorstellen) verschijnen
- Beweeg net zo lang tot de juiste Guide Line voorgesteld wordt (3) en klik met de muis
- Een oranje Guide Line wordt zichtbaar en blijft staan

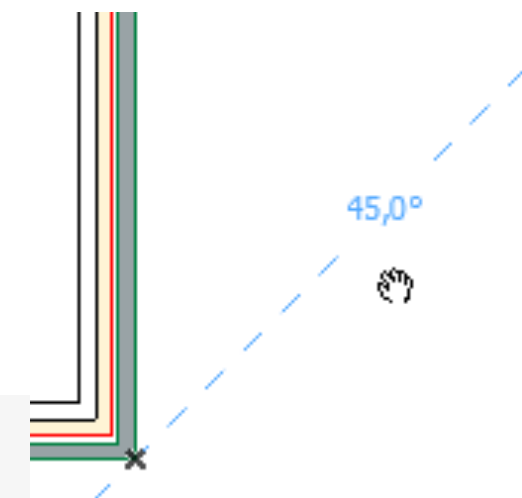


### Verplaatsen hulplijnen:

- Maak een klik-sleep beweging met de Guide Line Handle

### Tijdelijke hulplijn(en) verwijderen:

- Na een tekenhandeling verdwijnen alle Guide Lines automatisch
- Alle hulplijnen verwijderen:  
Contextmenu (rechtermuisknop) > Remove all Guidelines
- Een hulplijn verwijderen:  
Ga boven de guideline staan en kies Contextmenu (rechtermuisknop) > Remove Guide Line





# Tekenhulpen

## Guidelines - Loodrecht en parallel

- Guidelines kunnen gebruikt worden om relatief ten opzichte van de gekozen richting te tekenen. Staan er meerdere guidelines op het scherm, dan is de laatst opgeroepen guideline de hoofd guideline. Deze wordt vet weergegeven.

### Aanpassen hoofd guideline:

- Sta met de cursor op een andere guideline (kan ook tijdens het tekenen)
- Klik op de guideline - handle: deze wordt nu vet weergegeven en is de hoofd guideline

### Loodrecht of evenwijdig werken

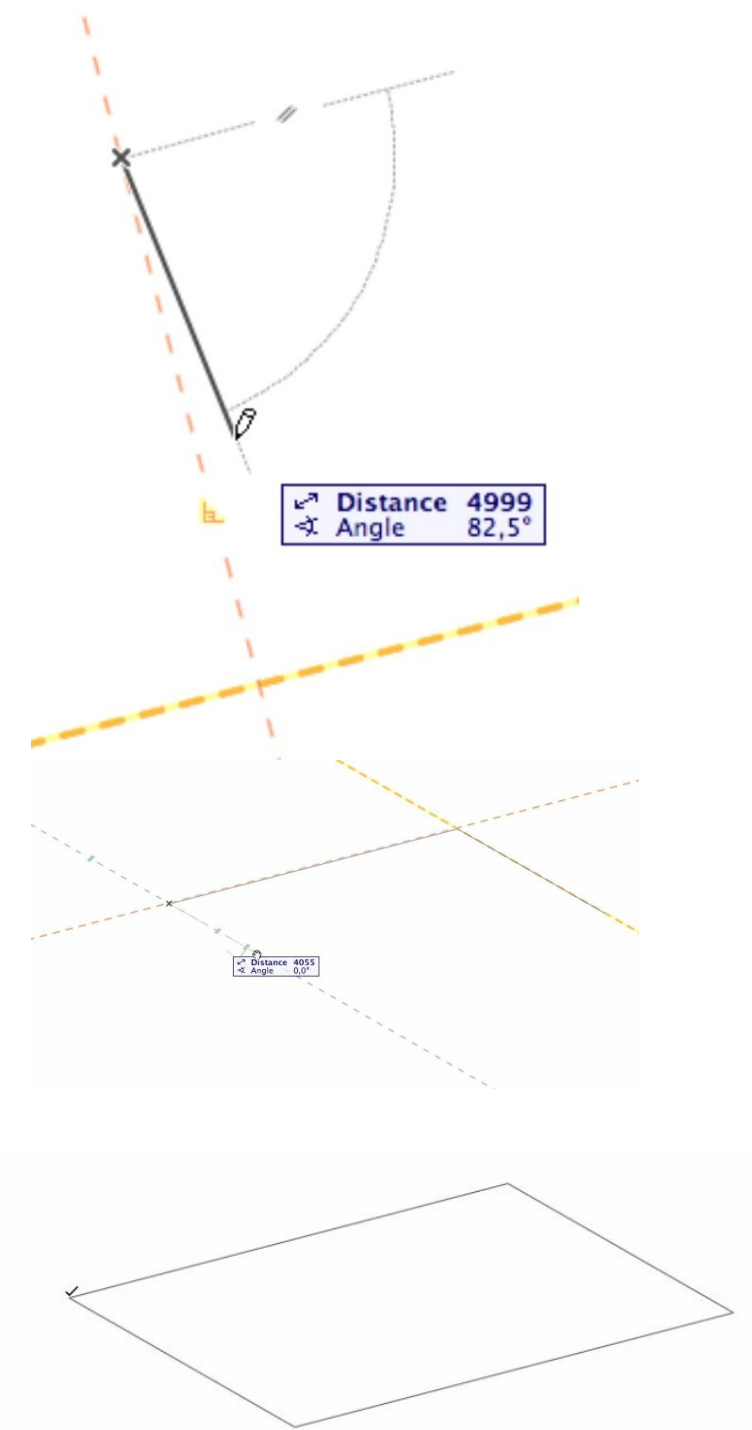
- Tijdens het tekenen verschijnen andere guidelines die haaks op of evenwijdig aan de hoofd guideline staan. Dat is te zien aan de symbolen in de guideline. De hoofd guideline wordt dan geel ingekleurd.
- Ook kunnen nieuwe guidelines op randen en hoeken opgeroepen worden die haaks op of evenwijdig aan de hoofd guideline staan om makkelijk complexe vormen te kunnen tekenen.
- Het vasthouden van een richting met de shift - toets werkt nu ook relatief ten opzichte van de hoofd guideline.

### Hoeken en guidelines

Hoeken worden nu gemeten ten opzichte van de hoofd guideline en kunnen numeriek via de tracker ingevoerd worden. De gemeten hoek wordt grafisch getoond met een grijze lijn.

### Hulplijn met beperkte lengte

Guidelines zijn standaard oneindig lang. Een hulplijn met beperkte lengte wordt gemaakt met de optie '*Create Guideline Segment*' uit het Guideline menu.



# Tekenhulpen

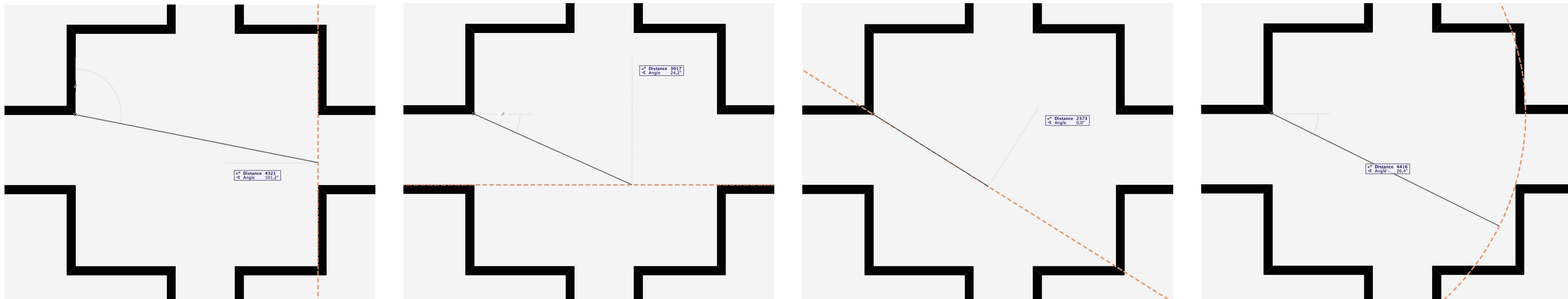
## Guidelines - Coördinaten vastzetten met de alt - toets

- Soms kan niet zo makkelijk gerefereerd worden door alleen de shift - toets te gebruiken. Dan kan het handig zijn een lengte, hoek, x of y waarde vast te zetten:

**Alt + beginletter van de betreffende waarde** wordt de op het scherm actieve waarde vastgehouden.

- Teken bijvoorbeeld een lijn en refereer aan een ander punt in de tekening
- Druk de alt - toets in in combinatie met de passende letter
  - Alt + x houd de x - waarde vast
  - Alt + y houd de y - waarde vast
  - Alt + a houd de hoek vast
  - Alt + d houd de lengte vast
- Refereer naar een ander punt in de tekening en teken de lijn

De cursor kan van de richting weer losgekoppeld worden door nog een keer dezelfde toetsencombinatie te gebruiken.



# Tekenhulpen

## 3D editing plane

Editing Plane = Rastervlak in het 3D venster met de volgende eigenschappen:

- *Groter* dan de getekende elementen

### Tip:

Er kan ook op de rastersnijpunten gesnapt worden:

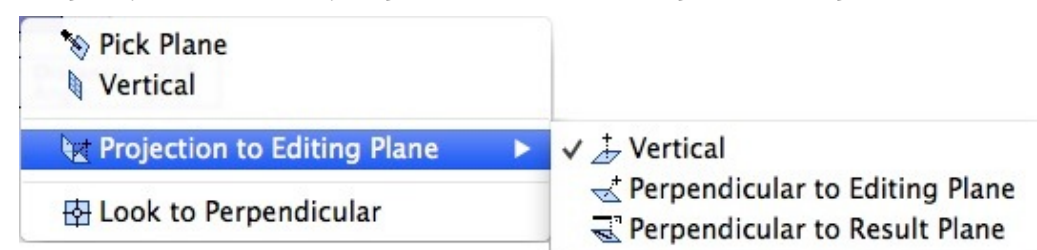
- Zet in het menu View de Grid Snap aan
- Kies bij het menu View > Grid Snap Options: 'Construction Grid'

- De positie kan handmatig aangepast worden

Zodra met een tekenactie begonnen wordt, verschijnt een blauw vierkantje: **Editing Plane Grip**.

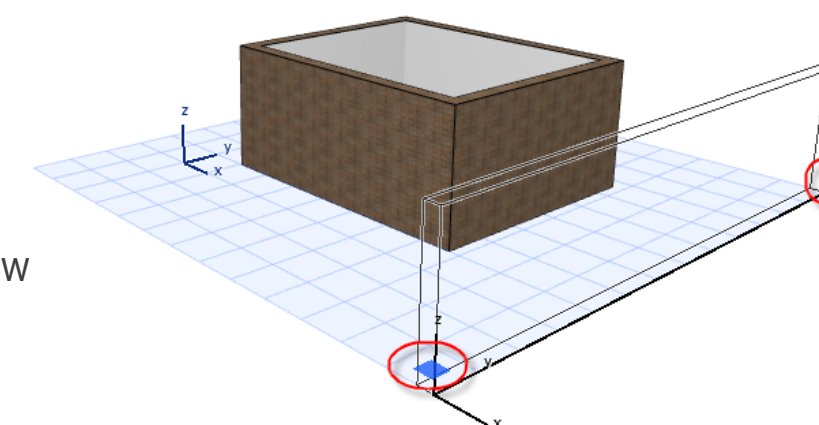
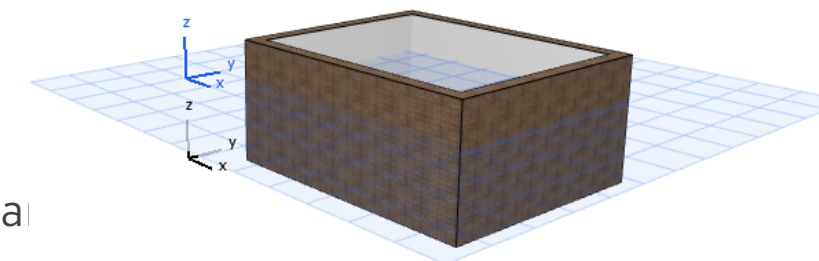
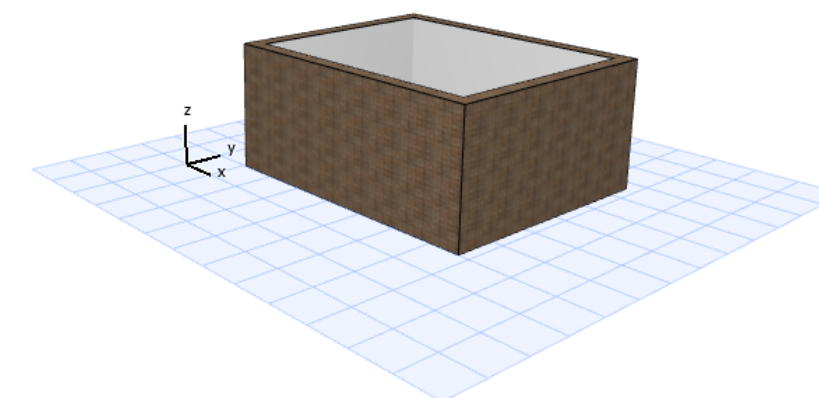
Door op het vierkantje te klikken verschijnt een menu om het rastervlak te verplaatsen en projectie aan te geven.

Met de functie 'Pick Plane' kunnen tijdens het tekenen ander vlakken in het model aangewezen worden. Nieuw te tekenen elementen kunnen dan (indien mogelijk) evenwijdig aan de Editing Plane getekend worden.



### Aan- en uitzetten:

Onder het menu **View > Editing Plane Display** kan de weergave van het Editing Plane aan of uit gezet worden.



# Tekenhulpen

## Trace en Reference

In ArchiCAD kunnen tekeningen/vensters 'op elkaar gelegd' worden, zodat er gerefereerd kan worden naar andere tekeningen, zoals de onderliggende verdieping, een schets of een gevel.

De cursor kan ook 'snappen' naar deze 'Trace reference'.



Trace AAN

### Aan en uitzetten:

De Trace kan middels de knop in de knoppenbalk AAN of UIT gezet worden.

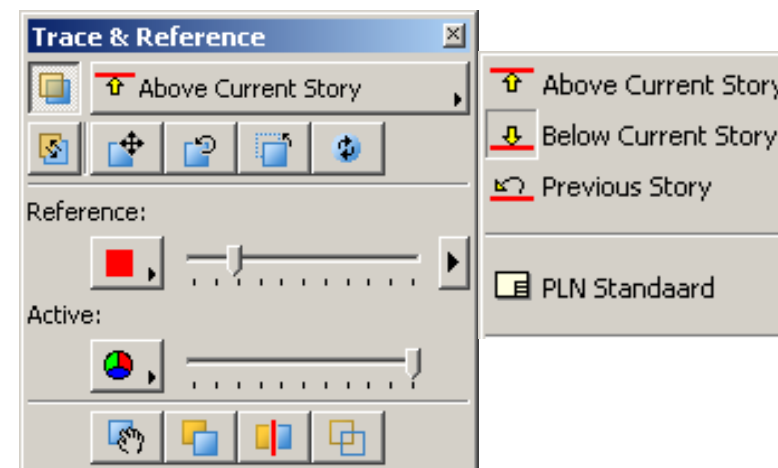


Trace UIT

### Trace Reference kiezen:

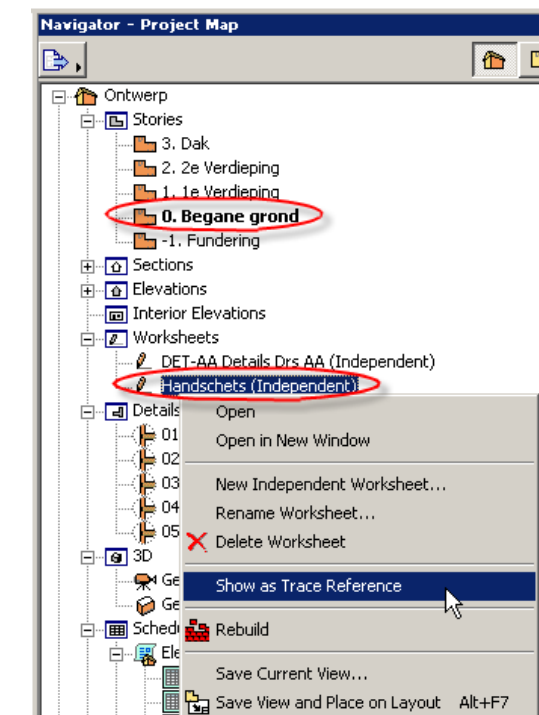
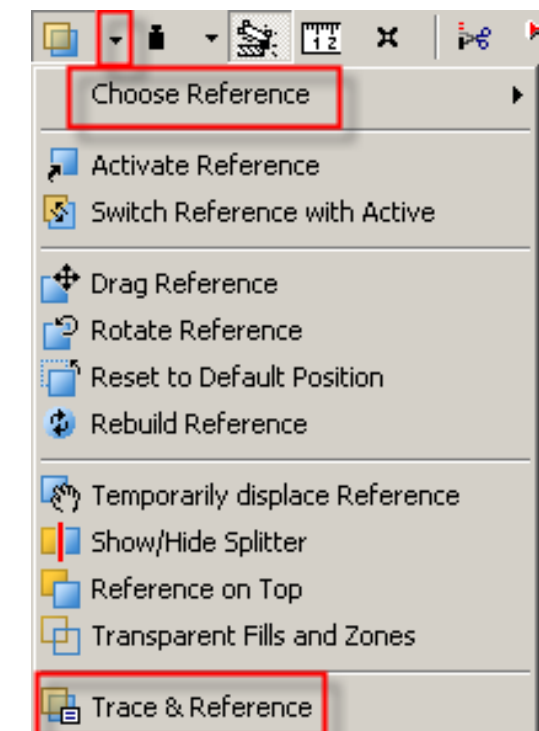
#### 1. Algemene Trace

- Klik op de Reference knop in het Trace & Reference palet of kies via het zwarte pijltje 'Choose Reference'
- Kies de gewenst onderlegger (bijv. Above Current Story): dit geldt dan voor alle verdiepingen



#### 2. Specifieke Trace


- Ga in de navigator met de cursor boven de gewenste onderlegger hangen
- Activeer het contextmenu (rechtermuisknop klik)
- Kies 'Show as Trace Reference' (Trace & Reference wordt dan ook automatisch geactiveerd)




# Tekenhulpen


## Trace en Reference

### Wisselen tussen referentie- en tekenvenster:

 Referentietekening wordt het werkvenster  
Voor het makkelijke uitwisselen van elementen tussen de tekeningen


### Positioneren onderlegger:

 aatsen: klik eerst op referentiepunt + klik op het nieuwe punt

 en: klik op draaipunt - geef huidige vector aan - geef nieuwe vector aan

 Terug naar de oorspronkelijke positie

### Vernieuwen onderlegger:

 sh: om wijzigingen in het werkvenster ook in het referentievenster zichtbaar te maken

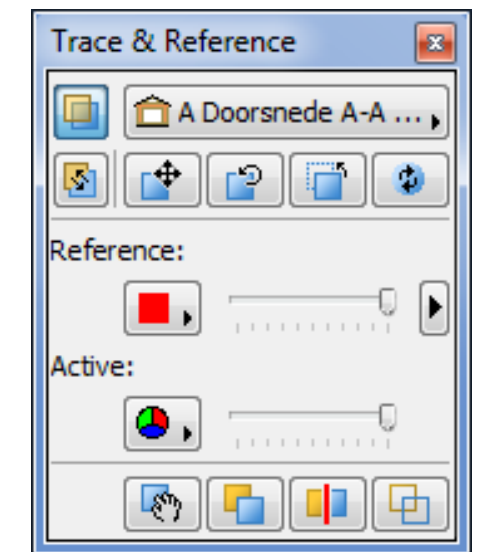
In- of uitzoomen met het scrollwiel werkt ook.

### ijk verplaatsen:

Referentievenster tijdelijk opzij schuiven: om er onder te kunnen kijken

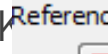
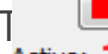
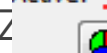


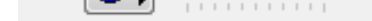
Activeren van de 'splitters' aan de vier zijden van het scherm. Het bovenste venster kan hiermee 'opgetild' worden.



### Weergave:

Instellen van referentie en werkvenster, voor een duidelijke weergave

 Reference: naar keuze of originele kleuren  
 Active: 1 2 3 stellen via de schuifbalk:  
 en bepalen



Referentievenster bovenop leggen



 ceringen transparant maken

# Tekenhulpen

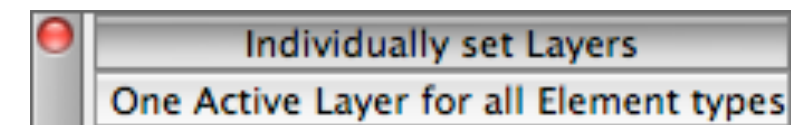
## Uniforme lagen voor alle tools

Elk gereedschap heeft een eigen default laag in ArchiCAD.

Bij het maken van specifieke tekeningen, zoals details in het live-model, rioleringstekeningen, elektratekeningen etc..... kan het handig zijn dat alle gereedschappen dezelfde laag gebruiken, zonder dit steeds in te stellen.

### Gebruik voor alle gereedschappen tijdelijk dezelfde laag via:

- Ga naar het menu: Document > Layers > Layer Extras > Active Layer
- Kies 'One Active Layer for all Element types'



### Het uitzetten gaat door:

1. Het Active Layer venster te sluiten: ArchiCAD vraagt automatisch om de functie uit te zetten
2. Kies 'Individually set Layers'

### Voorbeeld:

*Zo kan in een rioleringstekening met behulp van het Balk-gereedschap op de laag Riolering eenvoudig de riolering met een dubbele lijn getekend kunnen worden en worden aanvullende objecten en teksten ook op de laag Riolering geplaatst.*

# Tekenhulpen

## Pipetje

### Default settings

De actieve instellingen van het gereedschap.

Elk gereedschap onthoudt de laatst ingestelde/gebruikte instellingen.



### Pick Up Parameters:

Instellingen van een geplaatst element als Default settings overnemen:

=  t-klik (pipet)

### Inject Parameters:

Default Settings overdragen in een geplaatst element:

=   Alt-klik (spuit)

=  Cmd-Alt-klik (spuit)

### Tip:

*Als er meerdere elementen gewijzigd moeten worden is het meestal makkelijker deze elementen allemaal te selecteren en dan tegelijkertijd te wijzigen in de Element Settings.*

# Tekenhulpen

## Pipetje

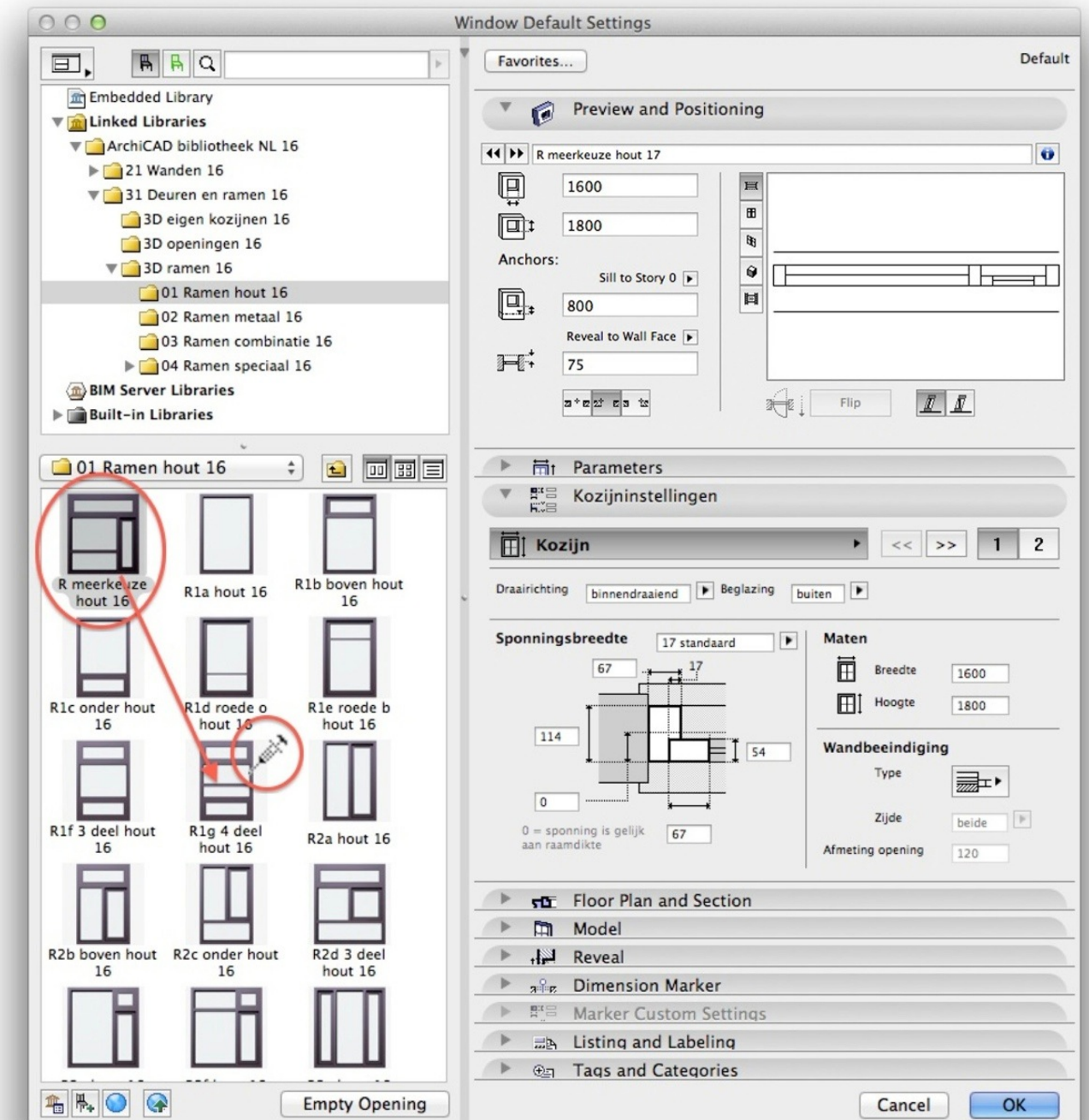
### Eigenschappen overnemen:

Het komt regelmatig voor dat reeds gekozen parameterinstellingen overgenomen

Wanneer er op een ander kozijntype geklikt wordt, worden de Default Settings van

Om de actieve of geselecteerde parameter instellingen over te nemen in een ander  
'spuit van eigenschappen injecteren'.

