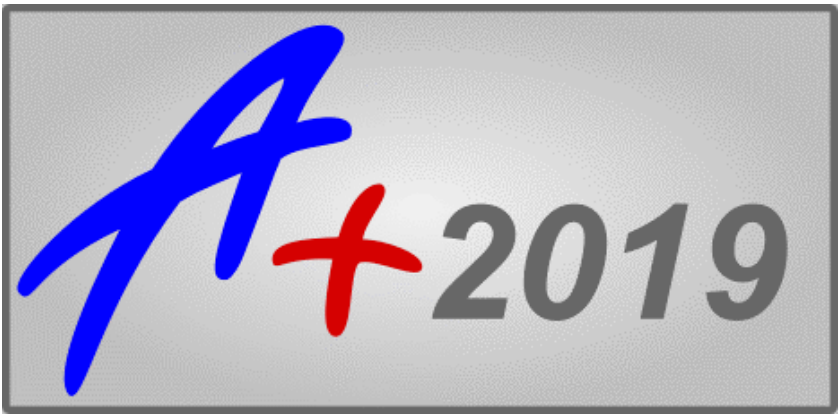


ArCon +2019 Erweiterungshandbuch

HERAUSGEBER

Eleco Software GmbH
Kastanienwall 56
31785 Hameln

Internet: www.elecosoft.de
E-Mail: info@elecosoft.de

URHEBERRECHTE

Wir weisen darauf hin, dass die im Handbuch verwendeten Software- und Hardwarebezeichnungen sowie die Markennamen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen geschützt sind.

ArCon ist ein eingetragenes Warenzeichen der Eleco Software GmbH.
Die Urheberrechte an der Software liegen bei der Eleco Software GmbH.

Alle in diesem Buch mitgeteilten Angaben und Programme wurden von den Autorinnen und Autoren mit größter Sorgfalt erarbeitet bzw. zusammengestellt und unter Einhaltung wirksamer Kontrollmaßnahmen reproduziert.

Trotzdem sind Fehler nicht gänzlich auszuschließen.
Die Eleco Software GmbH möchte deshalb darauf hinweisen, dass weder eine Garantie, noch die juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen übernommen werden kann, die in Zusammenhang mit den Inhalten dieses Handbuchs stehen. Für die Mitteilung eventuell vorhandener Fehler sind die Autoren jederzeit dankbar.

© Copyright Eleco Software GmbH 2018

ArCon +2019

1 Erweiterungen Allgemein 4

1.1. Eingabe der Normalnull-Höhe 4

1.2. Neue Objekte für anspruchsvolle Visualisierungen 6

1.3. Direktes Aufrufen des Fenster- und TürDesigners 11

1.4 Speichern eines veränderten Makro-Fensters 15

1.5 arconWebViewer 19

2 Erweiterungen 2D 23

2.1 Sichtbarkeit von Folien 23

2.2 Erweiterung Außenvermaßung Teil 1 24

2.3 Erweiterung Außenvermaßung Teil 2 25

2.4 Erweiterung Vermaßung 27

2.5 Zusätzliche Höhenkoten 29

2.6 Allgemeines Drehwerkzeug 34

2.7 Allgemeines Polygonwerkzeug 36

2.8 Erweiterung der Beschriftung von Balkonen 43

2.9 Gebäudeaussparung schaltbar 44

2.10 Raumkolorierung erweitert 48

3 Erweiterungen 3D 49

3.1 Gebäudeaussparung schaltbar 49

4 Erweiterungen CLines 51

4.1 DXF/DWG-Import als Bild 51

4.2 Funktion "Selektieren aller" wurde erweitert. 52

4.3 Funktion "Löschen aller" wurde erweitert. 53

4.4 Funktion "Grafik importieren" wurde erweitert. 54

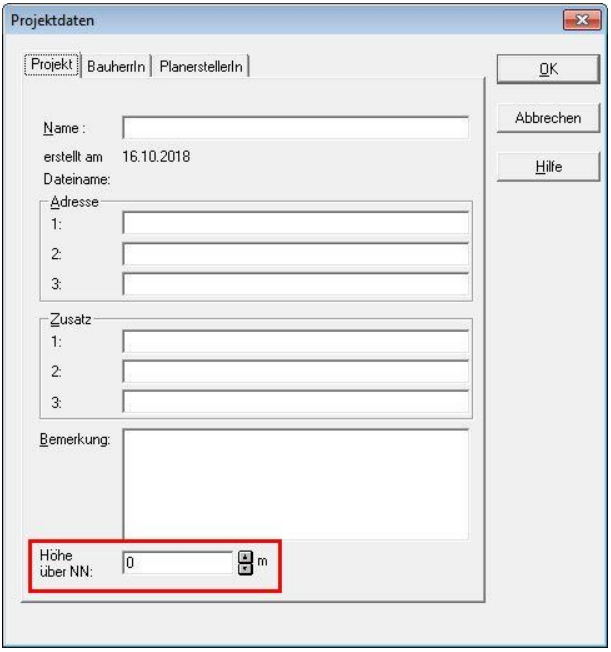
4.5 Zusätzliche Folien beim Import von ArCon 55

