## CAD Schnittstelle ArchiCAD 18 – ArchiPHYSIK 12

(ab Version 5.x.x)



## Installation

Die Schnittstelle steht auf unserer Homepage (www.archiphysik.at/) zum Download bereit. Sie erhalten ein gezipptes Verzeichnis mit einer .APX Datei, welches über den "Add-On-Manager" im Programm geladen werden kann (oder in das "Add-Ons" Verzeichnis des ArchiCAD gelegt, beim Starten automatisch geladen wird)

(es muss kein eigener Bibliotheksordner mehr dem Projekt hinzugefügt werden)



## Der ArchiPHYSIK Export Assistent

**NEU** - Der ArchiPHYSIK Export Assistent führt Sie Schritt für Schritt durch den kompletten Export-Vorgang, mittels der "Weiter"- Buttons unten. In jedem Schritt wird eine Aufbereitung der Daten vorgenommen und kann auch im Modell direkt visuell kontrolliert und verfolgt werden. Ein "Zurück"-wechseln zwischen den jeweiligen Masken gibt es nicht - man muss bei Bedarf den Vorgang abbrechen und den Assistenten neu starten.

(viel übersichtlicher und besser kontrollierbar)

### Grund-Regeln

Der Export-Vorgang kann **NUR** aus dem Grundriss heraus gestartet werden. (im 3D Fenster ist der ArchiPHYSIK Export Button inaktiv)

Es wird nur das exportiert, was im Modell auch sichtbar ist (über Ebenen bzw. Ebenen-kombinationen gesteuert)

NEU - Es ist kein "Nordpfeil" Objekt mehr notwendig – es wird der Projektnorden aus dem ArchiCAD verwendet (Projektpräferenzen -> Nordrichtung einstellen) per Default (ArchiCAD Template) ist Norden am Plan oben.

(daher auch kein zusätzlicher Bibliotheksordner mehr notwendig)

NEU - Die Schnittstelle erzeugt eine neuartige APS Datei, welche NUR ab ArchiPHYSIK 12 aufwärts gelesen werden kann!

Es gibt keine globalen Einstellungen (Werte) mehr für die Deckenstärke im Projekt. Es gibt keine globale Einstellung für einen Referenzlinien- (Konstruktionslinien-) Versatz mehr.

#### Exportiert werden

Wände, Decken, Dächer, Fenster und Türen, Dachfenster, Räume und Schraffuren mit deren jeweils relevanten Oberflächen und Volumina, Schichtaufbauten, Glas-/Rahmenanteil, Orientierung und Neigung

### Nicht exportiert werden derzeit

Profilwände, Trapez-/polygonal-/und geneigte Wände, Stützen und Unterzüge, Fassaden, Elemente der Schale, Morphs

(diese Elemente lassen sich derzeit nicht verlustfrei auf ebene Flächen reduzieren. Wir raten in diesem Fall stellvertretende Objekte zu erzeugen oder die Elemente manuell im ArchiPHYSIK Projekt zu ergänzen)

## Aufrufen/Starten des Exports

Entweder über Datei -> Sichern als -> ArchiPHYSIK Exportdatei (.APS), oder NEU - über den Menüpunkt "ArchiPHYSIK" im Programm.

	ArchiCAD	Ablage	Bearbeiten	Ansicht	Planung	Dokumentation	Optionen	Fenster	ArchiPHYSIK	Hilfe
	🖻 🛛 🖛	አ 🖻 🛍	N C4 🕅	1 1	* • 🔨 • 🖿	•	• • • *	<u>12</u> × 😽	📓 ArchiPHY	SIK Export
O Werk	zeugkasten O swahl	Grundeinstellung		<i>e</i> • •	1 Innenwaende	• D. C		Innen	• => 1	LB 15cm M
Þ Pf	- je									

(ist nicht mehr unter Planung Extras zu finden)

## **STEP by STEP**

#### Schritt 1 – Die Geschossauswahl

NEU – Im ersten Schritt kann gewählt werden, welche Geschoße für den Export überhaupt berücksichtigt werden sollen. Man kann einen gewissen Geschoßbereich wählen oder, um das ganze Projekt zu exportieren, wählen Sie hier "unendlich".

ArchiPHY	SIK Export A	ssistent
Schritt 1 – Gesch	hossauswa	hl
Bitte wählen Sie jene Berechnungen herang	Geschosse gezogen we	aus, die für die erden sollen.
Unendlich		
Geschosse filtern	n	
von Geschoss	EG	Å
zu Geschoss	DACH	A T

ArchiPHYSIK Export Assistent					
Schritt 2 – Innenräume					
Bitte definieren Sie das thermische Gebäudemodell, indem Sie die vordefinierten ArchiPHYSIK-Raumstempel platzieren.					
Verwenden Sie "APH Innenräume" um alle beheizten Räume Ihres Gebäudes zu definieren.					
Raum-Einstellungen setzen					
Anmerkungen: 1. Verwenden Sie immer die Konstruktions- methode "Innenkante" um die Wand/Raum-Verbindung zu erhalten.					
<ol> <li>Vergewissern Sie sich, dass die Raumstempel die richtige H</li></ol>					
Drücken Sie Weiter, um fortzufahren.					
Abbrechen Weiter >					

### Schritt 2 – Das Anlegen der Innenräume

NEU – Im zweiten Schritt müssen die relevanten Räume thermisch über Raumstempel im Projekt definiert werden. Dazu legt die Schnittstelle automatisch eine eigene Raumkategorie "APH Innenräume" an, wählt das Raumstempelwerkzeug und stellt es gleich korrekt ein (d.h. man muss nur mehr in die gewünschten Räume doppelklicken) Dies ist, jeweils geschoßweise, in den durchzuführen Grundrissen diese \_ Raumstempel sind grundsätzlich Blau.