- Activeer het pipetje met Ctr-Alt (Win) / Cmd-Alt (Mac) ingedrukt.  
De spuit van eigenschappen injecteren blijft actief zolang de toetsen worden
- Klik hiermeeor het nieuwe kozijntype aan  
Alle parameters die in beide objecten aanwezig zijn, worden hierbij overgenom





# Tekenhulpen



## Selecteren



### Selecteren:

- Shift toets (bij willekeurig gereedschap) + klik
- Pijlgereedschap + klik
  - ArchiCAD geeft bij het selecteren voorrang aan elementen van het actieve gereedschap. Als er een aantal elementen op elkaar liggen, is het daarom sneller om het gereedschap actief te houden en niet het pijl-gereedschap te activeren.

### Meer elementen selecteren:

- Shift toets + klik
- Rechthoek trekken met Shift toets of pijlgereedschap

Alles **geheel** binnen de selectierechthoek: of  links n  ts  
Lijntype aan de cursor:

Alles **deels** binnen de selectierechthoek: of  chts n   
Lijntype aan de cursor:

### Alle elementen van hetzelfde type selecteren:

- Activeer het gereedschap + Ctrl-A / Cmd-A
- Maak een 'Dunne Marquee' als je alleen alle elementen van een bepaald type op 1 verdieping wil selecteren

# Tekenhulpen




## Find en Select - zoekcriteria opslaan

- Zoeken en selecteren van elementen met specifieke eigenschappen, zoals een bepaalde laag, lijntype, afmeting, arcering, enzovoort
- Sneltoets = Ctrl/Cmd+F


### Instellen criteria:

- Element type: Kies alle elementen of een of meerdere specifieke gereedschappen
- Door middel van de knop Add kan het aantal criteria vergroot worden.
- Per criterium de gewenste voorwaarde (is/is not /contains...) en waarde aangeven.

### Instellingen van een geplaatst element in het venster overnemen:

- Zorg ervoor dat deze knop AAN staat: 
- Alt-klik op het gewenste element

Of

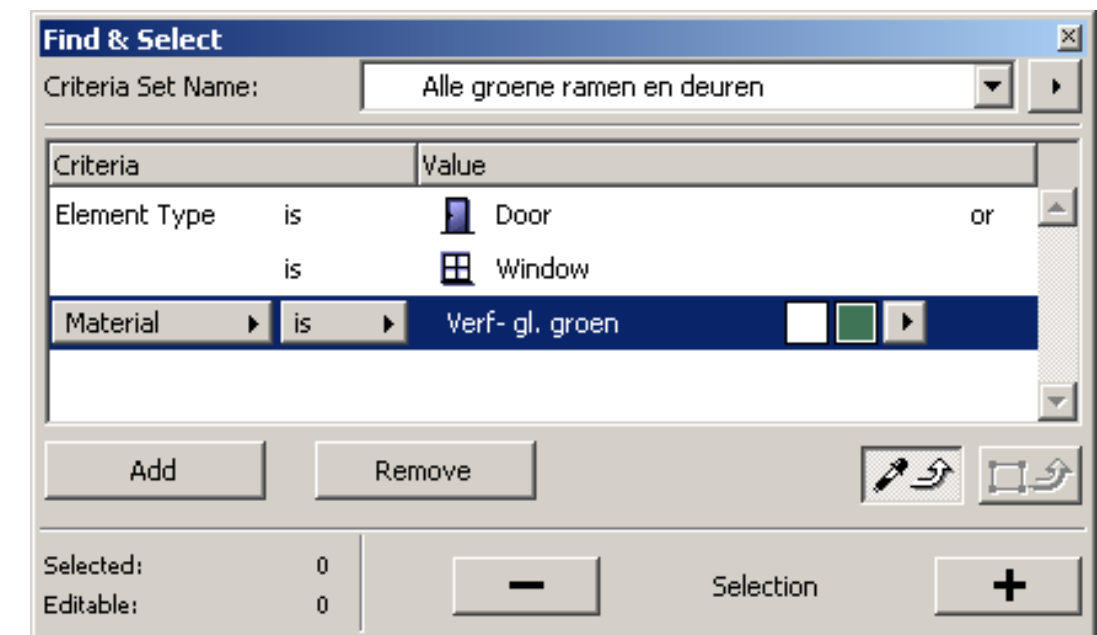
- Selecteer het element
- Klik op de knop 'Copy Settings' 

### Tip:

Criteria sets kunnen opgeslagen worden: Klik op



achter Criteria Set Name.



# Tekenhulpen

## Edit selection set

### Selection settings

De instellingen van een geplaatst/geselecteerd element.



### Hamertje / Edit Selection set:

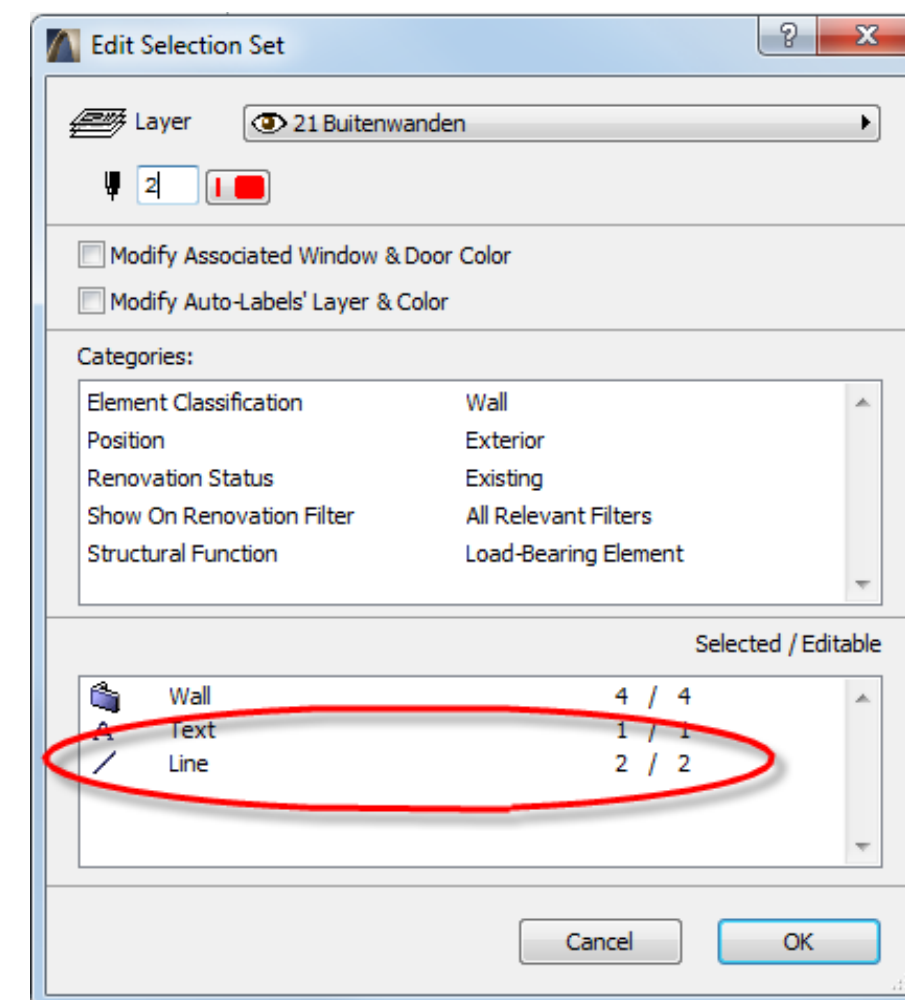
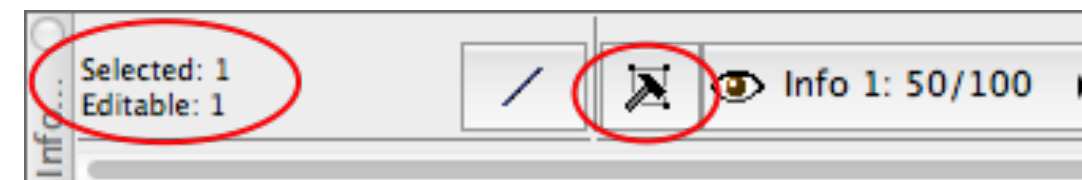
Wanneer er meerdere verschillende elementen (bijvoorbeeld wanden, lijnen en arceringen) geselecteerd worden en van alle elementen moet de laag aangepast worden, klik dan op de knop links naast de laagnaam in de infobox: (Layer: Edit selection set Dialog). Alleen op deze manier kunnen alle elementen tegelijkertijd van laag wijzigen.

### Let op!

*Wanneer direct in de infobox de laag wordt gewijzigd zijn alleen de elementen van één gereedschapstype gewijzigd.*

Naast de laag kunnen ook pen, IFC classificaties, renovatiestatus, zichtbaarheid bij specifieke renovatiefilters en/of de constructieve functie tegelijkertijd gewijzigd worden.

Vergeet niet te deselecteren na het wijzigen!



# Tekenhulpen

## Sneltoetsen

### Overzicht Sneltoetsen

Een overzicht van alle ingestelde sneltoetsen is te vinden via:

- Menu: Options > Work Environment > Keyboard Shortcuts...
- Knop: Show Shortcut List in Browser

In het menu zijn de sneltoetsen ook aan te passen en uit te breiden.



### Snelle Orbit met behulp van de muis:

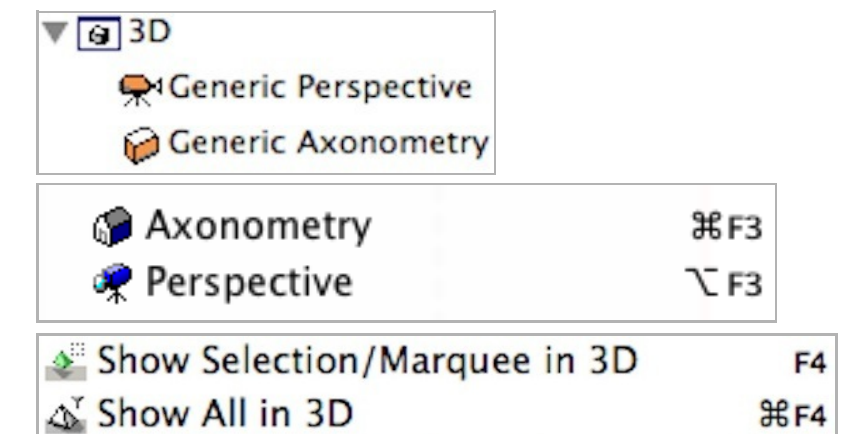
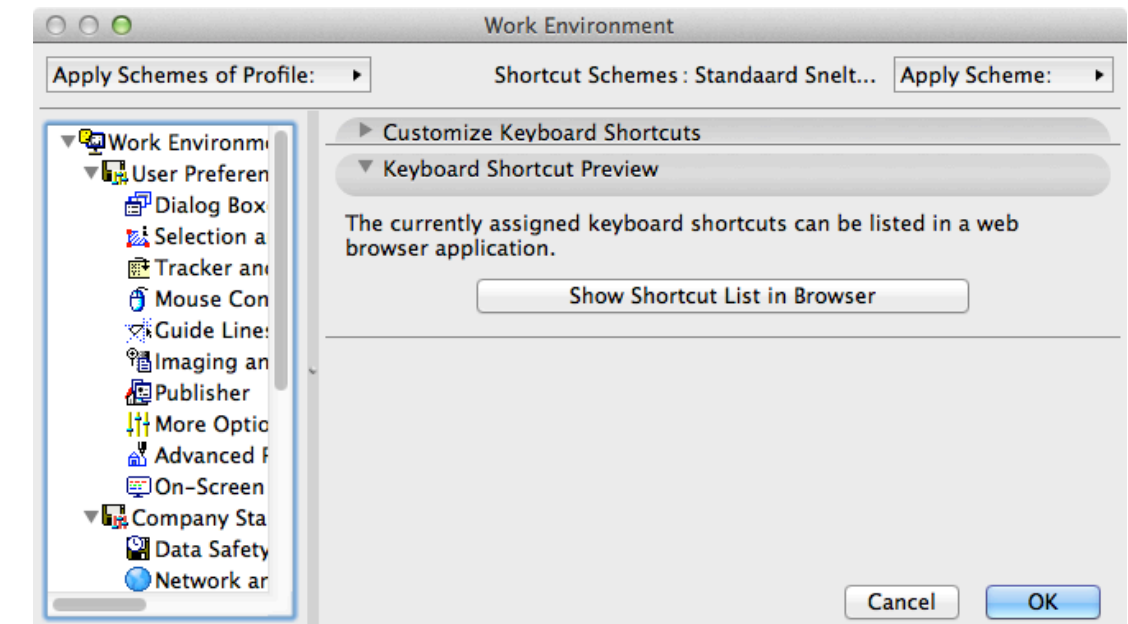
- Druk de Shift toets in en beweeg de muis met een ingedrukt scroll-wieltje (net als pannen) rond het model.
- Na het los laten van het scroll-wieltje kan direct verder gewerkt worden.

### 3D Venster openen

- Navigator (kies: perspectief of axonometrie)
- Menu 'View > 3D View Options...' (kies axonometrie of perspectief)
- Contextmenu (rechtermuisknop): 'Show all in 3D' of 'Show selection in 3D' (laatst geopende 3D modus)

#### Tip:

*Is het 3D model niet zichtbaar in het 3D venster klik dan op Fit in Window (dubbelklikken op het scrolwiel) of klik op de View 'Start 3D' in de navigator.  
Werkt dit niet? Bekijk dan Tip & Truc 063: Leeg 3D venster*



# Tekenhulpen

## Sneltoetsen

### Selectie in 3D









- Selecteer op de plattegrond de elementen die in 3D zichtbaar moeten zijn (elementen selecteren of **Marquee** gebruiken)
- Druk op **F5** / **F4**  
of ga naar View > Elements in 3D View > Show Selection in 3D of gebruik het contextmenu ' Show selection in 3D'.
- Alleen de selectie van het gebouw wordt zichtbaar.

### Alles zichtbaar in 3D

- Selecteer niets en ga naar 3D door middel van F5 / F4
- Wanneer reeds een selectie zichtbaar is in 3D:
- Druk vanuit het 3D venster op F5 / F4 en alles wordt zichtbaar of rechtermuisknop: 'Show all in 3D'

### Terug naar de plattegrond

- Druk op **F2**
- Contextmenu: Go To > Floor Plan

 Floor Plan	F2
 Last Section	F6
 Last Elevation	
 Last Worksheet	
 Last Detail Drawing	
 Last Layout	F7
 Last Schedule	
 Last Project Index	

# Tekenhulpen

## Sneltoetsen MAC

Op een Mac staan de functietoetsen standaard ingesteld op de speciale functie en moet de 'fn-toets' gebruikt worden om de functietoetsen te activeren.

Bij het werken met ArchiCAD is de omgekeerde instelling handiger omdat een aantal functietoetsen veel gebruikt worden als sneltoetsen. Dit is als volgt in te stellen:

- Ga naar Systeemvoorkeuren > Hardware > Toetsenbord
- Ga naar het blad 'Toetsenbord'
- Vink 'Gebruik de toetsen F1, F2, enzovoort, als standaardfunctietoetsen' aan.

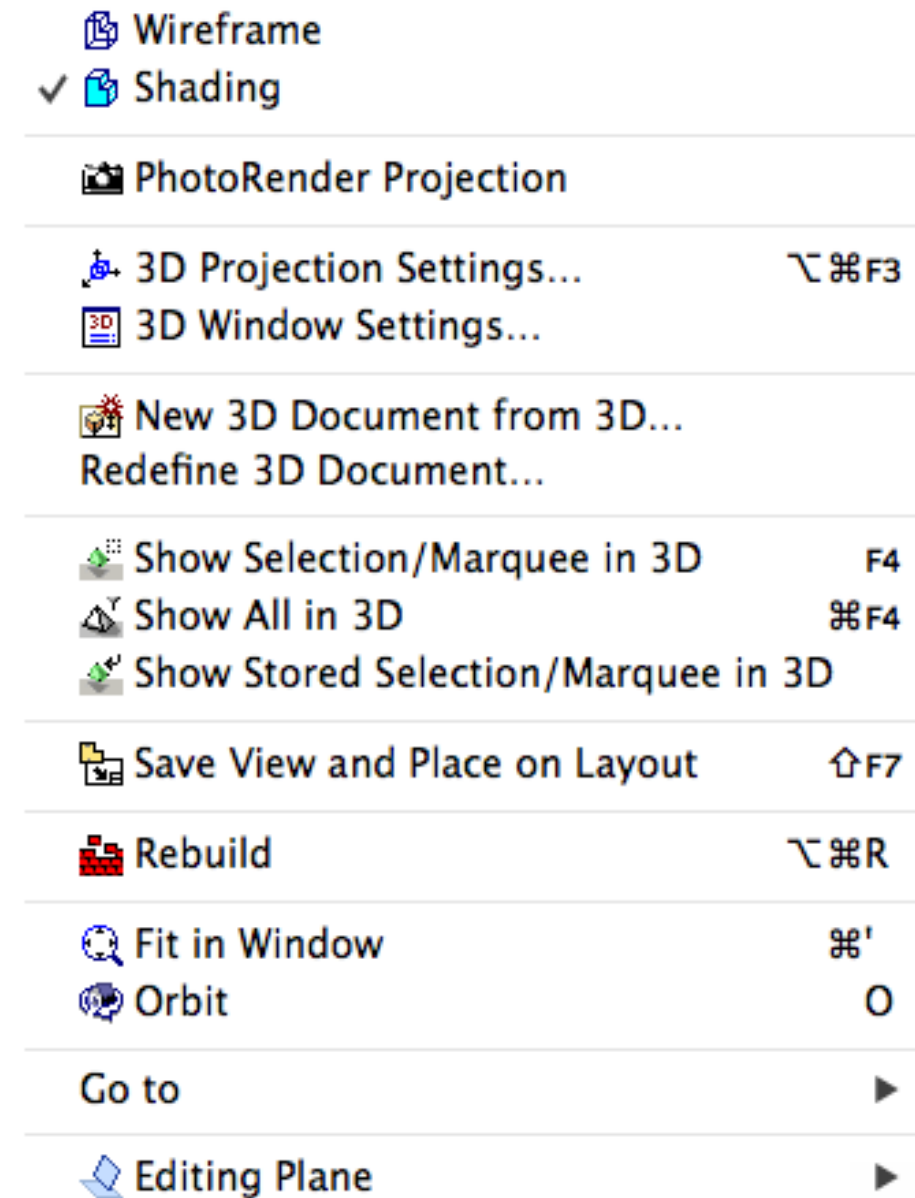


# Tekenhulpen

## Contextmenu

Vanuit elk venster in ArchiCAD kan met de rechter muisknop het contextmenu opgeroepen worden. Zoals de naam aangeeft is dit menu contextgevoelig en is de inhoud dus afhankelijk van:

- Venster (plattegrond, 3D, doorsnede, navigator .....)
- Of er al dan niet elementen geselecteerd zijn



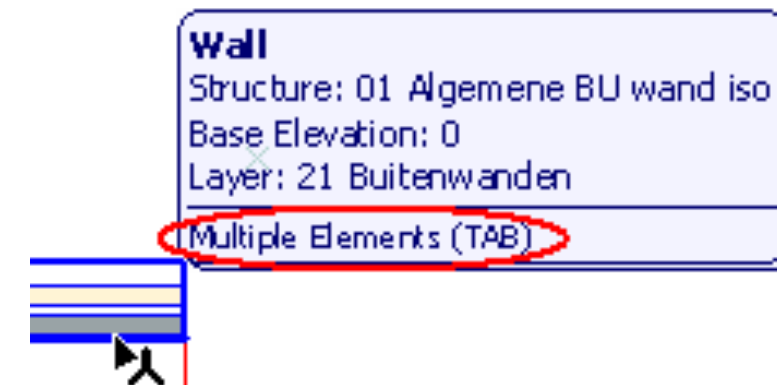
# Tekenhulpen

## Feedback van ArchiCAD

### Wat vertelt ArchiCAD mij?

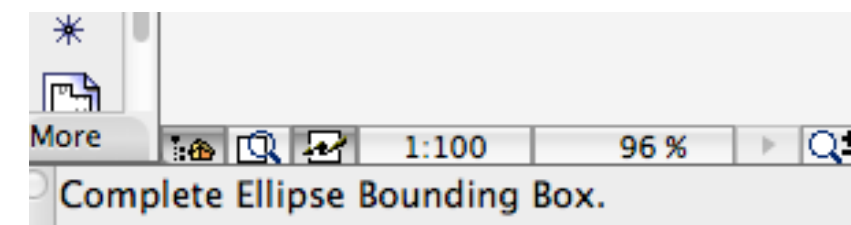
ArchiCAD geeft veel feedback in verschillende vormen, zoals:

- Informatie over de pre-selectie (+ blauwe kleur)
- Actieve bewerking van het petpalet
- Cursorvormen
- Plaatsingspunt van objecten



### Wat wil ArchiCAD van mij weten?

Zeker bij het gebruiken van gereedschappen of bewerkingen die meerdere stappen inhouden, is het soms lastig welke input gewenst is. Hiervoor zit een handig hulpmiddel in ArchiCAD: de grijze balk.







ANNOTATIES

# Annotaties

## Overzicht

- Teksten aanpassen shift+dubbelklik
- Automatisch maatvoeren en maatvoering aanpassen
- GridTool = assenstelstel
- Hoogtelijn genereren
- Zones voor ruimtebenaming, oppervlakten en andere informatie over de ruimte

# Annotaties

## Teksten aanpassen shift+dubbelklik

### Wijzigen tekstinhoud:

- Selecteer het tekstblok:
  - Ga met de cursor boven de plaats staan waar de tekst aangepast moet worden
  - Selecteer en activeer het tekstgereedschap met: **Shift + dubbelklik**
- Wijzig de tekst en sluit af
- Ankerpunt  
Dit punt blijft vast staan bij het wijzigen van tekst

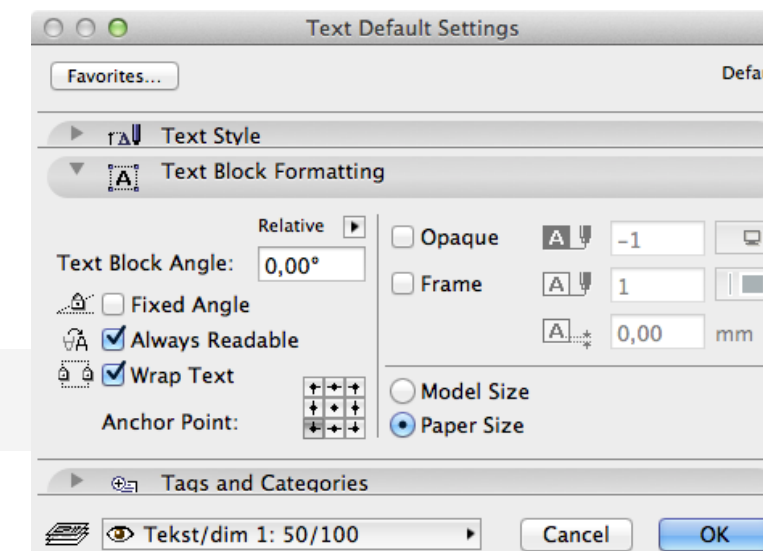
### Tip:

Bij het aanpassen van de tekst blijft het ankerpunt vaststaan. Weet je niet meer waar het ankerpunt is, dan krijg je soms ongewenst effecten. Zet onder View > On-Screen View Options de Textbox Handles aan: het ankerpunt van de tekst wordt dan zichtbaar.

### Wijzigen lengte tekstblok:

Veel voorkomend probleem bij importeren van DWG/DXF bestanden zijn de lange tekstblokken, met veel lege ruimten: teksten worden dan vaak ongewenst geselecteerd. Dit is eenvoudig te corrigeren:

- Selecteer de tekstblokken (in allemaal, gebruik Ctrl+A of Cmd+A)
- Zet Wrap Text uit: de Textbox Handles passen zich nu aan aan de tekst.

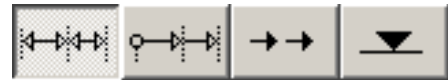


# Annotaties

 Dimension

## Maatvoeren - algemeen

### Eigenschappen maatvoering:

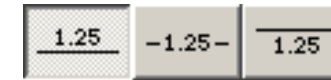


Normaal / peilmaatvoering



Marker

Positionering tekst



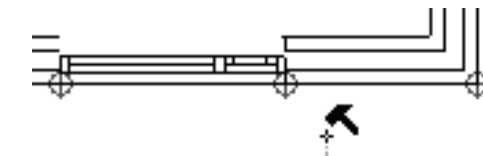
### Tekenmethoden:

Orthogonaal/Diagonaal, Booglengte



### Stap voor stap:

- Activeer het dimensioneringsgereedschap en controleer de instellingen.
- Kies in de infobox de gewenste constructiemethode en geometriemethode
- Klik met de muis op alle punten die gemaatvoerd moeten worden



### Let op!

Zorg de aangeklikt punten rondjes zijn. Zijn het vierkantjes, dan is maatvoering niet aan element gekoppeld en zal dus niet wijzigen bij aanpassingen.

- Wanneer alle gewenste punten zijn aangeklikt, dubbelklik op een willekeurige plek ter bevestiging. De cursor wijzigt in een Hamertje.
- Beweeg de muis in de gewenste richting voor het horizontaal, verticaal of diagonaal dimensioneren
- Klik nogmaals om met de hamer de maatlijn te positioneren.

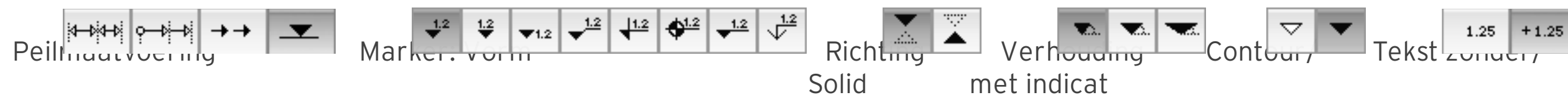
# Annotaties



Dimension

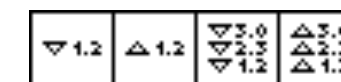
## Maatvoeren - algemeen

### Peilmaatvoering:



### Tekenmethoden:

- Enkele peilmaat: deze wordt direct geplaatst bij het aanklikken van het punt
- Reeks van peilmaten



### Andere soorten maatvoering:

Toolbox menu 'More':

- Hoekmaatvoering

Geeft de hoek tussen 2 lijnen/lijnvormige elementen

- Niveaumaatvoering

Klik op (positie van) het vlak waarvan de hoogte gewenst is . Gebruik de zwaartekracht (knoppenbalk):

- Straalmaatvoering

Klik op rondlopend element

- Gravitate to Roof
- Gravitate to Shell
- Gravitate to Slab
- Gravitate to Mesh

# Annotaties

1.2 Dimension

## Maatvoeren - aanpassen

### Maatvoering aanpassen:

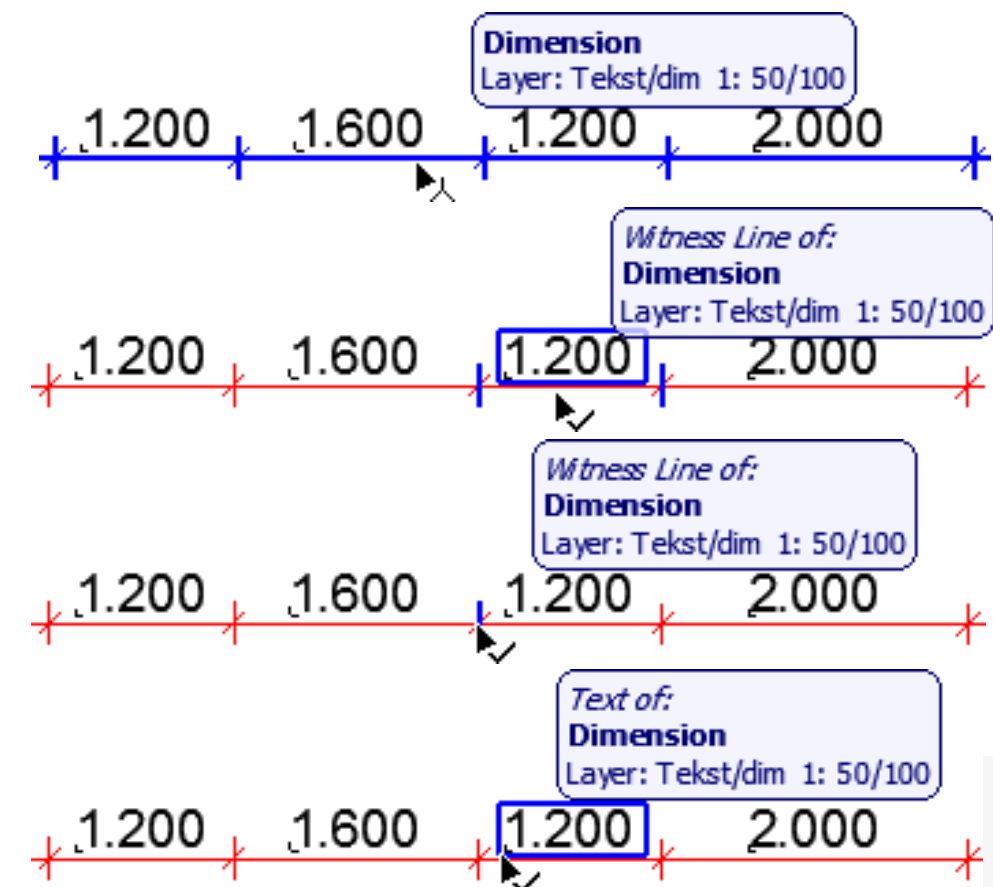
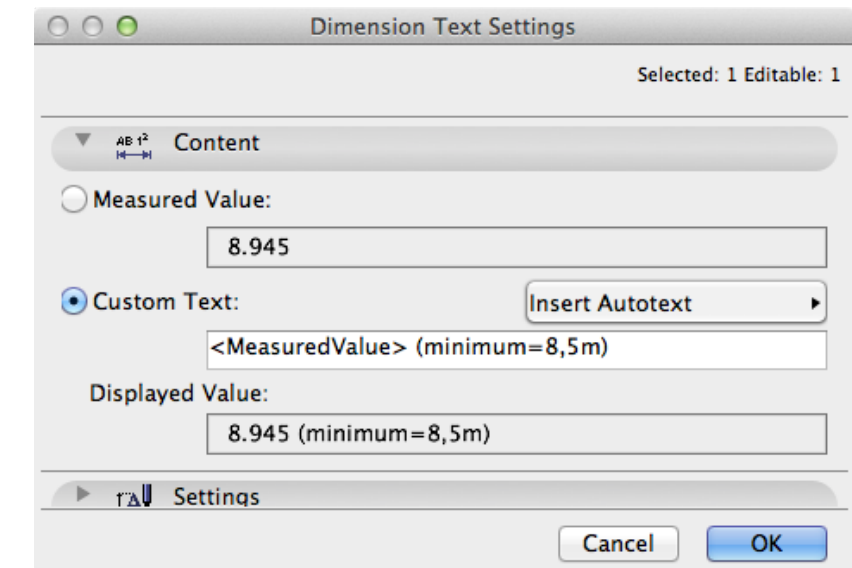
Punten bijmaken / verwijderen, (Deel)maatlijnen verwijderen, Tekst verplaatsen / wijzigen, Maatlijnen samenvoegen, Wanddikte dimensioneren

### Teksten toevoegen:

- Selecteer de tekst
- Open de tekstinstellingen
- Kies Custom Text
- Voeg eigen tekst toe

### Selecteren van de verschillende onderdelen:

- **Hele maatlijn**  
mercedesteken op de lijn - hele maatlijn wordt blauw
- **Segment van de maatlijn**  
vinkje in het midden van het segment - punten worden blauw + blauw kader om tekst
- **Punt van de maatlijn**  
vinkje op het maatvoeringspunt - punt wordt blauw
- **Maatvoeringstekst**  
vinkje linksonder bij de tekst - blauw kader om tekst



# Annotaties

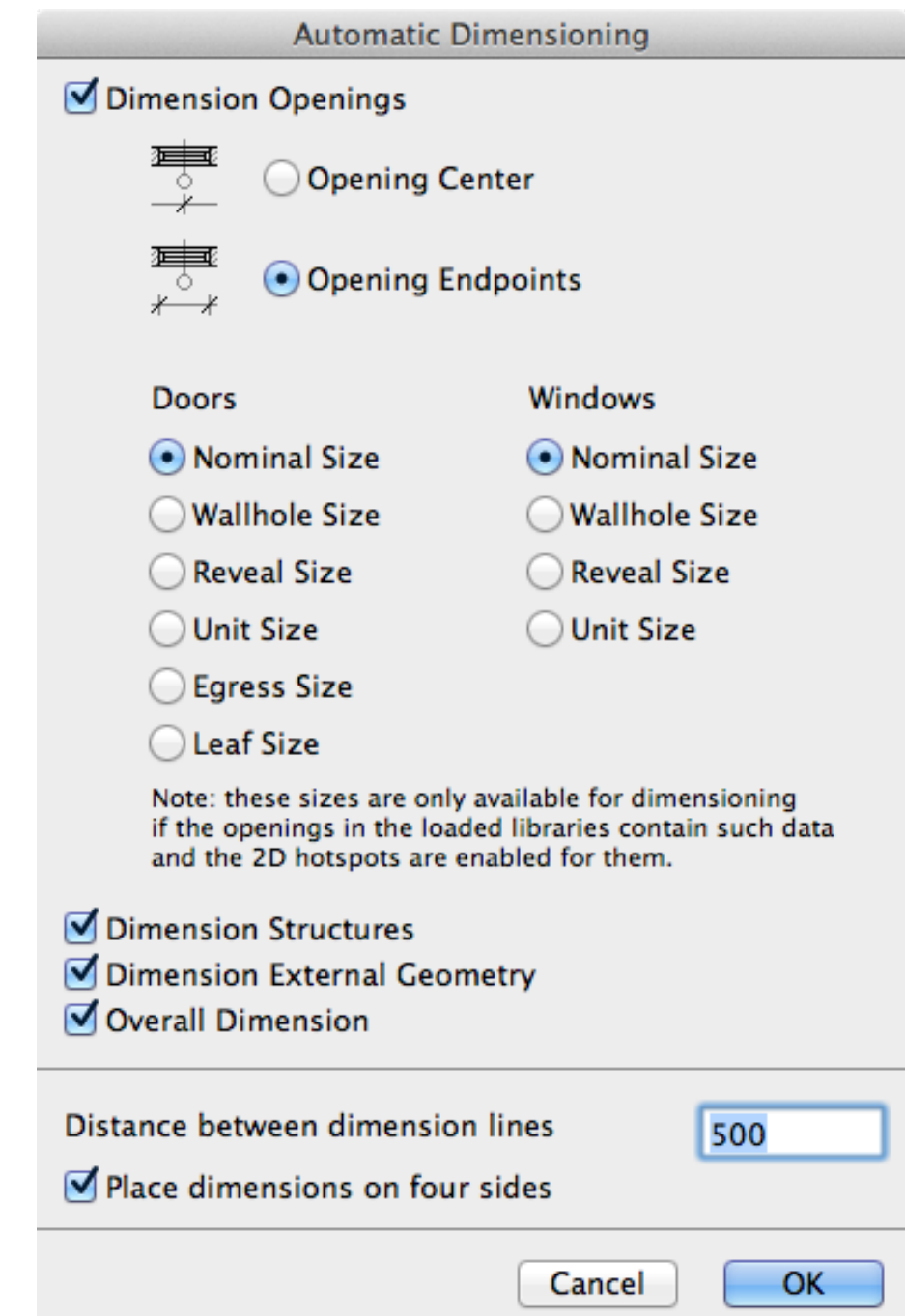
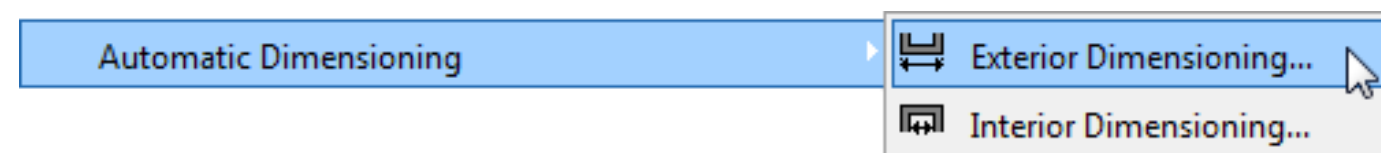
## Maatvoeren - automatisch

### • Automatisch maatvoeren plattegronden (3D buitenwanden):

- Selecteer de buitenwanden die gemaatvoerd moeten worden
- Ga naar Documents > Document Extras > Automatic Dimensioning > Exterior Dimensioning... (of klik op het icoon in de knoppenbalk)
- Kies de gewenste instellingen
- Klik op een horizontale of verticale wand om de richting aan te geven
- Klik met de hamer om de eerste dimensioneringslijn aan te geven of bepaal numeriek de afstand van de eerste lijn ten opzichte van een bepaalde wand

### Automatisch maatvoeren doorsneden (3D wanden, vloeren en daken):

- Selecteer de vloeren en/of daken die gemaatvoerd moeten worden
- Ga naar Documents > Document Extras > Automatic Dimensioning > Exterior Dimensioning... (of klik op het icoon in de knoppenbalk)
- Kies de gewenste instellingen
- Klik met de hamer om de dimensioneringslijn aan te geven of bepaal deze numeriek

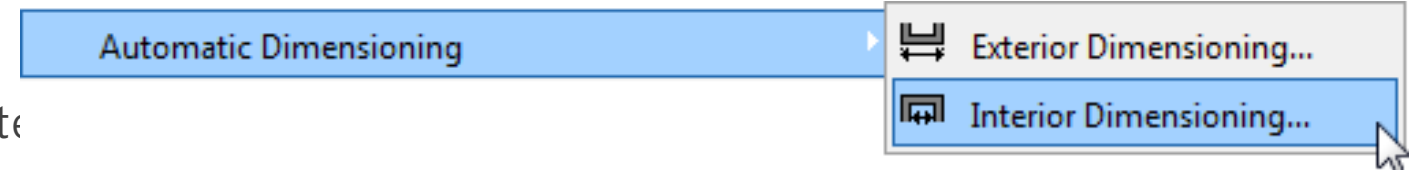


# Annotaties

## Maatvoeren - automatisch

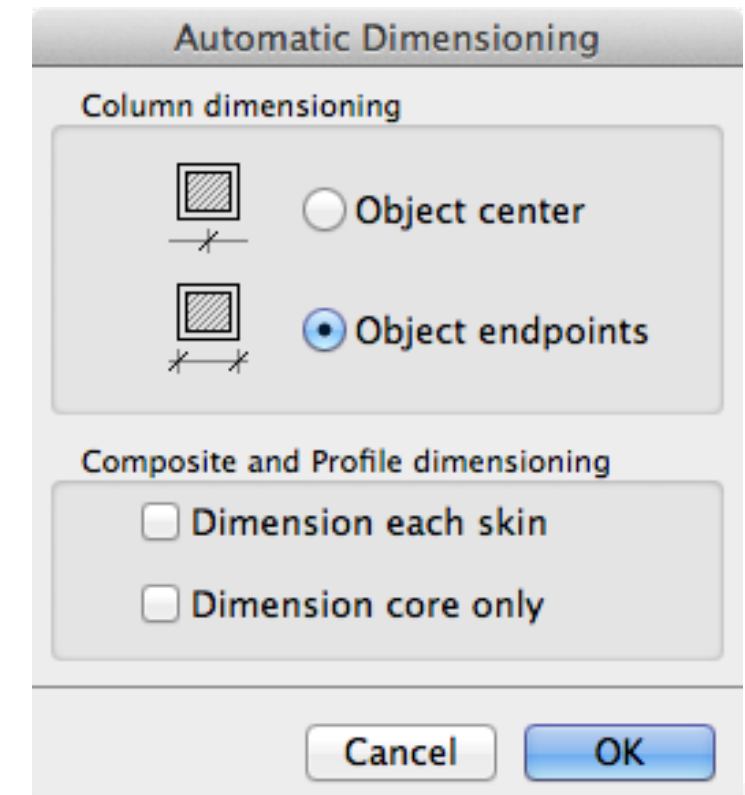
- **Automatisch maatvoeren binnenwanden (plattegrond):**

- Selecteer de wanden die gemaatvoerd moeten worden
- Ga naar Documents > Document Extras > Automatic Dimensioning > Inter
- Kies de gewenste instellingen
- Teken een polylijn haaks op de te maatvoeren wanden, eventueel met een knik
- Wanneer alle wanden zijn doorsneden, klik nogmaals op het laatste punt om de tekenbewerking te sluiten
- Klik met de hamer om de dimensioneringslijn aan te geven of bepaal deze numeriek



**Tip:**

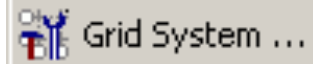
Gebruik voor het maatvoeren deuren in een lange gang (aanzicht) de Exterior Dimensioning.





# Annotaties

## Assenstelstel - Grid System



Het plaatsen van het volledige grid gebeurt in 1x met via het menu **Design > Grid System...**

### Instellingen:

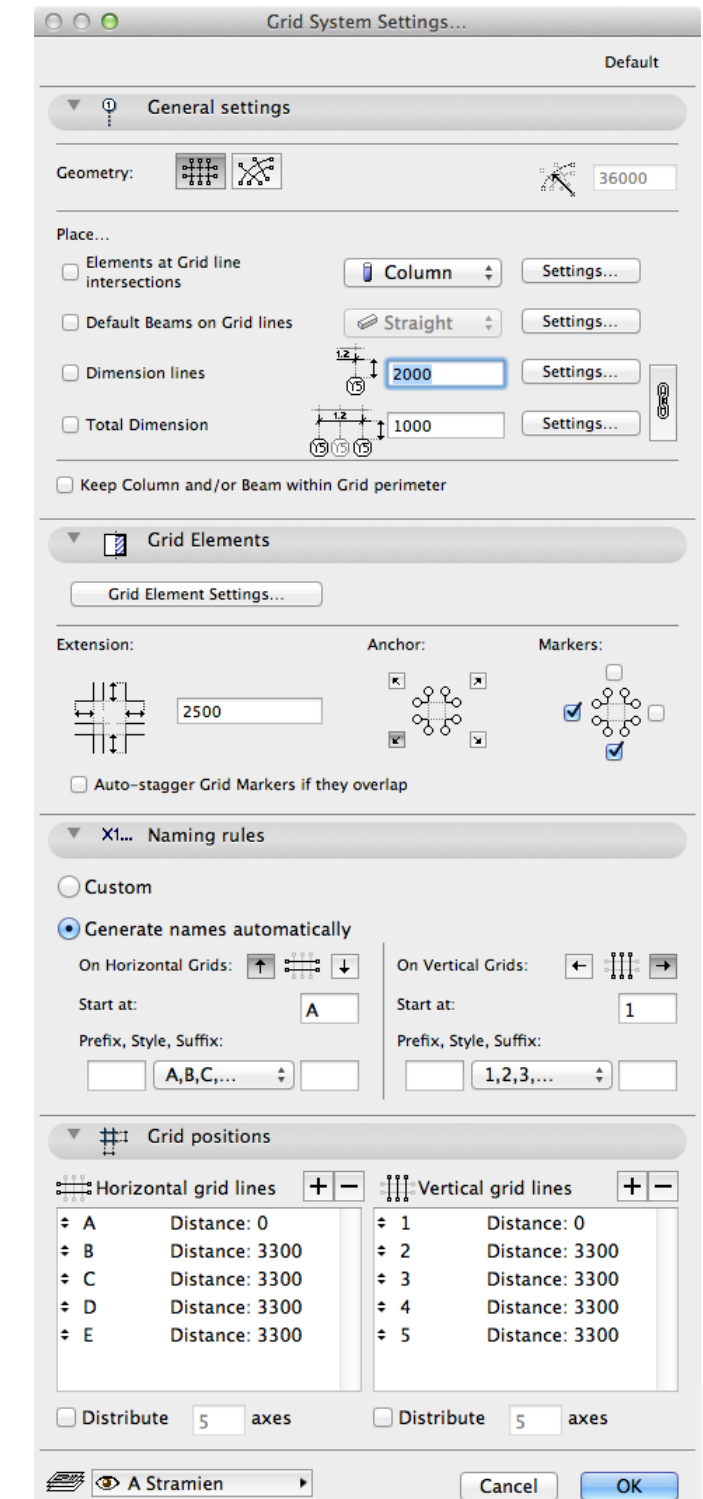
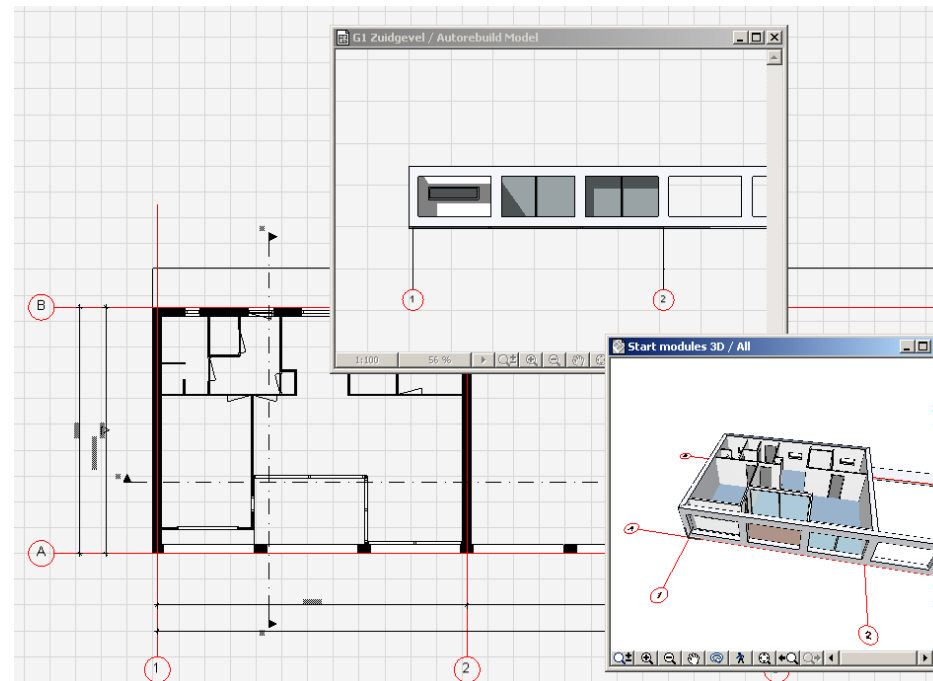
- Vorm: Orthogonaal/Radiaal
- Keuze voor het automatisch plaatsen van (constructieve elementen)
- Keuze voor het automatisch plaatsen van deel- en hoofdmaatvoering
- Grid Elements:
  - Grid Element Settings (zie volgende)
  - Positie markers plattegrond (afstand en zijden)
  - Ankerpunt grid
- Benaming en benamingsrichting van de assen
- Posities van de assen (structuur van het grid)
- De laag