## Schritt 3 – Definition der thermischen Gebäudekante (Red-Line System)

NEU – Im dritten Schritt werden nun alle gefundenen mehrschichtigen Bauteile gelistet.

Hier kann die thermische Hüllkante des Gebäudes mittels einer roten Linie innerhalb des mehrschichtigen Bauteilaufbaus gewählt werden.

In der Schicht-Grafik oder in der Schicht-Liste kann geklickt werden, um die rote Linie an die jeweilige Schichtgrenze zu setzen.

ame		Тур	Stärke	Offset
ecke +	schwimmende	Decke	0.350	0.270
cke +	schwimmende	Decke	0.350	0.350
ecke B	alkon	Decke	0.410	0.410
cke +	schwimmende	Decke	0.350	0.350
cke +	schwimmende	Decke	0.350	0.350
ildacl	n Holzkonstr.	Dach	0.390	0.390
eildacl W 25 H	n Holzkonstr. ILZ +16 WDVS	Dach Wand	0.390 0.430	0.390 0.430
ildaci / 25 F ails d	n Holzkonstr. ILZ +16 WDVS er mehrschichtig	Dach Wand en Bautei	0.390 0.430 le:	0.390
ildaci / 25 H ails d	n Holzkonstr. ILZ +16 WDVS er mehrschichtig Baustoffe	Dach Wand en Bautei	0.390 0.430 le:	0.390 0.430 Dicke
ildaci 25 F ails d	n Holzkonstr. ILZ +16 WDVS er mehrschichtig Baustoffe Naturstein, Sar	Dach Wand en Bautei	0.390 0.430 le:	0.390 0.430 Dicke 0.010
eildach / 25 H ails d	n Holzkonstr. ILZ + 16 WDVS er mehrschichtig Baustoffe Naturstein, Sar Estrich	Dach Wand en Bautei ndstein	0.390 0.430 le:	0.390 0.430 Dicke 0.010 0.070
ails d	n Holzkonstr. ILZ + 16 WDVS er mehrschichtig Baustoffe Naturstein, Sar Estrich Dämmung, Tri	Dach Wand en Bautei ndstein ttschall	0.390 0.430	0.390 0.430 Dicke 0.010 0.070 0.040
aildacl 25 F	n Holzkonstr. ILZ + 16 WDVS er mehrschichtig Baustoffe Naturstein, Sar Estrich Dämmung, Tri Boden, Sand	Dach Wand en Bautei ndstein ttschall	0.390 0.430	0.390 0.430 Dicke 0.010 0.070 0.040 0.030

ArchiPHYSIK Export Assistent

Drücken Sie Weiter, um fortzufahren.

Weiter >

Abbrechen



## Schritt 4 – Überprüfung der generierten Räume und Volumina

NEU – Im vierten Schritt werden die automatisch an die rote Linie angepassten Raumstempel angezeigt. Sie entsprechen nun der Kontur der thermischen Gebäudehülle (entsprechend den Angaben aus Schritt 3)

Mit den Buttons kann hier zwischen den Sichten (Grundriss oder 3D) bzw. den Geschossen gewechselt werden. Bei Bedarf sind die generierten Räume hier auch manuell korrigierbar.

,ArchiPHYSIK – Export – Raumstempel" für Innenräume sind grundsätzlich Blau.





# Schritt 6 – Anzeige der gefundenen, zu exportierenden Elemente

NEU – Im vorletzten Schritt werden alle Elemente gelistet, welche nun für den Export vorgesehen sind. Mittels PopUp kann die Art der Elemente gewählt werden.

Dieses Fenster dient im Wesentlichen der Kontrolle des Exportes. Hier können einzelne Elemente markiert (diese werden dann im Grundriss oder im 3D Fenster ebenfalls markiert) und bei Bedarf vom Export ausgenommen werden.

Sollte man etwas unabsichtlich gelöscht haben, gibt es einen "Zurück" Button.

## Schritt 6 – Export der aufbereiteten Daten als APS Datei

NEU – Im letzten Schritt ist nur mehr mit dem "Speichern" Button der Speicherort bzw. der Dateiname anzugeben.

Die notwendigen Daten werden gesammelt, das Modell neu aufgebaut und die APS Datei generiert. (dabei wechselt es automatisch in den Grundriss und danach wieder in die 3D Ansicht)

Danach kann der Assistent beendet werden.

ArchiPHYSIK Export Assistent
Schritt 7 – Exportdatei erstellen
APS
Das Gebäudemodell ist nun für den ArchiPHYSIK-Export bereit. Verwenden Sie den "Speichern" Button, um die ArchiPHYSIK Exportdatei zu erstellen.
Speichern
Drücken Sie Beenden, um den Assistenten zu verlassen. Beenden

Hinweis:

Hilfe zum Import der APS Datei finden Sie auch im ArchiPHYSIK Handbuch unter Punkt 10.4 bzw. 10.5 oder online unter <u>www.archiphysik.at/at-aph-manual12</u>