### Wijzigen:

De meeste instellingen zijn hier later ook aan te passen:

- Selecteer het grid te selecteren
- Open en de Grid System Settings

Gridlijnen zijn ook grafisch te verplaatsen in elk venster



# Annotaties

## Assenstelstel - Grid Element

### Grid Element Settings:

Hier wordt ingesteld:

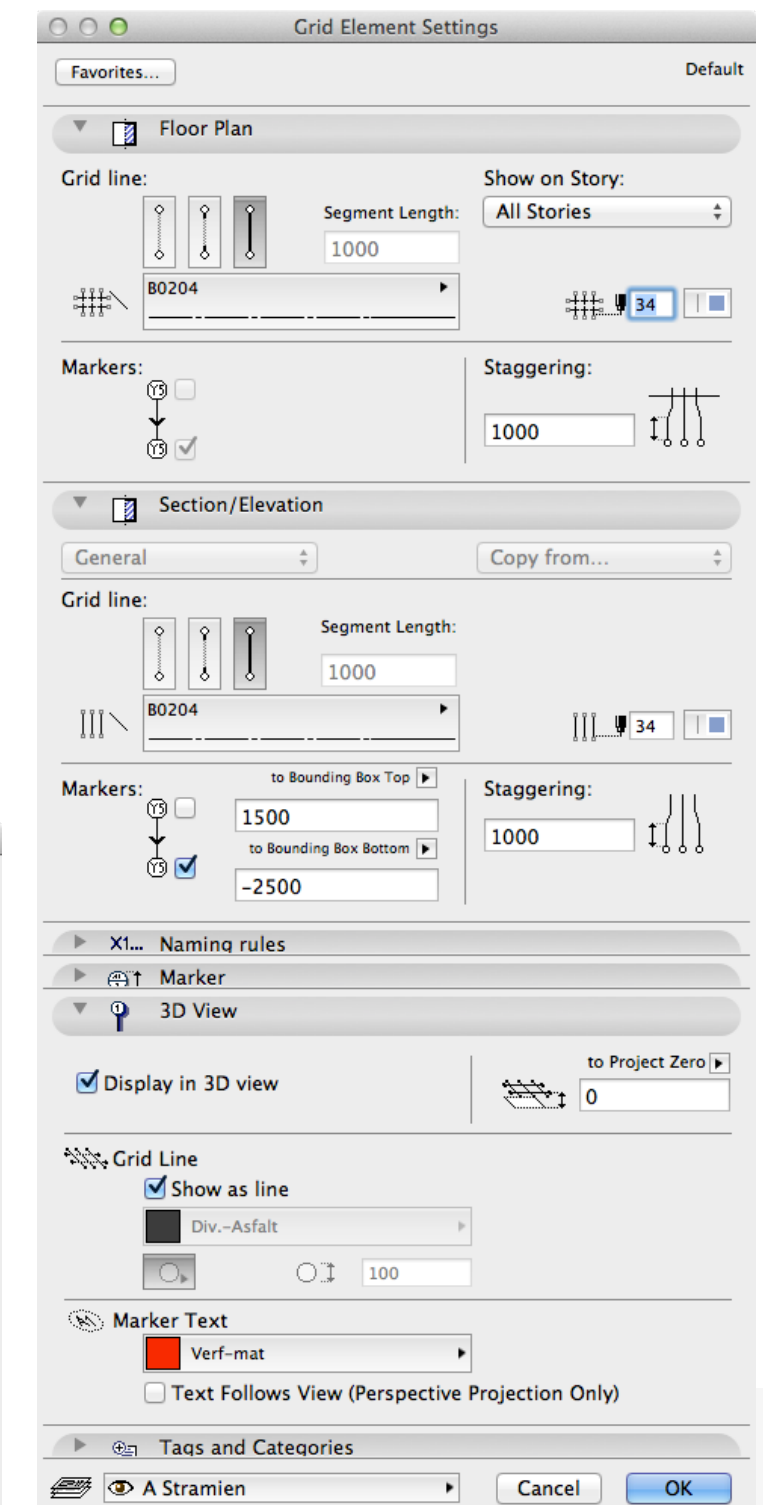
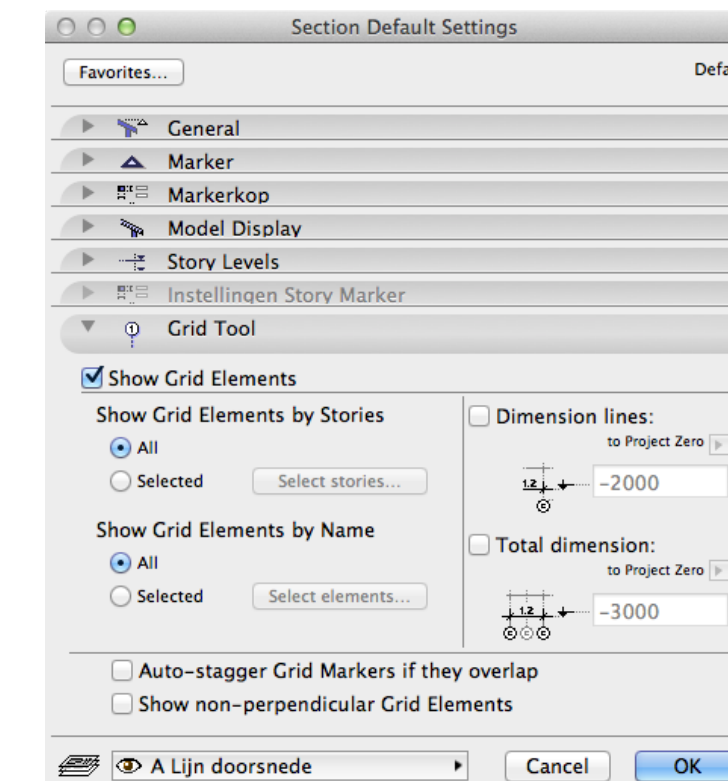
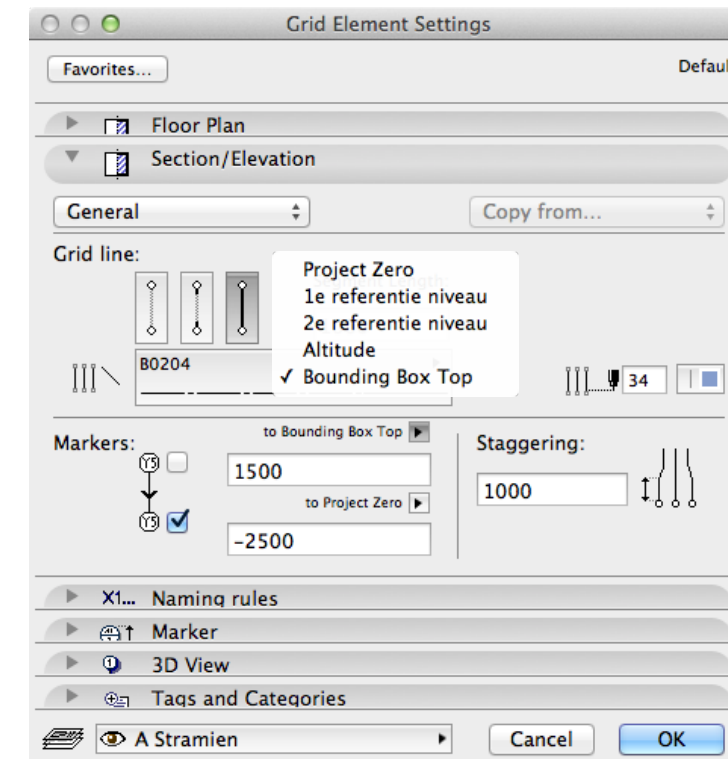
- Zichtbaarheid van grid:
- op plattegronden (, doorsneden, gevels en in 3D
- Lijn en pen van de gridlijnen
- Positie markers doorsneden/gevels en 3D
- Hoogteligging grid in 3D
- Instellingen marker

De overige instellingen zijn bedoeld voor losse gridlijnen, te plaatsen met het Gridgereedschap.

### Grid Element in gevels en doorsneden:

Per gevel en doorsnede kunnen de volgende instellingen geregeld worden:

- Zichtbaarheid van grid > *Show Grid Elements*
- Niet relevante assen verbergen > *Show Grid Elements by Stories* of *Show Grid Elements by Name*
- Maatvoering
- Niet loodrechte assen tonen > *Show non-perpendicular Grid Elements*. Het snijpunt van as en snedelijng wordt hierbij getoond.



# Annotaties

## Hoogtelijn genereren daken - single plane roofs

Het dak wordt op een bepaalde hoogte (default 1,5m) doorgesneden.  
Indien er nog andere hoogtelijnen zichtbaar moeten worden gemaakt:

- Stel het lijngereedschap naar wens in
- Selecteer het dak of de daken
- Ga naar het menu Design > Roof Extras > Create Roof level lines
- Kies de buitenkant of binnenkant van het dak als referentievlak
- Vul de gewenste hoogte van de hoogtelijn in tov van de verdieping of het peil

Er wordt een hoogtelijn (volgens de laatste instellingen) getekend in het dakvlak.

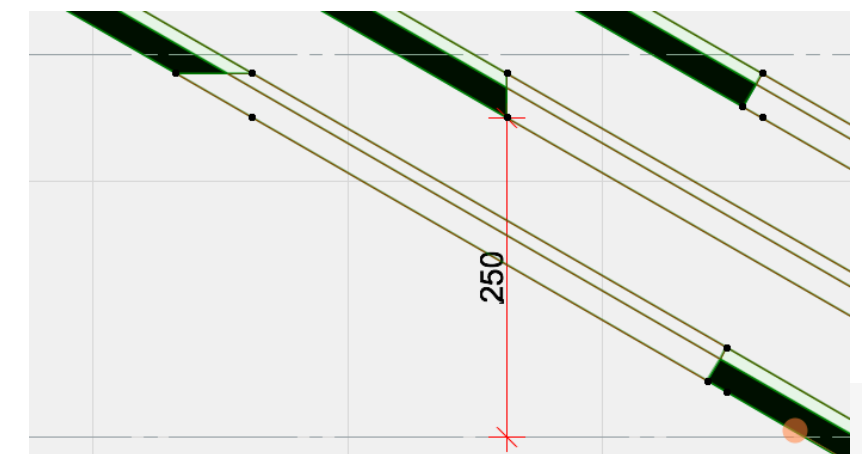
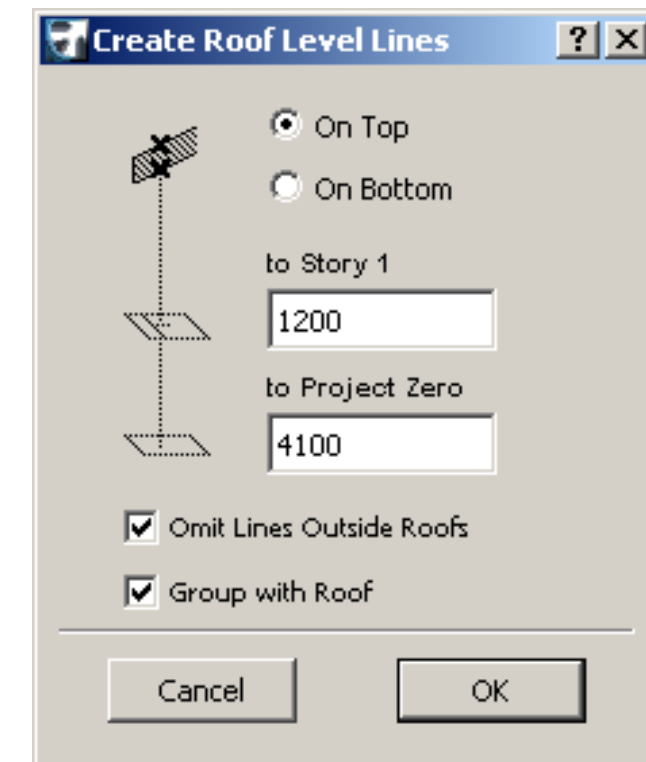
*Wanneer Omit lines outside Roofs aangevinkt is, worden hoogtelijnen die buiten het dakvlak vallen niet getekend.*

### **Let op!**

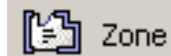
*De lijnen worden eenmalig geplaatst en wijzigen niet mee als de helling van het dak verandert. (ook niet als 'Group with Roof' aan staat!)*

### **Let op!**

*Bij gebruik van de functie 'On Bottom' wordt dit berekend vanaf de verticale projectie van de bovenzijde van het dakvlak op de onderzijde. Bij randen, anders dan verticaal kan dit onverwachte resultaten geven.*



# Annotaties



Zone

## Ruimtebenamig - Zones

### Eigenschappen zones:

- Zone Categorie
- Zone naam en nummer
- Met / zonder omtreklijn + lijntype
- Met / zonder arcering + arceringstype

### Tekenmethoden:



- Handmatig (polygoon, rechthoek, gedraaid rechthoek)  
Met de polygoon methode kan er **tijdens** het tekenen via het petpalet makkelijk geschakeld worden van een rechte zijde naar een cirkelvormige zijde.
- Automatisch tussen wanden of referentielijnen  
De tweede en derde methode werken alleen in combinatie met 3D wanden en/of lijnen met de eigenschap Zone Boundary. Zones kunnen worden geüpdatet, als de wanden zijn gewijzigd: Menu 'Design / Update Zones...'

**Name and Positioning**

Zone Category: 001 Woonfunctie

Zone Name: Ruimte| No: --,--

**Floor Plan**

Solid Line 3

940 Diagonaal 400 1 0

Link to Project Origin  Use Fill of surface Material

Link To Fill Origin



**General Settings**

Getrokken lijn 3

Zone Boundary

# Annotaties

## Ruimtebenaming - Zone Stamp

### Stempel - algemeen

Bij 'Instellingen zone' wordt de inhoud van de stempel aangegeven:

- Welke informatie in de stempel getoond moet worden

Kies voor de oppervlakte voor het 'Gemeten oppervlak' : dit is het getekende oppervlak.

- Volgorde informatie  
Vink ' Bepaal volgorde aan'

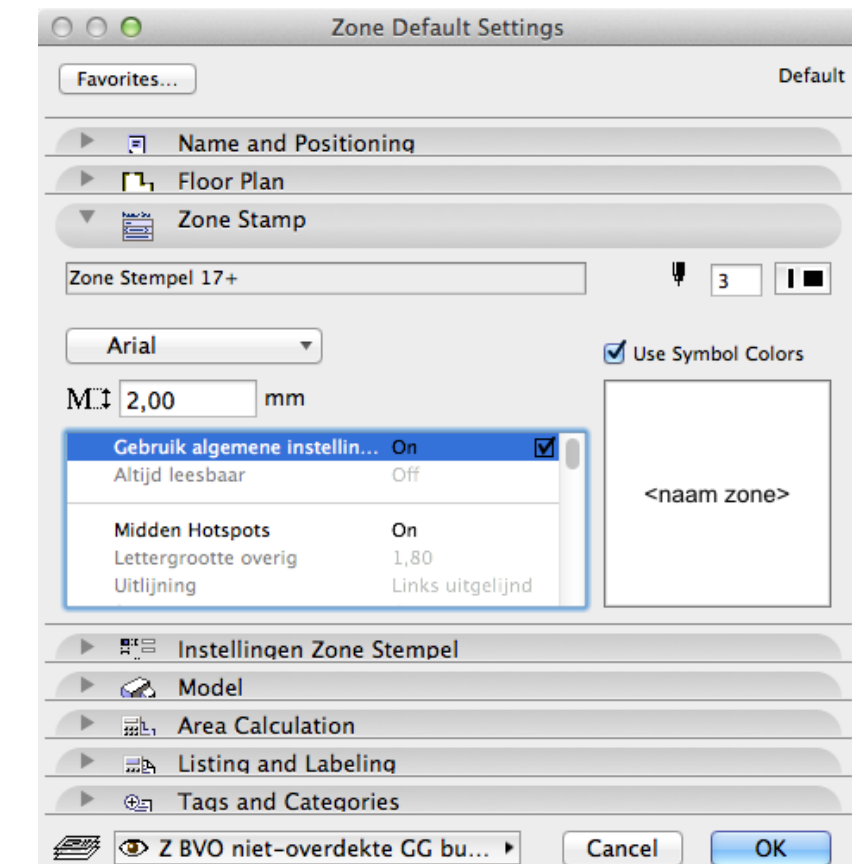
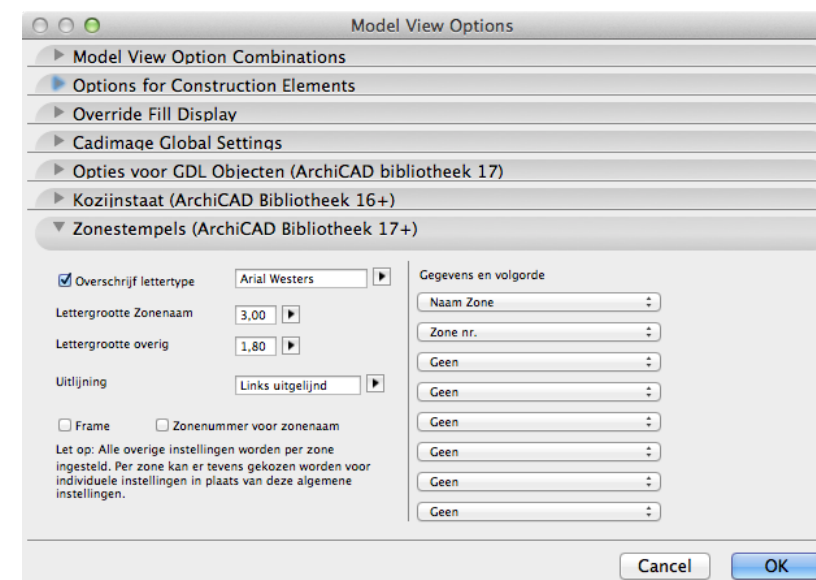
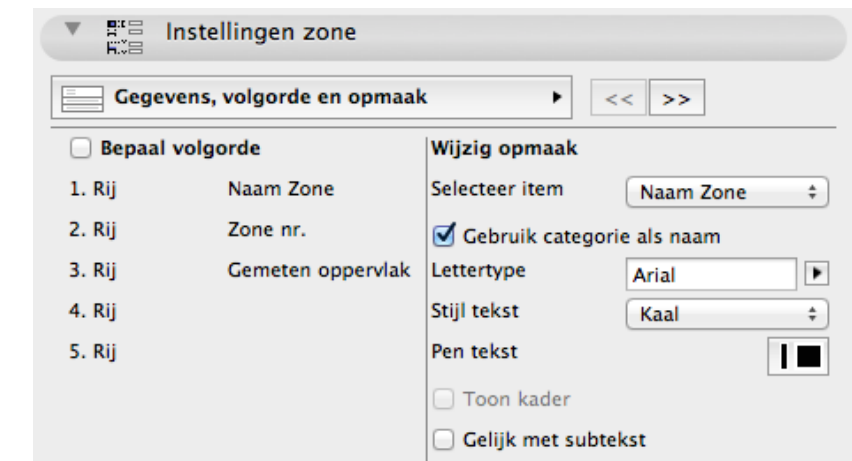
- Opmaak

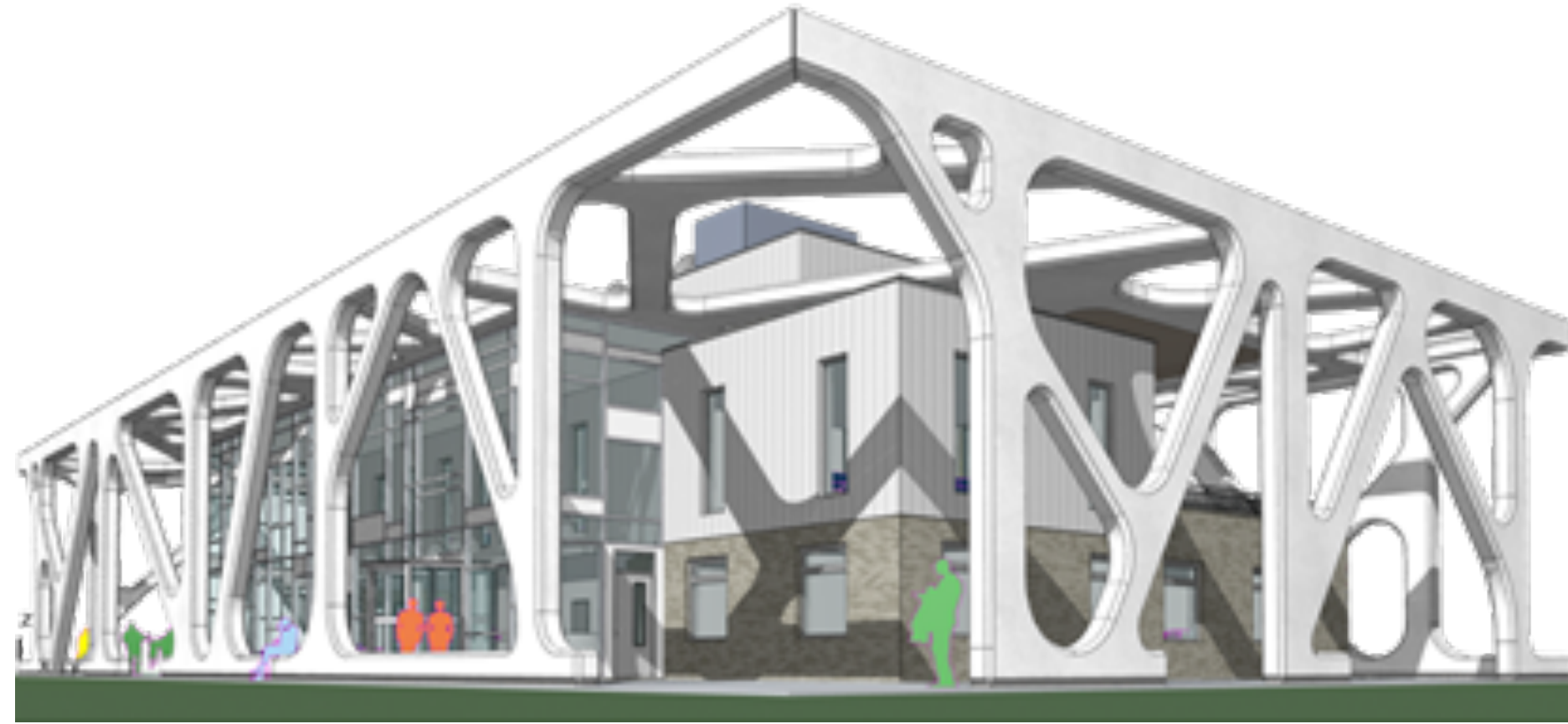
Bij 'Naam Zone' is er de optie om de categorie als zonenaam in de stempel te tonen, in plaats van de **'Zone name'**. Uiteraard kan ook alleen de Categorie getoond worden, of de categorie in combinatie met de zonenaam (instellen bij de informatie)

### Stempel - per tekening instelbaar

In de Model View Options kan in de KME editie bij gebruik van Zonestempel 17+ per tekening (View) de inhoud van stempel bepaald worden.

- Stel bij de betreffende zone onder Zone Stamp 'Gebruik algemene instellingen' in op 'On'.





**WERKMETHODIEKEN**

**KUBUS**

# Werkmethodieken

## Overzicht

- DWG inladen
- Modules - standaard details en 'vaste' gehelen:
  - Legendes
  - Kozijnenwerkplaats
  - Trappenwerkplaats
- Staalprofielen
- Interactive Schedules
- Daknok/snijvlak zoeken
- Werken met varianten
- Views wijzigen

# Werkmethodieken

## Opmaak DWG inladen

DWG bestanden kunnen als onderlegger of tekening in ArchiCAD worden ingelezen, afhankelijk van het doel kan een van de volgende methoden gekozen worden:

Mogelijkheden	Xref	Drawing	Merge
Eén geheel	groep	V	groep
Bewerken			V
Lagen verbergen	V	V*	V
Contouren overnemen met magic wand (tover staf)	V		V
Snappen op punten	V	V	V
Gelinkt	V	V	
Attributen DWG in ArchiCAD	V**		V
Menu	File > External Content	File > External Content	File > File Special

\* Via de Drawing Settings - dus niet per view te regelen

\*\* Te verwijderen met het loskoppelen van Xref



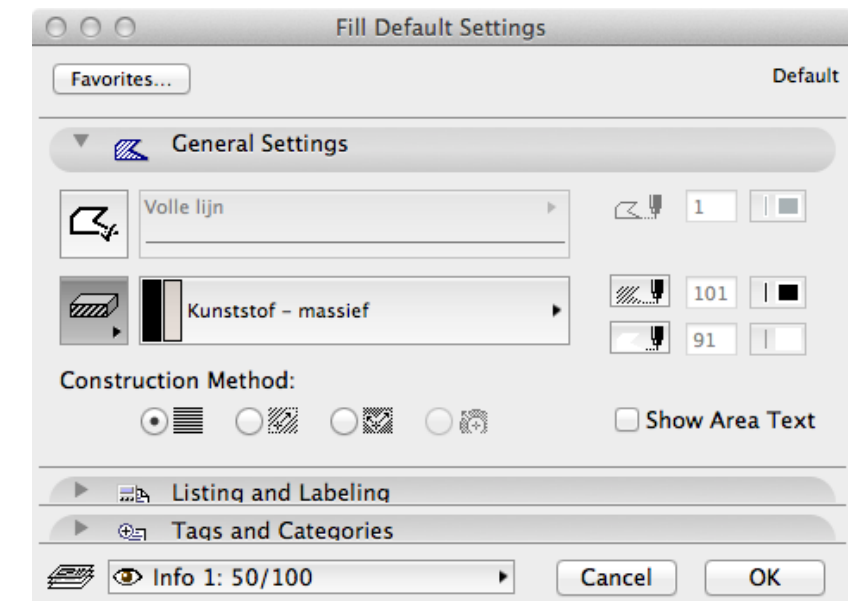
# Werkmethodieken

## Modules - standaard details en 'vaste' gehelen

Vaak worden details in verschillende projecten grotendeels herhaald of zijn er specifieke bureaudetails. Ook voor het overzetten van bestaande standaarddetails uit andere tekenpakketten kan onderstaande aanpak gebruikt worden.

### Aanmaken

- Maak een nieuw ArchiCAD bestand aan op basis van de bureautemplate
- Plaats hierin alle 2D details of standaard planindelingen op een Story.  
Gebruik eventueel verschillende verdiepingen voor verschillende type details of ruimten.
  - Gebruik voor bestaande dwg bestanden de **merge** optie.
  - Gebruik knippen en plakken om fragmenten uit andere ArchiCAD bestanden te kopiëren
  - Sleep bestaande module bestanden van details in het bestand
- Controleer lagen, lijnen, pennen en arceringen en pas aan:
  - Let met name op de attributen in de voormalige dwg's.
  - Maak gebruik van parametrische objecten om later eenvoudig te kunnen wijzigen.
- Sla het complete bestand op als detailwerkplaats.pln of planindeling.pln
- Sla ieder detail of planindeling op als een module bestand op de server:
  - Selecteer het detail of de planindeling
  - Kies File > External Content > Save Selection as Module...  
Zet het vinkje bij '**Replace selection with this hotlinked module file**' uit



# Werkmethodieken

## Modules - standaard details en 'vaste' gehele

### Plaatsen

- Sleep het benodigde detail vanuit de verkenner / finder in het project.  
Het detail kan nu verder naar wens aan het project worden aangepast.

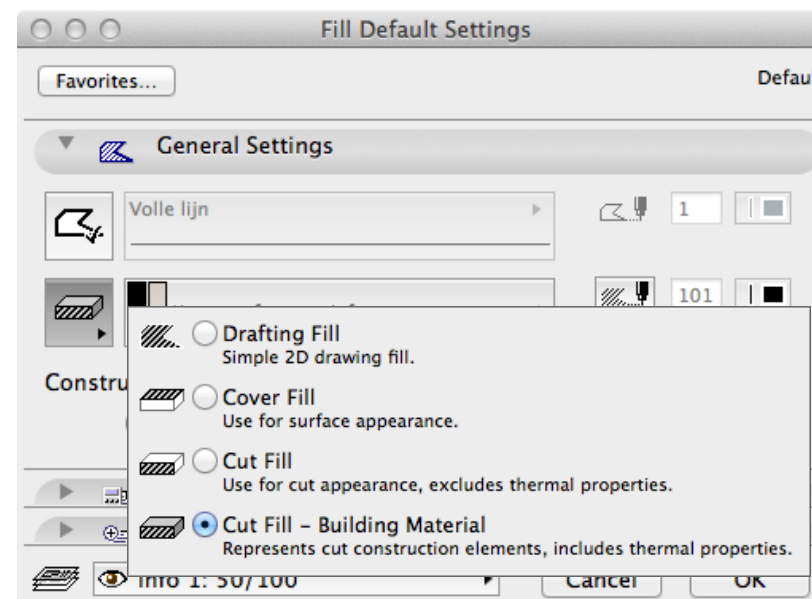
### Tip:

*In de NL+/BE+ editie worden reeds diverse standaard details meegeleverd.*

*Hierbij is veelvuldig gebruik gemaakt van parametrische objecten en Building Materials*

### Tip:

*Gebruik Cut Fill- Building Materials voor automatische bouwknop berekeningen met EcoDesigner Star.*



# Werkmethodieken

## KeyMember extra's

### KeyMember extra's

- **Trappenwerkplaats**

Elk ontwerp trap is mogelijk met juiste, verdiepingsgevoelige planweergave. Standaard elementen kunnen eenvoudig met het pipetje worden overgenomen.

Ga voor meer informatie naar het menu Help > TT Trappenwerkplaats.

- **Kozijnenwerkplaats ( Ramen en deuren werkplaats)**

Elk ontwerp raam of deur is mogelijk. Standaard elementen kunnen eenvoudig met het pipetje worden overgenomen.

Sleep de werkplaats eenvoudig in het project vanuit Finder / Verkenner:

*Programma's > Graphisoft > ArchiCAD xx > Modules xx+ > Module kozijnenwerkplaats xx+*

Lees voor meer uitleg over zelf ramen en deuren maken: T&T J-026, J-027 en J-037.

- **Legendes (Renvoien)**

Maak gebruik van de meegeleverde legendes en gebruik het pipetje om eenvoudig objecten en instellingen over te nemen. Pas de legendes eventueel aan aan de bureauwerkmethodieken.

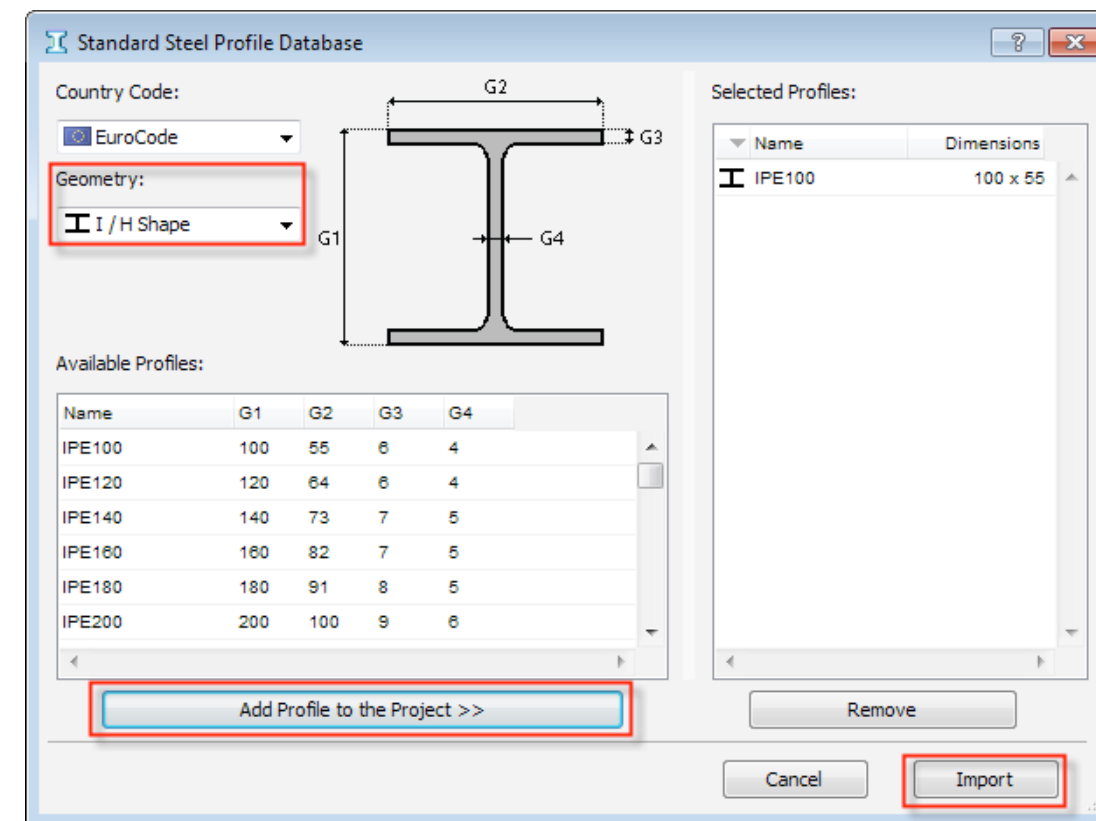
Sleep de renvoien eenvoudig in het project vanuit Finder / Verkenner:

*Programma's > Graphisoft > ArchiCAD xx > Modules xx+ > Renvooi.....*

# Werkmethodieken

## Staalprofielen

- Complex profiles
  - Import standard steelprofile
  - Bibliotheek
- In plaats van zelf tekenen kunnen staalprofielen met de juiste afmetingen direct vanuit de Profile Database geïmporteerd worden.
- Een nieuw staalprofiel toevoegen:**
- Ga naar *Options > Import Standard Steel Profile ...*
  - Kies onder 'Geometry' een profieltype en vervolgens een profiel uit de tabel onderaan.
  - Klik op 'Add Profile to the Project'. Het profiel verschijnt nu in de lijst aan de rechterkant.
  - Kies indien nodig het volgende profiel en voeg het aan de lijst toe.
  - Klik, als alle gewenste profielen in de lijst staan op 'Import'.



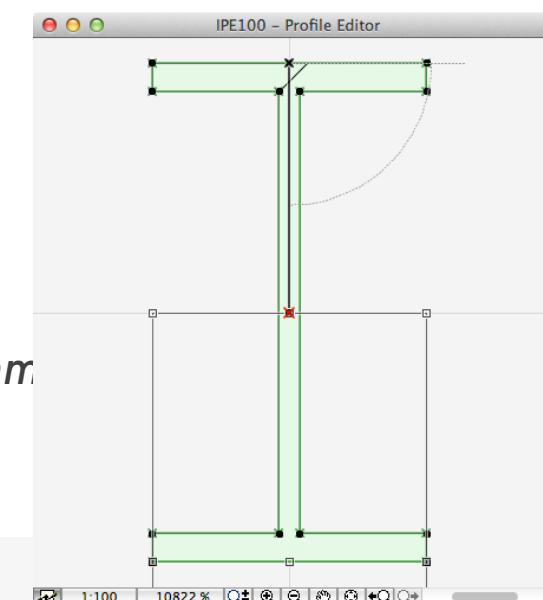
Via de Profile Manager kunnen de geïmporteerde profielen nu nog aangepast worden.

- **Let op!**

*Het nulpunt van geïmporteerde profielen ligt in het midden van het profiel. Dit is handig voor het plaatsen van de kolommen opzichte van de hartlijn. Echter bij balken moet dan de halve profielhoogte afgetrokken worden.*

- **Tip:**

*Om balken toch gewoon met de bovenkant op niveau te kunnen leggen is het handig om in de Profile Manager het nulpunt van deze profielen aan te passen (selecteer en verplaats het profiel) en onder een aparte naam op te slaan. Pas dan ook aan in welke keuzelijst(en) (wand, balk en/of kolom) het profiel zichtbaar moet zijn.*



# Werkmethodieken

## Interactive Schedules

- **Controleren van het model**

Staan alle elementen op de juiste laag en corrigeer dit direct

- **Wijzigen van element eigenschappen**

Voeg eenvoudig eigenschappen toe of wijzig bestaande eigenschappen

- **Selecteren van elementen in het project**

Kijk direct waar deze elementen staan op plattegrond of in 3D.

Bij TeamWork projecten kunnen de elementen zo ook eenvoudig gereserveerd worden.

- **Zoeken op en controleren van IFC eigenschappen**

Belangrijk bij het uitwisselen in BIM projecten

- **Uittrekken van hoeveelheden**

Te gebruiken voor meetstaten en eenvoudig te exporteren naar excel

In de download van de presentatie van het vorige ArchiCAFÉ kan dit uitgebreid nagelezen worden.





Zones per verdieping						
Ve...	Nr.	Categorie	Nr.	Naam	Getekend opp.	Berekend opp.
<b>Gelijkvloers</b>						
	010	Horz. Circulatie	<nr>	<zonenaam>	53,82	61,86
					<b>53,82 m<sup>2</sup></b>	<b>61,86 m<sup>2</sup></b>
	020	Verticale circulatie	<nr>	<zonenaam>	8,04	8,04
					<b>8,04 m<sup>2</sup></b>	<b>8,04 m<sup>2</sup></b>
	030	Natte cel	<nr>	<zonenaam>	39,81	70,19
					<b>39,81 m<sup>2</sup></b>	<b>70,19 m<sup>2</sup></b>
	050	Technische lokal...	<nr>	<zonenaam>	30,38	30,38
	050	Technische lokal...	<nr>	<zonenaam>	83,53	83,53
					<b>113,91 m<sup>2</sup></b>	<b>113,91 m<sup>2</sup></b>
	070	Sociale activiteiten	<nr>	<zonenaam>	131,01	85,14
					<b>131,01 m<sup>2</sup></b>	<b>85,14 m<sup>2</sup></b>
<b>1e verdieping</b>						
	010	Horz. Circulatie	<nr>	<zonenaam>	53,82	61,86
					<b>53,82 m<sup>2</sup></b>	<b>61,86 m<sup>2</sup></b>
	020	Verticale circulatie	<nr>	<zonenaam>	8,04	8,04
					<b>8,04 m<sup>2</sup></b>	<b>8,04 m<sup>2</sup></b>
	030	Natte cel	<nr>	<zonenaam>	18,63	70,19
					<b>18,63 m<sup>2</sup></b>	<b>70,19 m<sup>2</sup></b>
	050	Technische lokal...	<nr>	<zonenaam>	51,56	30,38
	050	Technische lokal...	<nr>	<zonenaam>	83,53	83,53
					<b>135,09 m<sup>2</sup></b>	<b>113,91 m<sup>2</sup></b>
					<b>562,17 m<sup>2</sup></b>	<b>593,14 m<sup>2</sup></b>

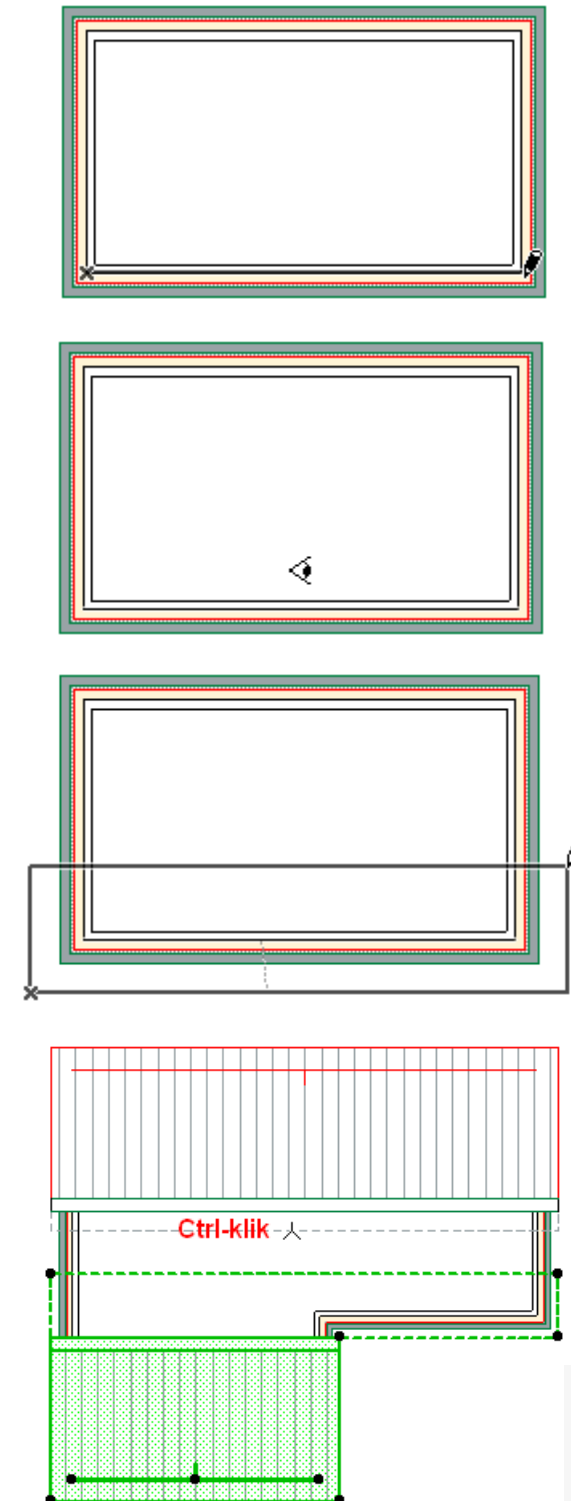
# Werkmethodieken

## Daknok/snijvlak zoeken

### Snijlijn opzoeken van twee dakvlakken (analoog aan de 'adjust'-tool):

Dit kan zowel in het 2D venster als het 3D venster, het 3D venster geeft het meeste overzicht:

- Selecteer het referentie-dakvlak (Shift-klik)
-  Ctrl-klik /  Cmd-klik op de dakrand (mercedes teken) die hiernaar verlengd moet worden
- Doe dit vervolgens ook andersom:
- Selecteer het andere dakvlak als referentievlak (Shift-klik)
-  Ctrl-klik /  Cmd-klik op de dakrand (mercedes teken) van het eerste vlak



# Werkmethodieken

## Werken met varianten

Voor het werken met varianten zijn er verschillende mogelijkheden, die ook te combineren zijn. De keuze hangt af van de eigen werkmethoden en verschillen in varianten:

- Hotlinked Modules  
Maak gebruik van de Master Layer om gehele modules te verbergen.  
Voordeel is dat direct alles op de juiste lagen getekend kan worden en toch met een Master-Layer in 1x verborgen kan worden.  
Handig als bepaalde varianten vaker voorkomen
- Lagen en Lagencombinaties  
Door gebruik van views snel te wisselen - maak eventueel eerst gebruik van 1 laag voor alle onderdelen van een bepaalde variant
- Verschillende bestanden  
Handig om met name bij grote projecten, snel alternatieven te testen zonder op allerlei instellingen te letten.
- Meer modellen in 1 bestand  
Let bij het maken van de (3D) views goed op het inkaderen van het model

# Werkmethodieken

## Werken met varianten

### Hotlink:

Link naar een extern ArchiCAD bestand

### Extern bestand:

ArchiCAD project bestand **\*.pln**

*bijvoorbeeld woningtype A*

ArchiCAD module bestand **\*.mod**

*bijvoorbeeld appartement A of badkamer indeling*

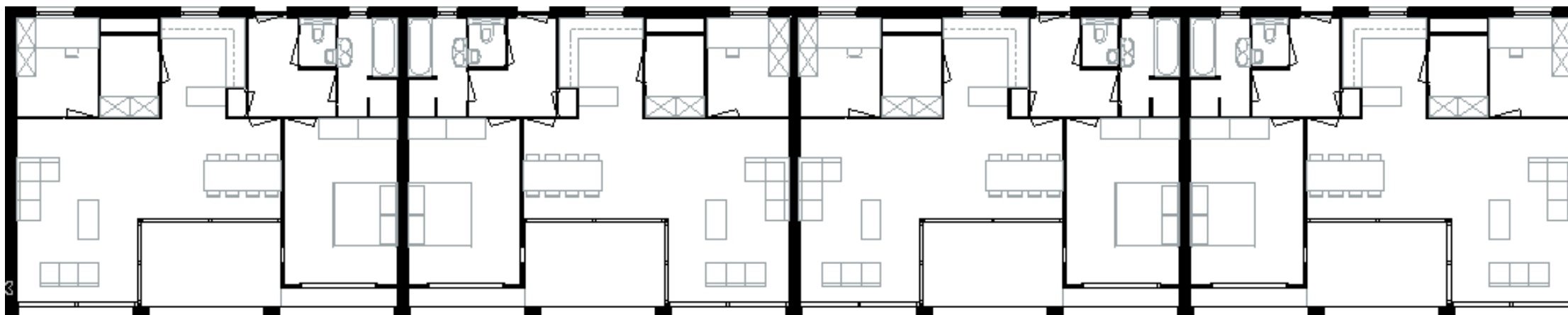
### Module bestand:

Klein ArchiCAD bestand dat alleen het 3D model en extra informatie op de plattegronden opslaat. Dus geen info in de doorsneden en gevel

-> *projectonderdeel*, geen uitgewerkt project op zich

### Let op!

*Bevat alleen de gebruikte attributen en leest bij openen de overige attributen van het vorige **afgesloten** project (zie ook Tip & Truc 047).*





# Werkmethodieken

## Werken met varianten

Bij projecten met een groter aantal modules kan het handiger zijn alleen direct vanuit het hoofdproject te werken door module bestanden te overschrijven.

### Voordelen:

- Er hoeven niet continu verschillende bestanden geopend worden.
- De omgeving waarin de module is geplaatst is zichtbaar.
- Geen extra handelingen voor het beheren van attributen nodig.
- Sneller dan in losse bestanden te werken.

### Aandachtspunten:

- Het project moet goed voorbereid worden.
- Extra aandacht bij het overschrijven van de juiste bestanden nodig.
- Er moet tijdens het opslaan altijd gecontroleerd worden of het vinkje 'Replace selection with this hotlinked module file' aan of uit staat.



# Werkmethodieken

## Werken met varianten - lagen en lagencombinaties

Soms mogen wanden geen verbinding maken met andere wanden, ondanks dat de referentielijnen elkaar wel raken, bijvoorbeeld bij varianten in één model

Wanden op verborgen lagen maken namelijk wel verbinding met zichtbare lagen als de referentielijnen elkaar snijden.

### Aanpak:

- Zet de wanden op verschillende lagen
- Geef deze lagen elk een ander Layer Intersection Group nummer

Alleen elementen uit eenzelfde Layer Intersection Group zullen met elkaar verbonden worden, mits de referentielijnen elkaar raken.

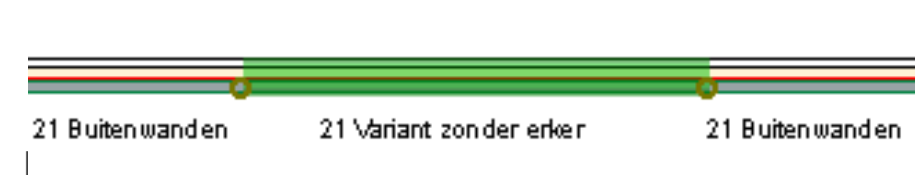
Variant met erker



Lagencombinatie: Variant met erker

			1	21 Buitenwanden
			1	21 Variant met erker
			3	21 Variant zonder erker

Variant zonder erker



Lagencombinatie: Variant zonder erker

			1	21 Buitenwanden
			3	21 Variant met erker
			1	21 Variant zonder erker



			1	21 Buitenwanden
			1	21 Variant met erker
			1	21 Variant zonder erker

### Let op!

*Het Layer Intersection Group number wordt in de lagencombinatie opgeslagen.*

Dus update de lagencombinaties wanneer dit nummer gewijzigd wordt.

# Werkmethodieken

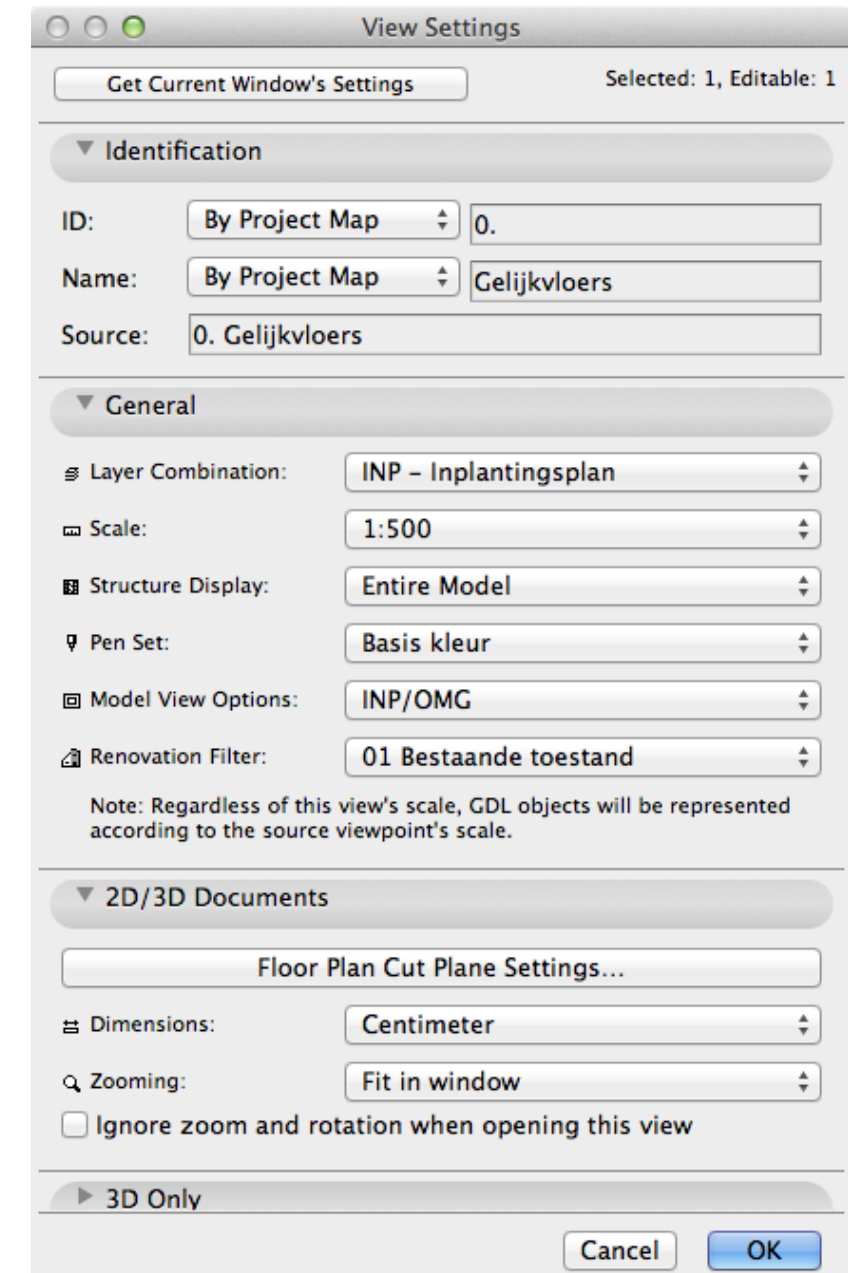
## Meerdere Views tegelijkertijd wijzigen

- Selecteer de **Views** in de Viewmap
- Klik op de knop **Settings** onderin de Navigator / Organizer
- Wijzig naar wens de **instellingen** van de View(s)
- Klik op de knop **OK** om te bevestigen.

**Tip:**

*Om de basisinstellingen van een Clone aan te passen moet ook de map geselecteerd zijn.*

*Tip & Truc 018: Voorbereidingen voor het lay-outen; Views maken*



**TEMPLATE INSTELLEN**

**KUBUS**

# Template instellen

## Overzicht

- Wat is een template?
- Filters: lagencombinaties, MVOC, dimensions, renovation
- Attributen: fills, surfaces, composites, pen settings
- Favorieten
- Publisher Set
- Template instellen

# Template instellen

## Doel en inhoud van een template

Een template is een leeg projectbestand waarin alle benodigde instellingen al goed zijn ingesteld. In het beste geval hoeven er in de loop van projecten geen instellingen en voorbereidingen meer gedaan te worden, alleen het project hoeft gemodelleerd te worden en lay-outs en publisher sets voor de projectdocumentatie.

### Doel van een template is:

- Uniformiteit in tekenwerk en werkprocessen brengen
- Veel voorkomende taken automatiseren
- De kwaliteit van de gewenste output waarborgen
- Tijd besparen

### In een template worden meegenomen:

- Basisinstellingen van gereedschappen
- Alle attributen
- Favorieten
- Views (tekeningsoorten)
- Model View Option Combinations
- Renovatiefilters
- Instellingen voor lijsten
- Aangemaakte tekeningen zoals worksheets voor bureaustempels en renvooiën
- Autoteksten
- Master Layouts
- Verwijzingen naar geladen bibliotheken

**Een template is geen bibliotheek!**



# Template instellen

## Aanmaken van een bureautemplate

Voordat een bureautemplate wordt aangemaakt, is het advies om afgeronde projecten en bestaande bureaustandaards en tekenafspraken goed te evalueren. Daarnaast moeten uiteraard de wensen in kaart gebracht worden.

### Werkwijze in het kort:

- Start een leeg ArchiCAD project op basis van een van de meegeleverde templates
- Sla de eigen template op via het menu 'File > Save as...'  
Kies als bestandsformaat '*ArchiCAD Project Template*' met de extensie .tpl
- Voer zorgvuldig de gewenste aanpassingen door en klik tussendoor op 'Save'
- Test de template door een nieuw project daarmee aan te maken en de aangepaste instellingen te gebruiken.

### **Let op!**

*Test nieuwe instellingen niet in de template zelf, de kans is groot dat er dan ongewenste instellingen in de template komen.*

### **Tip:**

*Heb je een project waarin heel wat typische bureau-instellingen zijn doorgevoerd, dan kan je dit als template opslaan. Let er dan wel op dat het model wordt verwijderd, maar de nodige instellingen, zichten, ... worden behouden.*

# Template instellen

## Codering in ArchiCAD

- Situatie - SIT      • Gevels - GVL      • Doorsnede - DRS      • Plattegrond - PLG
- Plafond - PLA      • Gebruiksopp - GBO      • Gebruiksfuncties - GFU      • Inrichting - INR
- Principe details - DET      • Brandbeveiliging - BRA      • Riolering - RIO      • Elektra - ELE



### Gebouwmodel

Project Map  
Alle info tbv de tekeningen

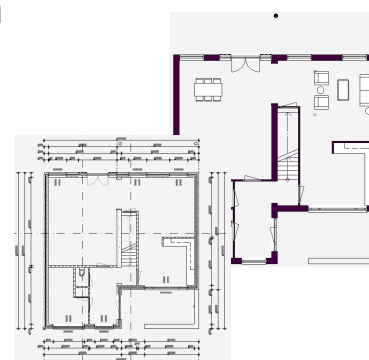
Filteren tbv tekeningen



Schaal

Model weergave:  
Model View Option  
combinations

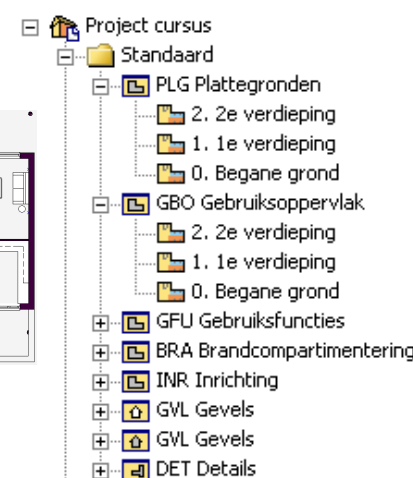
Lageninstellingen:  
Layercombinations



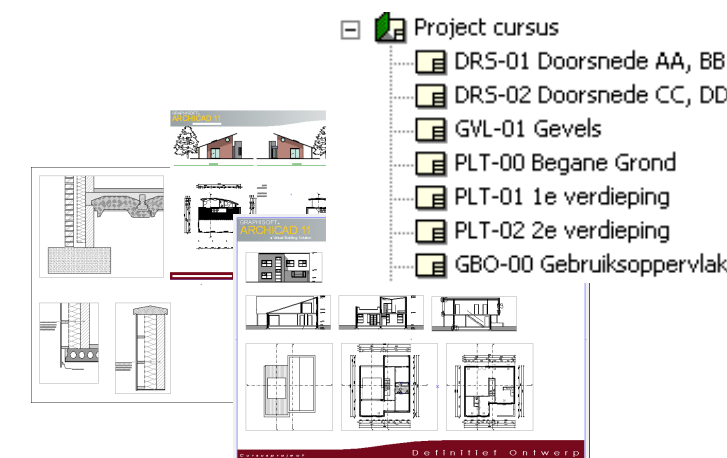
### Gebouwmodel

View Map

<input checked="" type="checkbox"/> - Tekenen	Alle lagen
<input type="checkbox"/> Basis	BVO - Bruto vloeroppervlak
<input type="checkbox"/> GBO, BRA	DET - Details
<input type="checkbox"/> GFU	DRS - Doorsnede 1: 20
<input type="checkbox"/> PLA	DRS - Doorsnede 1:100
<input type="checkbox"/> PLG	GBO - Gebruiksoppervlak
<input type="checkbox"/> SIT	GFU - Gebruiksfuncties
<input type="checkbox"/> VO - Basis	GVL - Gevels
<input type="checkbox"/> VO - GBO	INR - Inrichting
	PLA - Plafond
	PLG - Plattegrond 1: 20
	PLG - Plattegrond 1:100
	SIT - Situatie
	TRP - Trappen



Lay-outnummer /  
Tekeningnummer



### Tekeningen

Layout Book





# Template instellen

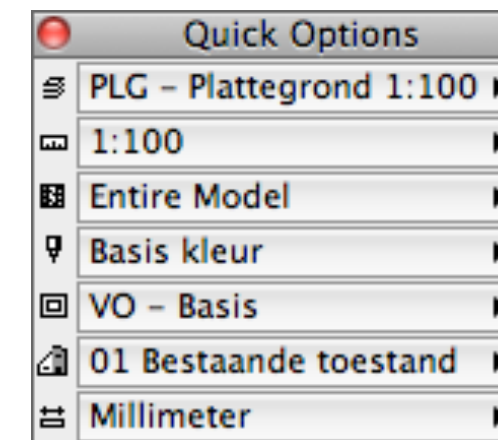
## Filters

Aangezien alle benodigde informatie voor de gewenste tekeningen in één model staat, moet er mogelijkheden zijn om de informatie gescheiden van elkaar op een gewenste manier zichtbaar te maken en af te drukken.

Alles over het maken van deze Filters is te vinden in het menu **Document**.

Rechtsonder in het scherm (onder de Navigator) zijn de **Quick Options** zichtbaar. Hier staan de meeste **Filters** onder elkaar, en kan er op elk moment voor elke filter een andere keuze worden gemaakt:

- Lagencombinaties - Wat is er zichtbaar?
- Schaal - Op welke schaal?
- Partial Structure Display - Welke deel van de constructie is zichtbaar?
- Pennenset - Met welke pennenset?
- Model View Option Combination - Hoe moet het zichtbaar zijn?
- Renovatiefilter - Welke bouwface is zichtbaar?
- Dimensionset - Welke eenheden voor de maatvoering?



Het snel kunnen schakelen tussen de verschillende filter biedt mogelijkheid tot:

- Controleren verschillende tekeningen  
zoals Elektra tekeningen, Bruto vloeroppervlak, Verkoop, Interieur, Bestektekening, enzovoort
- Controleren of alle elementen op de juiste lagen staan
- Snel instellen van filters voor nieuwe tekeningen

# Template instellen

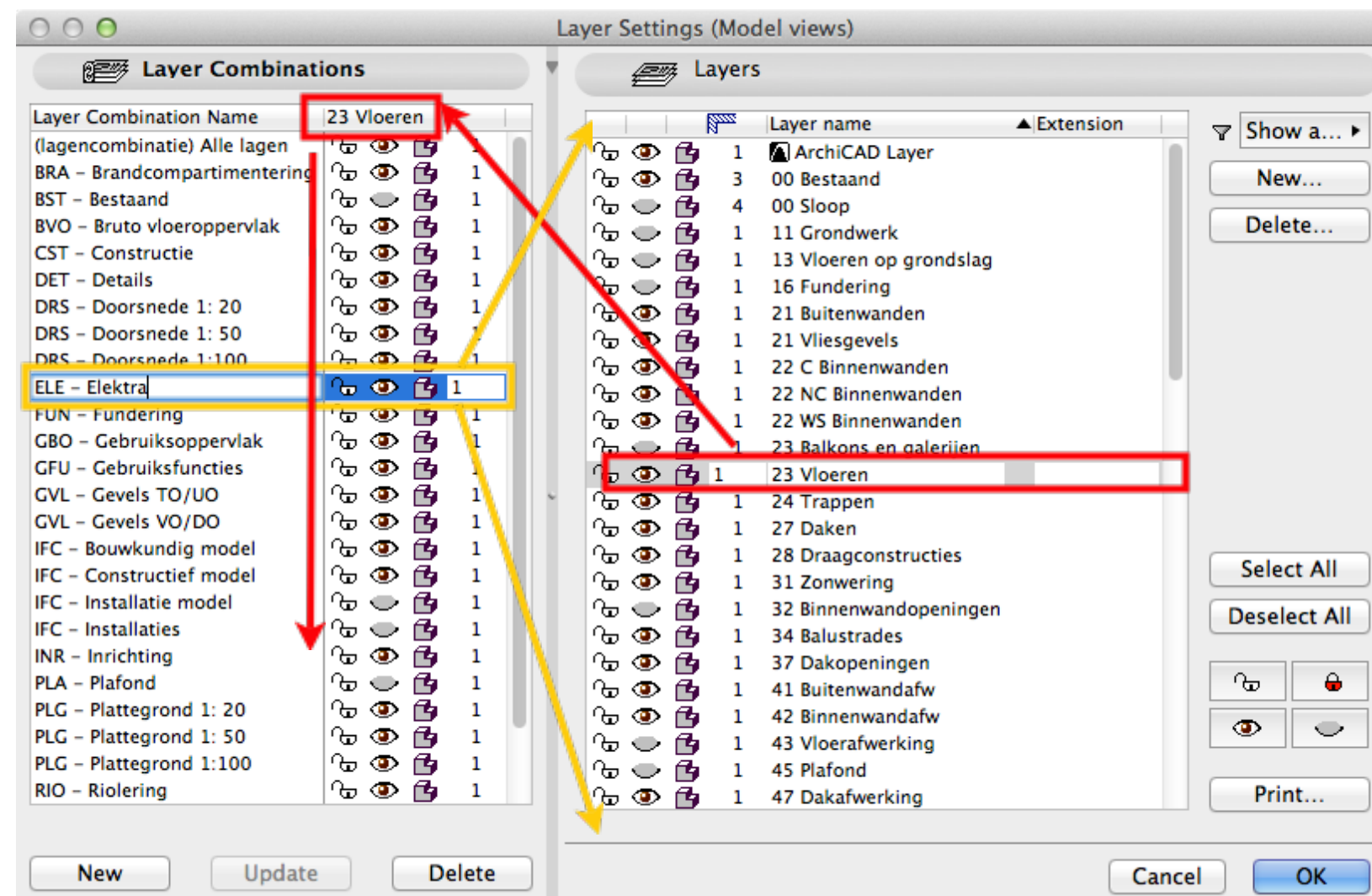
## Lagen(combinaties) - Wat is er zichtbaar?

### Inhoud lagencombinaties

Door links op een Layer Combination te klikken worden rechts de instellingen van de lagen in deze combinatie zichtbaar.

### Weergave layers in de verschillende lagencombinaties

Door rechts op een laag te klikken wordt links zichtbaar hoe deze laag is ingesteld in de verschillende lagencombinaties. En kan dit eventueel ook aangepast worden.



### Tip:

*Nieuwe lagen zijn standaard niet zichtbaar in de bestaande lagencombinaties.*

*Stel de gewenste weergave van de laag snel in door de laag te selecteren en vervolgens aan de rechterzijde de instellingen aan te passen. Dit is direct verwerkt in de lagencombinaties. (Geen Update nodig)*

# Template instellen

## Lagen(combinaties) - Wat is er zichtbaar?

### Lagencombinatie opslaan

Sla de gemaakte instellingen op als een Lagencombinatie, zodat deze makkelijk opnieuw is op te roepen en te beheren:

Klik op de knop New (linksonder)

Geef de Lagencombinatie een naam

### Lagencombinatie aanpassen

#### Methode 1:

Selecteer de lagencombinatie (links)

Pas de instellingen aan (rechts)

Sla de wijzigingen op met de knop Update

#### Tip:

*Gebruik een bestaande lagencombinatie voor het aanmaken van een nieuwe lagencombinatie.*

#### Tip:

*Geef de lagencombinatie de naam van de tekeningen waarvoor de combinatie bedoeld is. Bijvoorbeeld:*

*ELE - Elektra*

*INR - Inrichting*

*PLA - Plafond*

#### Methode 2:

Selecteer een laag (rechts)

Pas de instellingen voor deze laag voor alle lagencombinaties aan (links)

Deze wijzigingen zijn automatisch verwerkt.

#### Let op!

*Nieuwe lagen staan standaard uit in alle lagencombinaties!*

# Template instellen

## Lagencombinaties KeyMember Editie

Lagenstructuur van de BE(+) template:

Laag	Omschrijving	Gebruik
	ArchiCAD Layer	Standaard laag - niet te verwijderen. Informatie op de laag is altijd zichtbaar.
11 t/m 90	NLSfB - BB/SfB	Algemene model informatie meestal 3D, maar ook 2D
A	Aanduidingen	Doorsnede lijnen, detailmarkers, stramien
B	Bouwplaats	Objecten maken, kozijnenwerkplaats
Info	Toegevoegde informatie	Extra informatie voor specifieke tekeningen, bijvoorbeeld: plafondtekening, verkooptekening, 1:20 tekeningen
Tekst/dim	Teksten en dimensioneringen	Teksten en maatvoering voor verschillende schalen en tekeningen (bijv. verkoopdimensionering)
Z	Zones	Oppervlakten

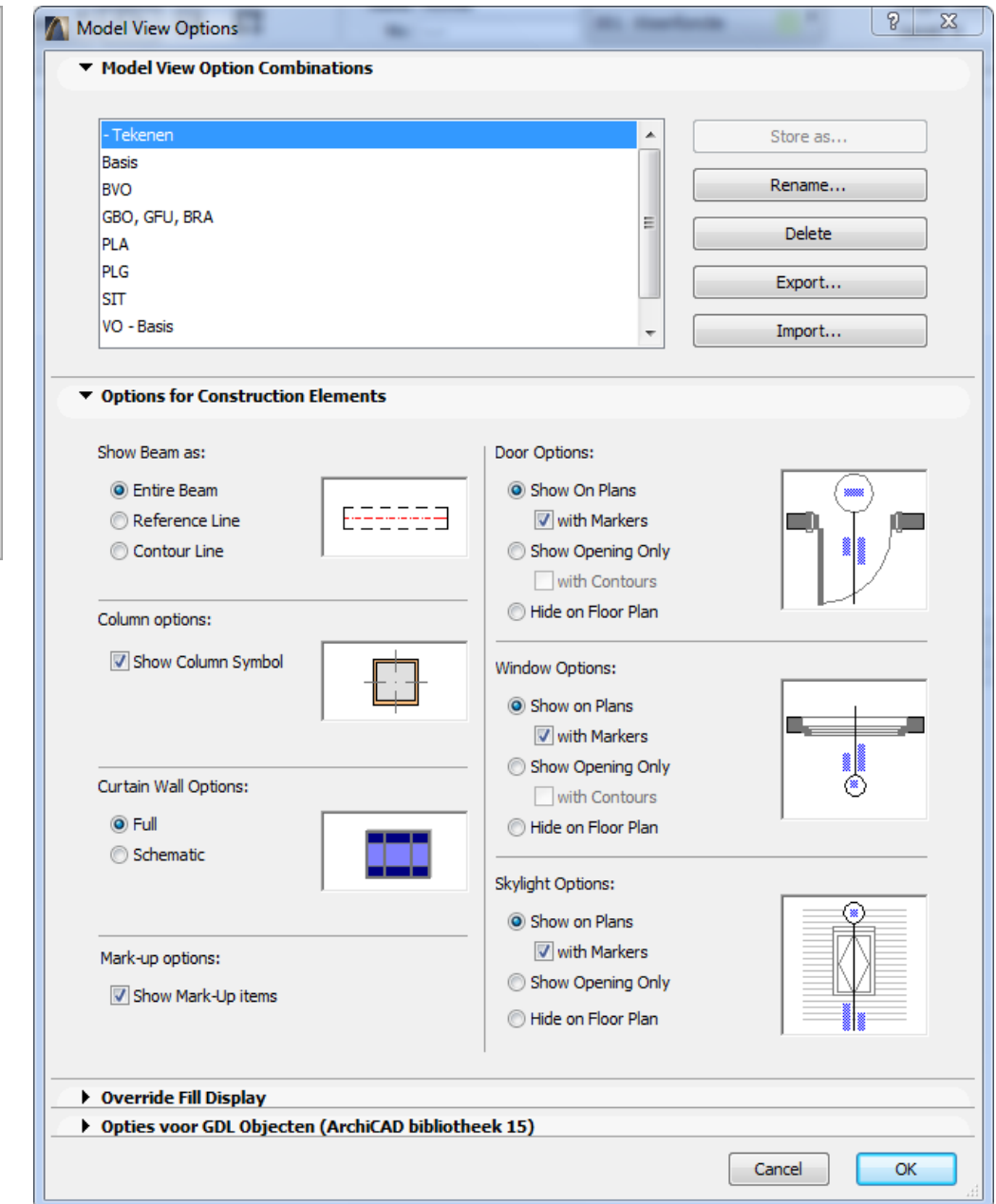
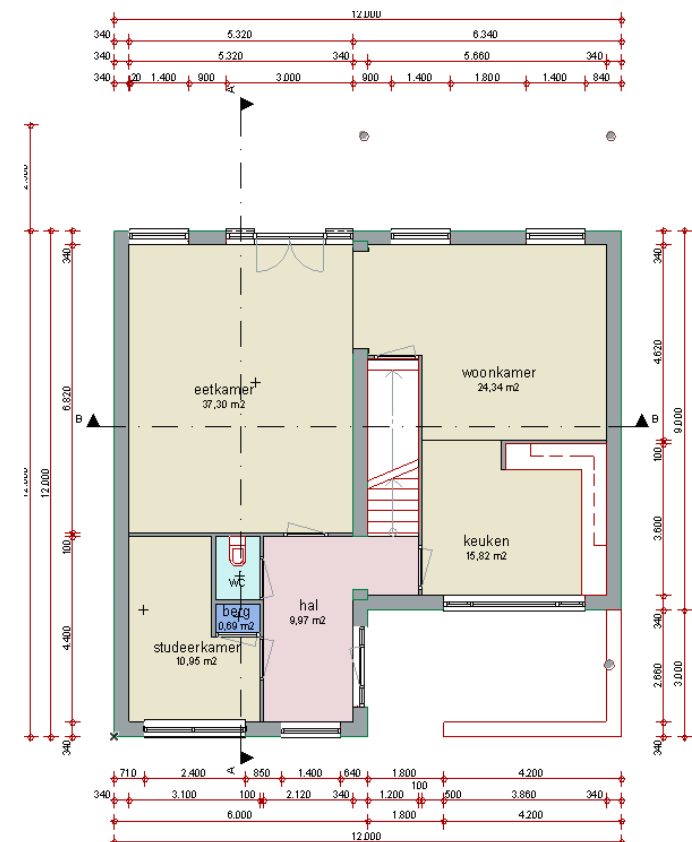
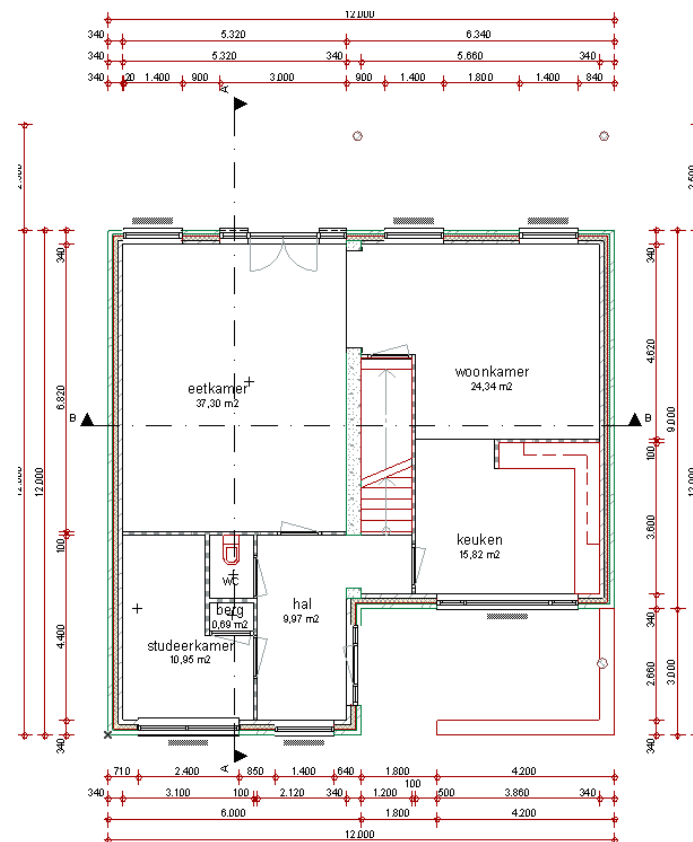
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	ArchiCAD Layer
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	00 Bestaand
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	00 Sloop
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	11 Grondwerk
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	16 Fundering
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	21 Buitenwanden
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	22 C Binnenwanden
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	22 NC Binnenwanden
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	22 WS Binnenwanden
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	23 Vloeren
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	24 Trappen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	27 Daken
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	28 Draagconstructies
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	34 Balustrades
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	37 Dakopeningen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	45 Plafond
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	51 Verwarming
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	52 Riolering
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	61 Electra
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	65 Beveiliging
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	73 Keuken
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	74 Sanitair
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	82 Interieur
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	90 Terrein
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	99 2D tek aankleding
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	99 3D vis aankleding
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	A Bouwbesluitlijnen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	A Lijn aanzicht
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	A Lijn doorsnede
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	A Markers details
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	A Markers interieur aanzichten
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	A Markers worksheets
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	A Opmerkingen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	A Patches
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	A Stramien
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	B Hulplijnen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	B Kozijnstaat
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	B Modules
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	B Objecten maken
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	B SFO Operators
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Info 1: 5/10
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Info 1: 5/10/20
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Info 1: 20
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Info 1: 50/100
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Info Algemeen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Info Plafond
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Tekst/dim 1: 5/10
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Tekst/dim 1: 20
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Tekst/dim 1: 50/100
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Tekst/dim Algemeen
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Tekst/dim Verkoop
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Z Brandcompartimenten
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Z Bruto vloeropp
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Z EPN
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Z Gebruiksfuncties
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Z Gebruiksopp

# Template instellen

## Model View Option combinaties - Hoe moet het zichtbaar zijn?

### Instellen Model View Options:

- Open het menu Document > Set Model View > Model View Options...
- Maak de gewenste keuzes:  
Moeten de kozijnen zichtbaar zijn? Met Merk?  
Wanden met bouwkundige arceringen of als eenvoudige zwarte wanden?  
Tonen de zones alleen het stempel of ook hun kleur en/of arcering?
- Sla de keuze op via 'Store as...', rechtsboven in het dialoogvenster



# Template instellen

## Floor Plan Scale en Floor Plan Cut Plane

### Schaal

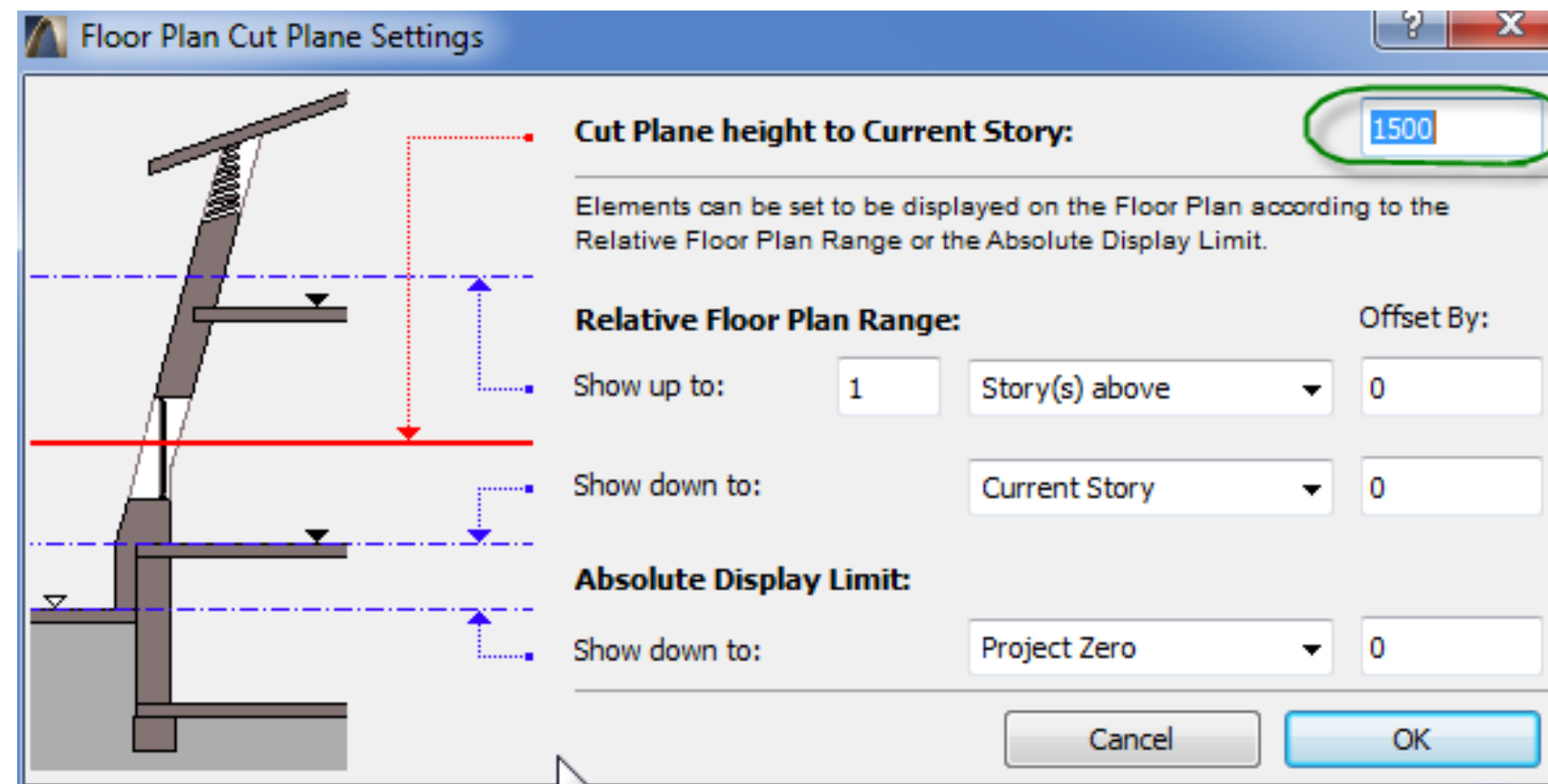
Onder Document > **Floor Plan Scale...** wordt de schaal voor de vensters ingesteld.

Het zelfde menu wordt geopend door te klikken op de schaalweergave onderin het tekenvenster.

### Snedehoogte

De hoogte waarop de plattegronden worden doorgesneden is in te stellen onder het menu Document > **Floor Plan Cut Plane....**

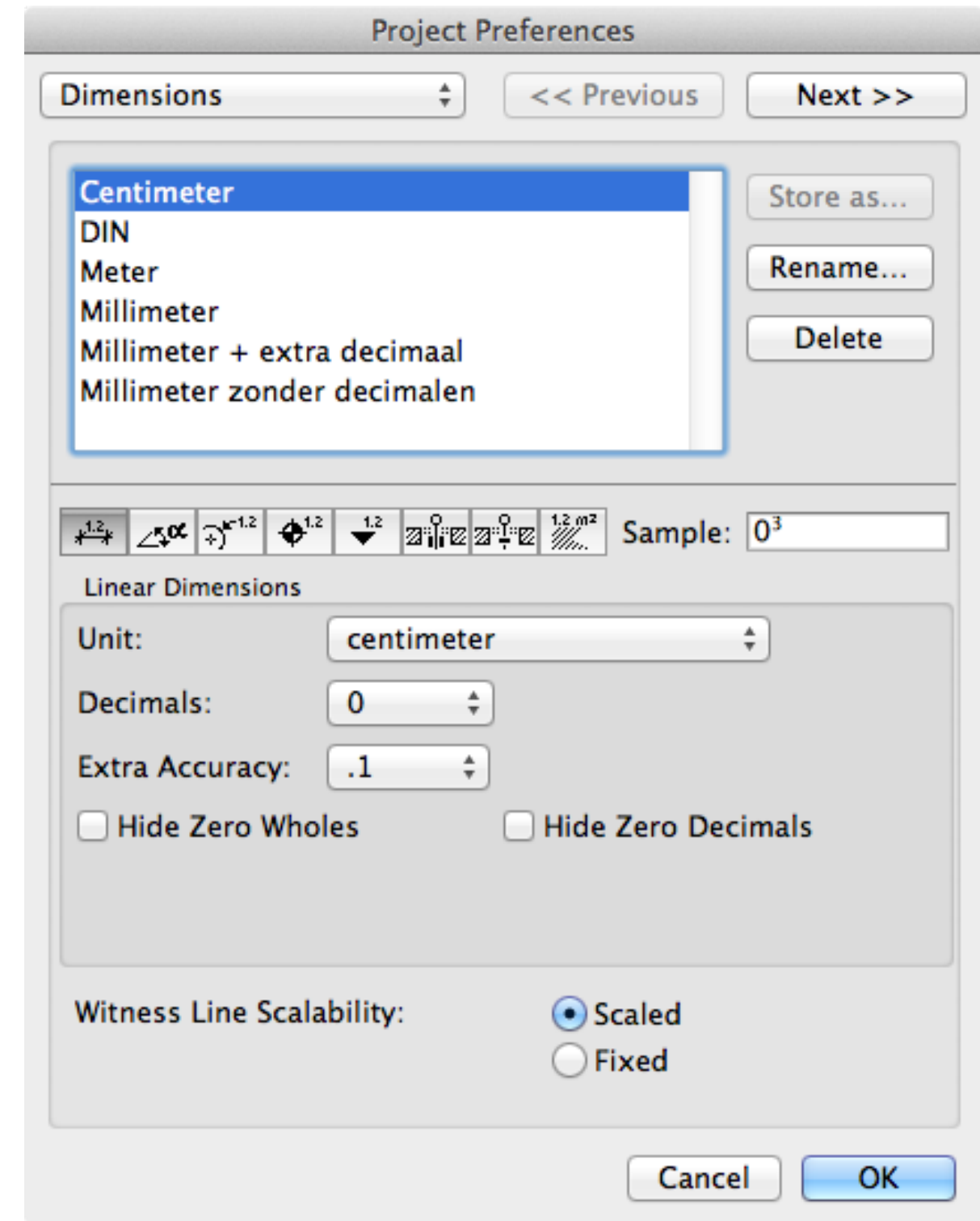
*meer info Tip & Truc 017: Het horizontale snijvlak, Floor Plan Cut Plane*



# Template instellen

## Dimensions

In het menu Option > Project Preferences > Dimensions is voor alle soorten maatvoering de eenheid en precisie in te stellen

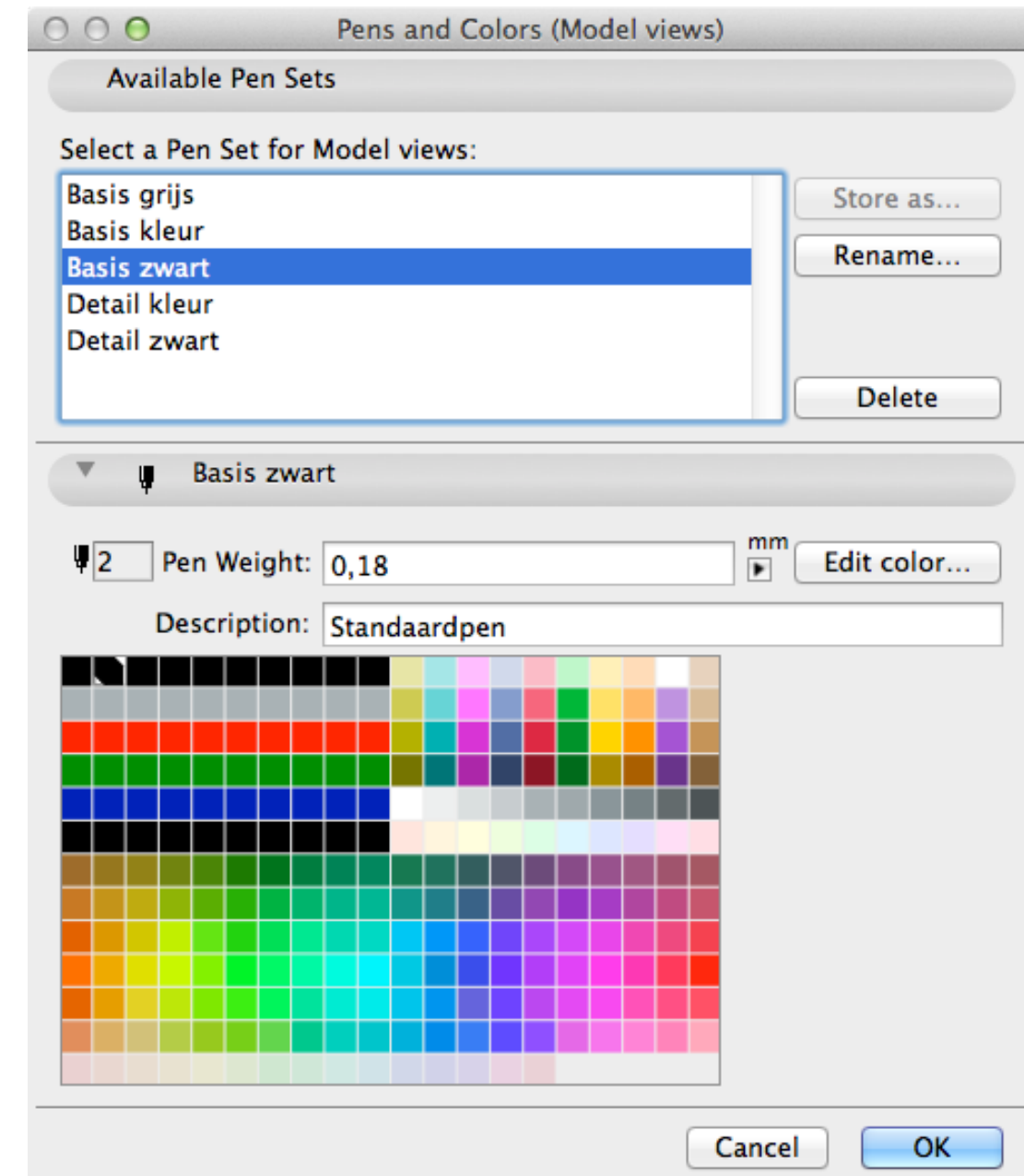
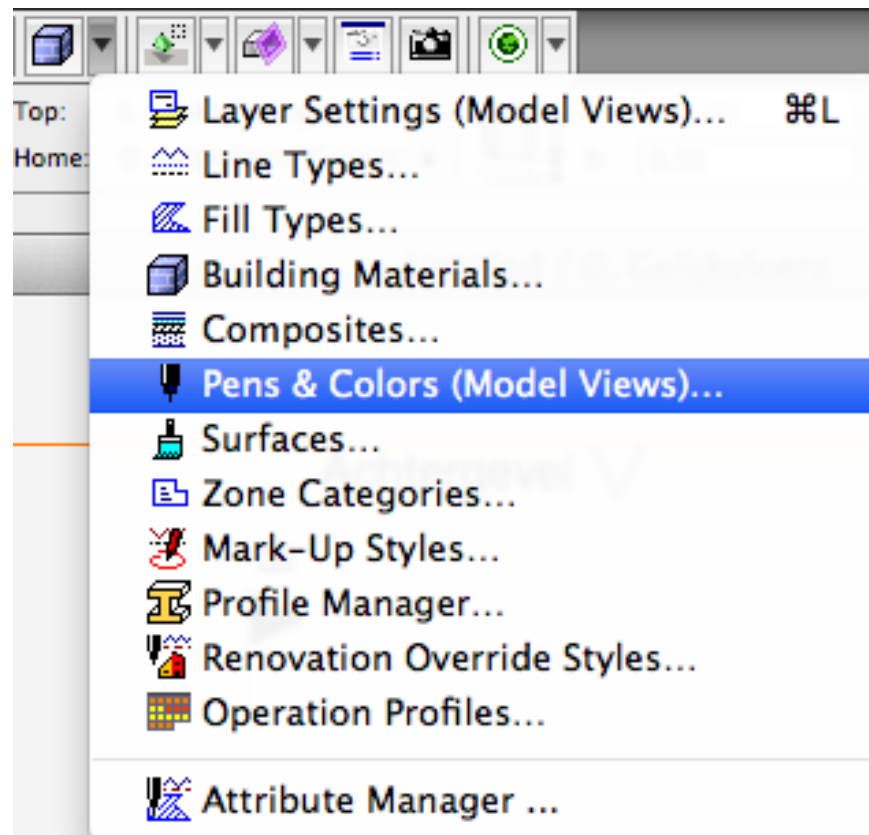


# Template instellen

## Filter - Pennenset

Pennen bepalen de dikte en kleur van de lijnen en arceringen op de afdruk. De penset instellingen is via verschillende menu's te vinden:

- menu Document > Pen Sets
- menu Options > Attributes > Pens & Colors
- knoppenbalk:





# Template instellen

## Renovatiefilter

Bij verbouwingen, renovatie en herbestemmingprojecten zijn tekeningen van de bestaande en nieuwe situatie en overzichten van de te slopen en te bouwen onderdelen nodig.

Deels kan deze informatie eenvoudig gescheiden worden door gebruik van lagen en lagencombinaties. Soms is dit echter lastig en omslachtig: de Renovatiefunctie biedt dan uitkomst.

De Renovatiefunctie bestaat uit twee onderdelen:

- **Renovatiestatus**

Aan elk element kan een renovatiestatus worden toegekend:

- Existing (bestaand)
- To Be Demolished (sloop)
- New (nieuw)

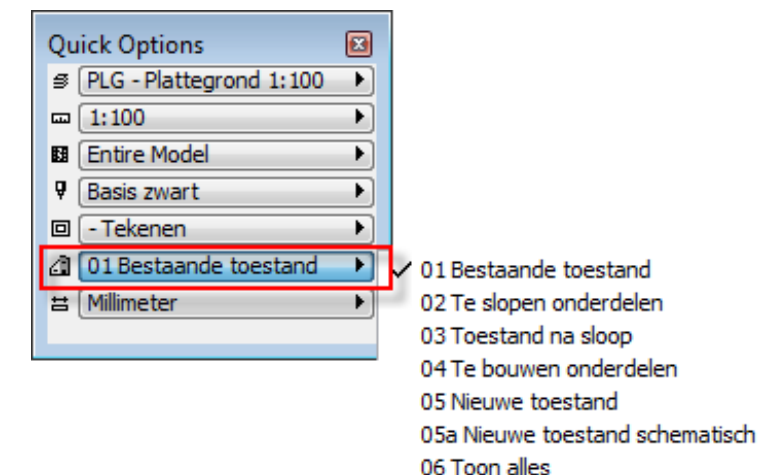
- **Renovatiefilter**

Deze bepaald per View welke informatie weergegeven wordt. Er zijn standaardfilters in de template opgenomen. Deze kunnen naar wens aangepast en uitgebreid worden.

Instellen gaat via de Quickoptions of het menu Document > Renovation

**Tip:**

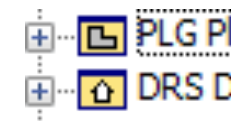
*Dit werkt binnen de views van de BE+-template ook nauw samen met de Lagen 'Sloop' en 'Bestaand'. Let daarbij op het layer-  
intersection number...*



# Template instellen

## Tekeningsoorten vastleggen - vastleggen in clones

- Ga in de Navigator of Organizer naar de **View Map**
- Klik onderin op de knop **Clone a Folder...**
- Kies de gewenste **Project Map** (1) en geef de Clone een **gewenste naam**
- Stel de **filters in** (2)
- Kies lagencombinatie, schaal, penset, Floor Plan Cut Plane, Model View Option, Dimensionset en/of juiste Zooming
- Klik op **OK**.
- De Clone wordt aangemaakt in de Viewmap en is herkenbaar aan
- de map waarmee deze wordt weergegeven.

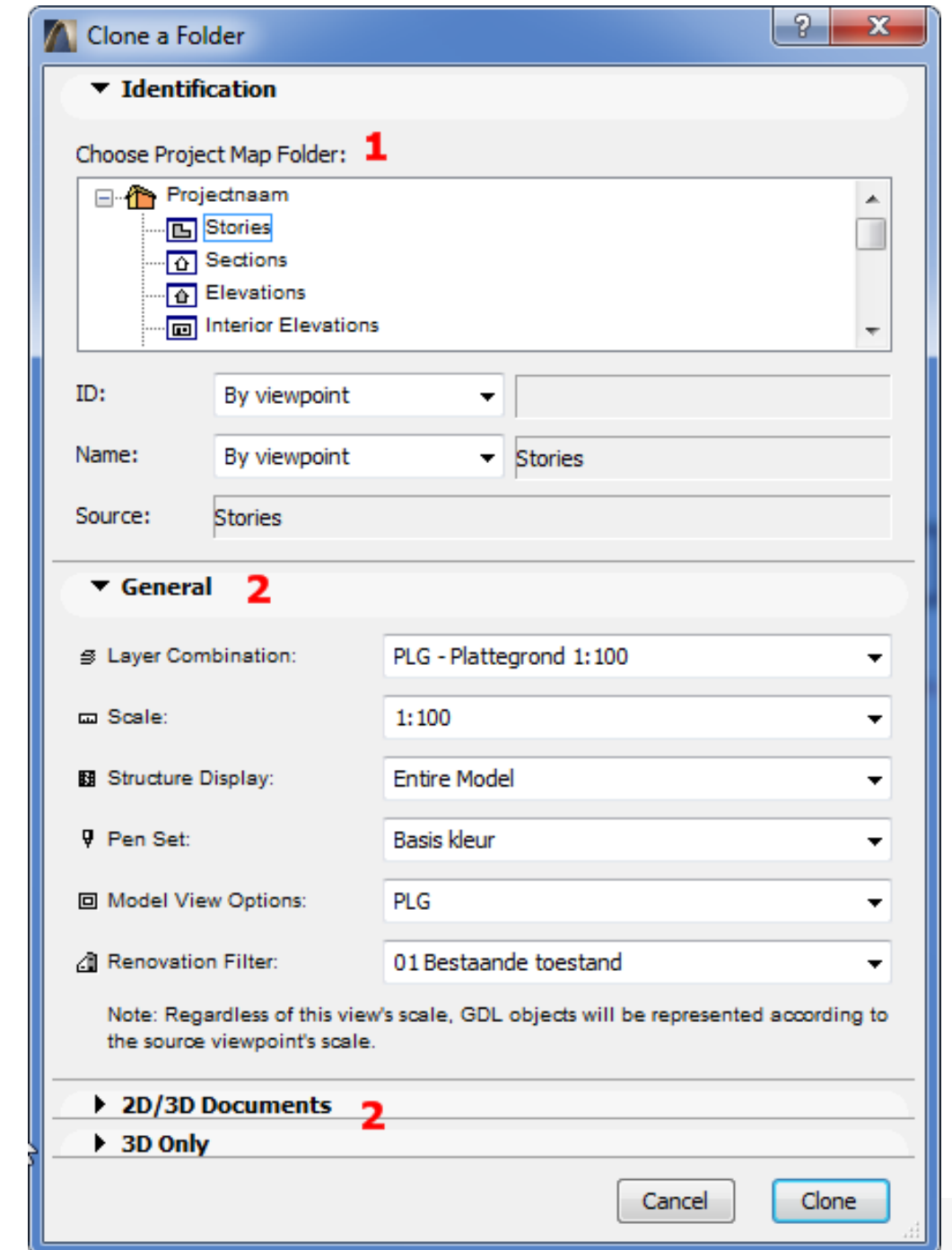


### Let op!

Een Clone bevat altijd alle vensters uit de betreffende projectmap, dus alle verdiepingen of alle doorsneden. Het is niet mogelijk om één View uit een Clone te verwijderen. Wanneer u dit probeert wordt de gehele Clone verwijderd!

### Tip:

Het is mogelijk om achteraf de Settings van één of meer Views uit de Clone te wijzigen. Zo kan bijvoorbeeld een Clone gemaakt worden van alle Detailvensters en in die Clone aan enkele Views een andere schaal meegeven. Wil je de eigenschappen van alle Views binnen een Clone aanpassen, dan volstaat het om de 'map' te selecteren en op de Settings-knop te drukken.



# Template instellen

## Favorieten



UIT / AAN

Met favorieten worden veel gebruikte instellingen van gereedschappen opgeslagen, waarna ze eenvoudig kunnen worden hergebruikt.

Sla ze ook op in de bureautemplate, zodat er uniformiteit ontstaat in de tekeningen. Kies een duidelijke benaming voor de favorieten om ze makkelijk terug te vinden.

### Gebruiken

- **Methode 1: Favorites menu**

- Dubbelklik op een favoriet: er kan daarna direct getekend worden

- **Methode 2: Instellingenvenster**

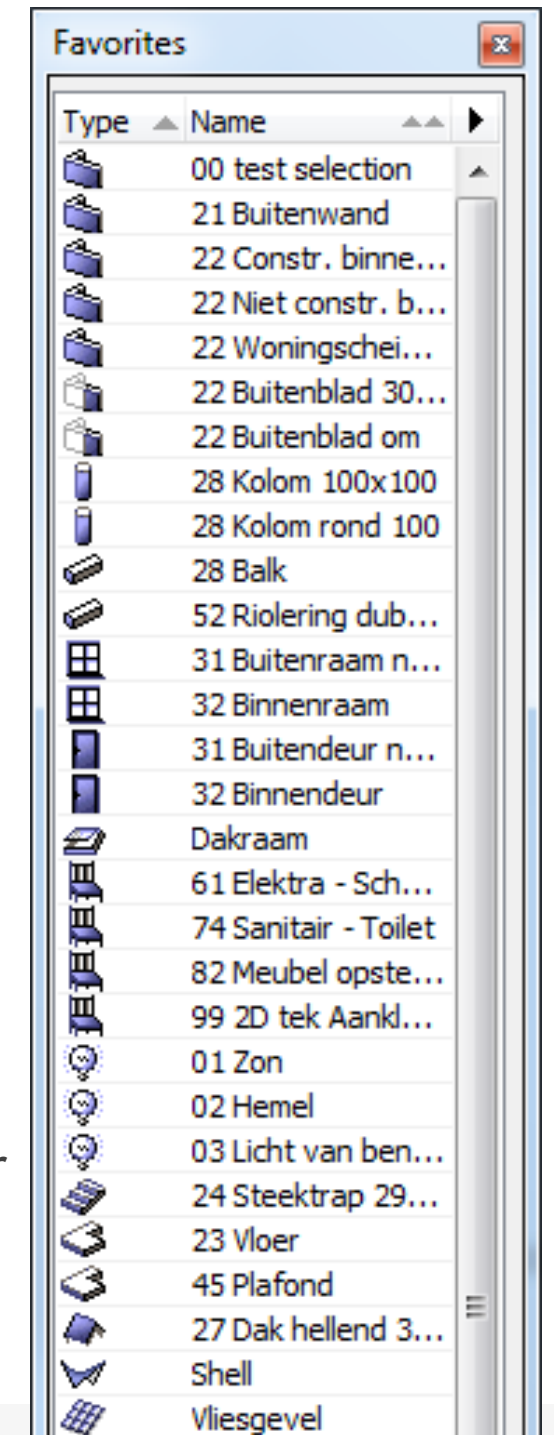
- Klik op de knop Favorites...
- Kies de favoriet
- Klik op de knop Apply

### Tip:

*Maak per groep objecten een favoriet aan, zodat het zoeken naar de juiste map van objecten in de bibliotheek eenvoudiger wordt en direct de juiste laag actief is*

-> Favoriet: WC - als basis voor het snel plaatsen van alle Sanitair objecten

-> Favoriet: Bed - als basis voor het snel plaatsen van alle Interieur objecten



# Template instellen

## Favorieten opslaan

### Aanmaken

- **Methode 1: Instellingenvenster**

- Stel het gereedschap naar wens in bij de Settings
- Klik op de favorietenknop boven in het venster
- Sla op via de knop 'Save Current Settings as Favorite'

- **Methode 2: Met een selectie**

- Selecteer een element
- Activeer in het Favorites venster het beheermenu
- Kies 'Save Current Selection...'

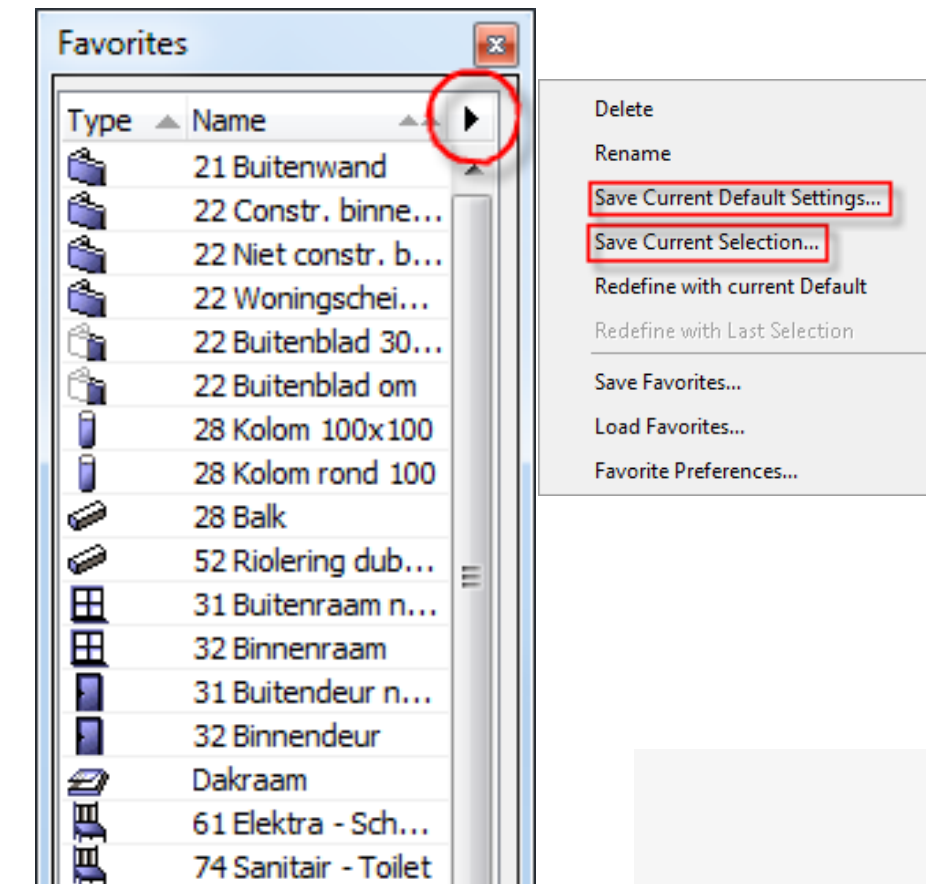
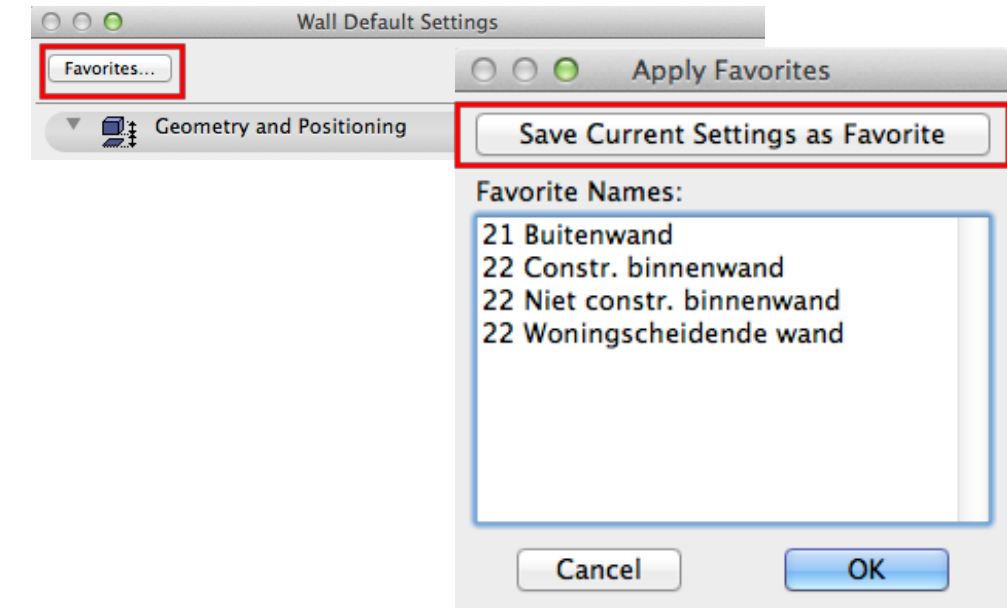
- **Methode 3: Default settings**

- Activeer de gewenste Default Settings
- Activeer in het Favorites venster het beheermenu
- Kies 'Save Current Default Settings...'

### Beheren

Het beheren van favorieten gaat via het Favorites menu

- Aanpassen: Redefine with current Default/Last Selection
- Verwijderen: Delete
- Opslaan voor andere projecten: Save Favorites
- Laden in andere projecten: Load Favorites



# Template instellen

## Gereedschapinstelling


- De default instellingen van de gereedschappen in de template zijn de instellingen die het laatst werden gebruikt.
- Deze zijn makkelijk in te stellen dmv de favorieten
- Let ook op de laaginstelling!

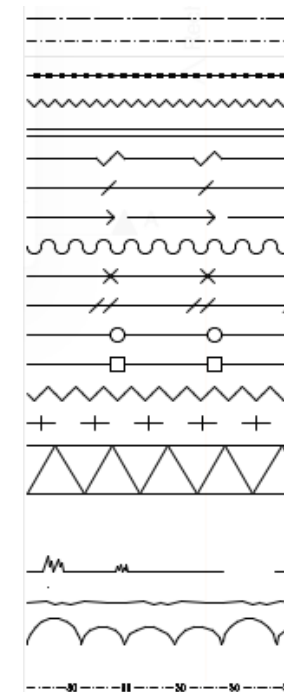
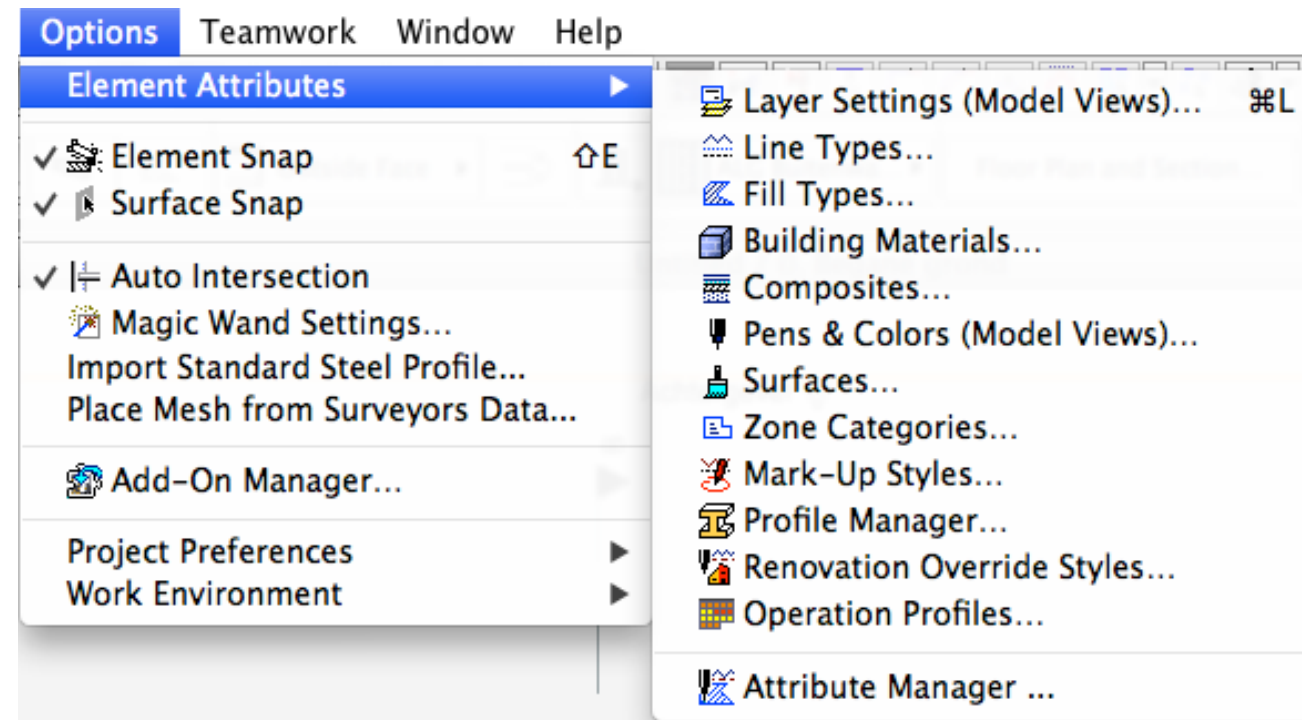
# Template instellen

## Attributen

Bij het instellen van de gereedschappen (Tool Settings), of het nu wanden, daken, vloeren, lijnen of arceringen zijn, verschijnen er verschillende keuzelijsten, voor het bepalen van de eigenschappen van het element:

- Lijntype
- Arcering
- Composiet
- Profiel
- Building Material
- Surface
- Pen
- Zonecategorie
- Renovatieweergave

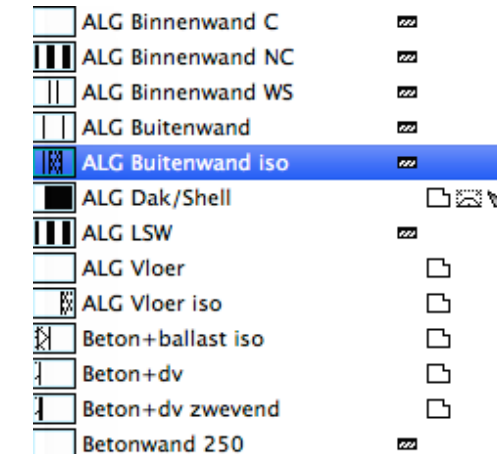
Deze lijsten bevatten een aantal voorgedefinieerde keuzen, maar kunnen uiteraard allen naar wens worden gewijzigd en/of uitgebreid. Het wijzigen of uitbreiden van deze lijsten kan via:  of het menu **Options > Element Attributes > ...**



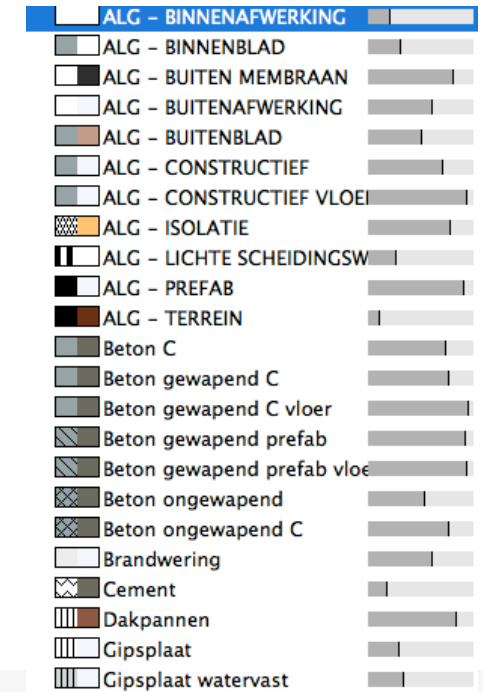
Line types



Fill types



Composites



Building Materials

# Template instellen

## Master Layouts

De Master Layouts zijn de onderleggers voor de lay-outs en bevatten:

- Het papierformaat
- De stempel

### Stempel - algemene projectinformatie

Algemene projectinfo zoals Projectnaam, Projectnummer, Opdrachtgever, enz. wordt slechts eenmaal ingevoerd in het project:

- File > Info > Projectinfo

### Stempel - tekeninginformatie

Met automatische teksten voor layoutinfo, layoutname, layoutnumber enz. wordt deze toegevoegd aan de stempel.

### Autotext plaatsen

- Activeer het tekst gereedschap
- Dubbel klik op de plaats waar de tekst moet komen te staan
- Kies voor Insert Autotext en kies de gewenste autotext



### Eigen Masters in de template:

- Start een nieuw leeg project met de NL(+)/BE(+) template
- Wijzig de stempels op de master lay-outs
- Sla het bestand op als bureautemplate: File > Save as... (formaat \*.tpl)  
*zie Tip & Truc 008: Zelf een bureautemplate maken*

---

Revisie F:		x
Revisie E:		x
Revisie D:		x
Revisie C:		x
Revisie B:		x
Revisie A:		x
Datum:	#CAD Technician	

---



---

Project	<b>#Project Name</b>
	<b>#City</b>
	#Custom 1

---

Werknummer:	<b>#PIn</b>
-------------	-------------

---

Layoutnummer:	<b>#Project Status #LayID</b>
---------------	-------------------------------

Layoutnaam:	<b>#Layout Name</b>
-------------	---------------------

---

Opdrachtgever:	<b>#Client</b>
	#Custom 2

---

	<b>#Company</b>
	#Custom 3

# Template instellen

## Publisher Set

Om na het wijzigingen met één druk op de knop dezelfde set te kunnen publiceren, moet er een Publish set gemaakt worden:

- Open de Organizer via de Project Chooser  
Of open de Publisher via Document > Publish...
- Kies links voor het Layout Book en rechts voor de Publisher
- Open rechts het overzicht van de Publish Sets
- Kies rechtsonder voor '*New Publisher set...*' en geef deze een naam
- Kies bij de *Publishing Properties* hoe deze set gepubliched moet worden.
- Selecteer links de lay-outs waarvan een set gemaakt moet worden en plaats deze rechts in de nieuwe set
- Kies bij *Format* het gewenste uitvoerformaat (pdf/dwg/jpg/xls etc.)

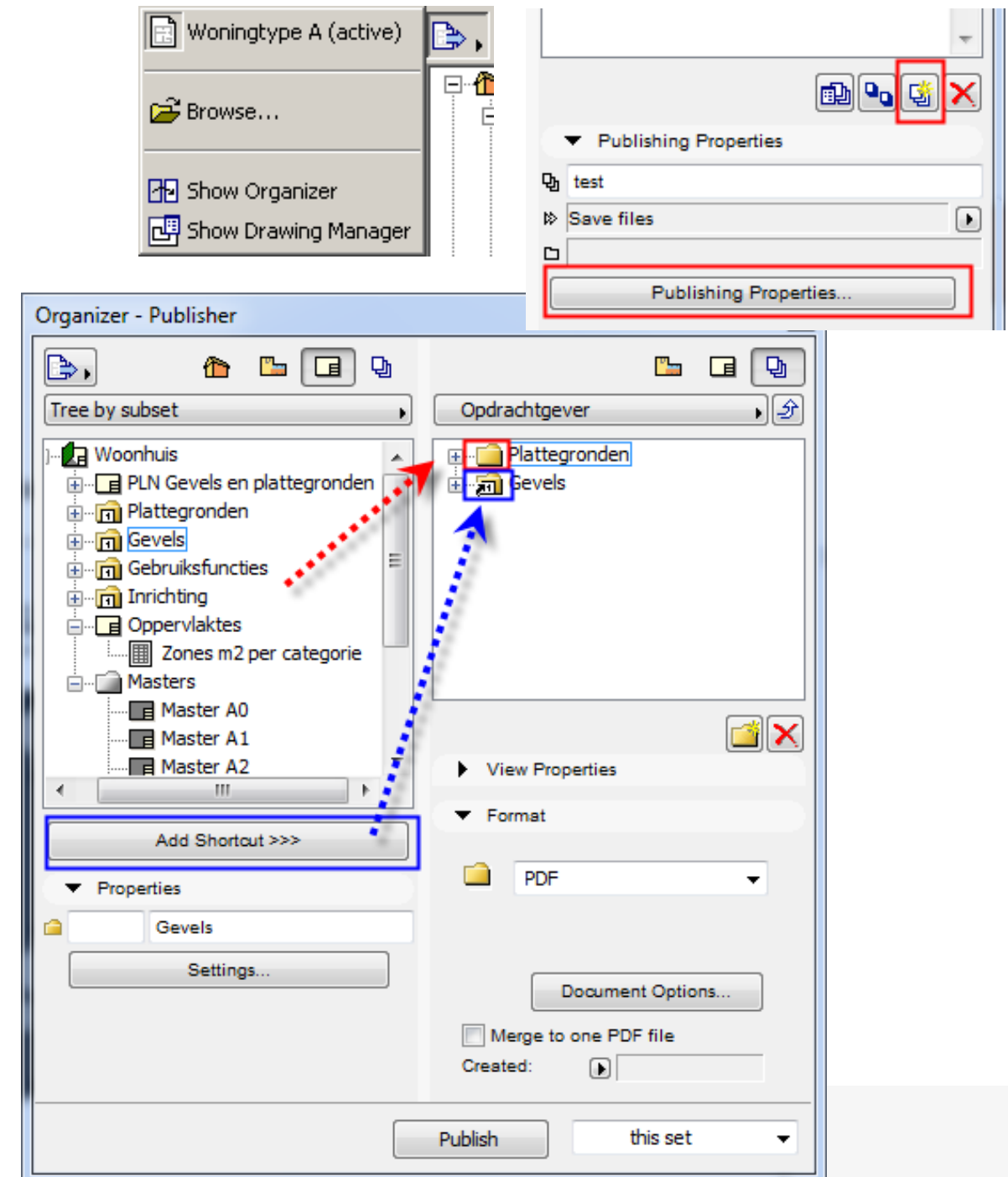
### Let op!

*Er is een verschil tussen het slepen van een map met lay-outs of views (rood) en het gebruik van de knop Add Shortcut >>> (blauw).*

*De gebruikte methode is zichtbaar aan het icoontje voor de map.*

**Slepen:** Alleen de bij het aanmaken aanwezige lay-outs/views in map staan in de publish set

**Add Shortcut:** Ook de toekomstige lay-outs/ views die worden toegevoegd aan de map komen in de publish set. (vergelijkbaar met een clone)





# Template instellen

## Aan de slag met de eigen bureau-template?

- Geraak vertrouwd met de BE+-template en doe daar de minimale aanpassingen (logo, ...)
- Maak van een goed opgebouwd project dat met de BE+-template is opgebouwd een echte bureautemplate aan
- KUBUS biedt specifieke ondersteuning voor het aanmaken van (heel) specifieke bureautemplates

**ARCHICAD 18**

**KUBUS**

# ArchiCAD 18

## Belangrijkste nieuwe features

### Documentatie: Revisiemanagement en PDF

Het beheren van wijzigingen (Revisie Management) is volledig geïntegreerd in ArchiCAD 18. Wijzigingen worden automatisch bijgehouden en opgeslagen in het project.

### Visualisatie - Cinema 4D

Met ArchiCAD 18 maak je de mooiste visualisaties. In deze versie zit namelijk de render engine van Cinema 4D. Fotorealistische renderings die je voorheen met professionele visualisatie software maakte, creëer je nu met ArchiCAD zelf. ArchiCAD 18 is daarmee de enige BIM applicatie waarmee dit kan.

### Coördinatie - BIMcloud


De ware potentie van BIM ligt in de samenwerking tussen verschillende partijen met dezelfde BIM data. Met BIMcloud hebben samenwerkende teams, ongeacht de grootte of locatie, gelijktijdig toegang tot BIM projecten. Een standaard internetverbinding is voldoende om zelfs in de grootste modellen samen te werken.

ArchiCAD 18 wordt verwacht in de zomer van 2014 - Het volgende ArchiCAFE komt alles uitgebreid aanbod.

Kijk voor meer informatie en filmpje op [www.kubusinfo.be](http://www.kubusinfo.be) of [www.graphisoft.com](http://www.graphisoft.com)

Revision History			
RevID	CHID	Change Name	Date
01			12/13/2013
02	Ch-01	Extend Northeast Corner	1/10/2014
	Ch-02	Window Deleted!	
	Ch-03	Add Furnishings	
03	Ch-10	Add partition Ground Floor	1/10/2014
	Ch-11	Partition Bedroom	
	Ch-12	Site Improvements	
04	Ch-16	Retaining walls	Work in Progress
	Ch-19	I deleted a window!	

Company Title	
	
<b>Company name</b>	
Street	
City	
State/Country	
Postal Code	



KUBUS

# ArchiCAD 18

## KeyMember Editie - België

- Diversificatie tov Nederland:
  - Benamingen van lagen, MVOC, ...
  - Typische NL "Bouwbesluit"-elementen vervangen door elementen ifv BE Bouwaanvraag
  - View-set itv Bouwaanvraag
  - Uitwerking Building Materials en Composites die beter aansluiten bij BE Werkwijze
  - Template instellingen: favorieten, ...
  - ...
- Specifieke Interactive Schedules:
  - Extra schedules ifv bvb. voorbereiding formulieren Bouwaanvraag (Hemelwater, ...)
  - Aangepaste raam- en deurstaten
  - Integratie VMSW-bestekartikelen - voorbereiding van de meetstaat
  - ...
- De nodige Tips & Trucs:
  - Schrijnwerk stap voor stap
  - Meetstaat-voorbereiding cf. VMSW
  - ...



vragen.....?

KUBUS