4.6 Direkter Import von ArCon 56

1 Erweiterungen Allgemein

1.1. Eingabe der Normalnull-Höhe

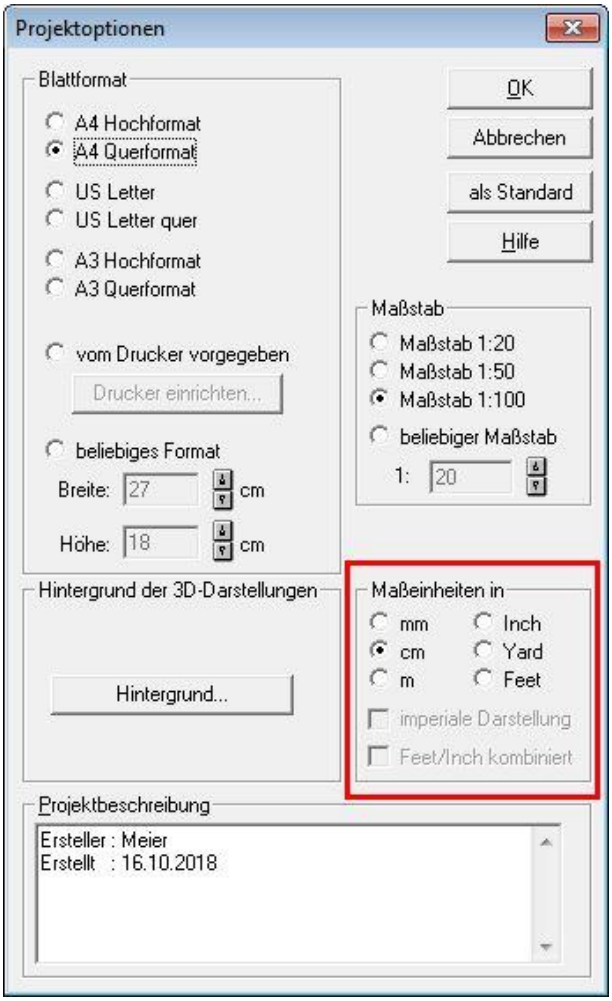
Mit der Version ArCon +2019 wurde eine Ergänzung im Dialog für die Projektdaten eingeführt. Sie können nun für jedes Projekt eine Normal Null Höhe eingeben. Den Dialog finden Sie unter Datei/Projektdaten.



Projektdaten

Der hier eingegebene Wert kann dann unter der später in diesem Handbuch beschriebenen Erweiterung der Höhenkoten (Abs. 2.5) verwandt werden.

Hinweis: Der Wert für NN wird immer in Metern eingegeben. Dies ist unabhängig von dem von Ihnen gewählten "Maßeinheiten", die Sie unter dem Menüpunkt Datei/Projektoptionen gewählt haben.



Projektoptionen

1.2. Neue Objekte für anspruchsvolle Visualisierungen

ArCon 2019 enthält über 700 neue Objekte aus den Bereichen Menschen, Pflanzen und Objekten "Rund um's Haus".

Detailgetreue Modellierungen und fotorealistische Abbildungen von Menschen und Pflanzen ergeben eine sinnvolle Ergänzung des ArCon Katalogs. Neu sind ebenfalls abstrakte Darstellungen von Menschen und Pflanzen, wie sie von vielen Architekten bevorzugt werden.

Die neuen Objekte im Überblick

Menschen:

- In 2D - fotorealistisch
- In 2D - fotorealistisch mit Sockel
- In 2D - abstrakt
- In 3D - modelliert inkl. 2D-Ersatzdarstellung

Pflanzen:

- In 2D - fotorealistisch: Bäume, Büsche, Hecken
- In 2D - fotorealistisch: Bäume, Büsche, Hecken mit Sockel und 2D- Ersatzdarstellung
- In 3D - modelliert: Bäume, Büsche, Blumen inkl. 2D-Ersatzdarstellung
- In 2D - abstrakt

Rund um´s Haus:

- Balkongeländer
- Fenstergeländer
- Fertigteilkellerschächte
- Schornsteinabdeckungen
- Vordächer

Sie finden die neuen Objekte im Objektkatalog und "Eleco Outdoor Objects".

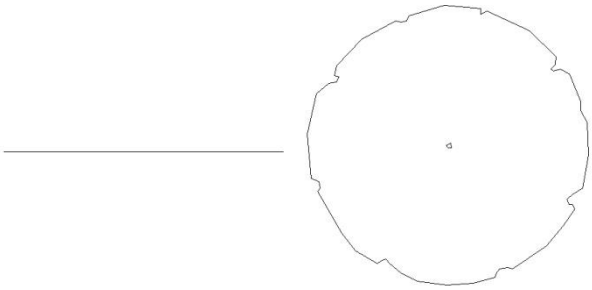
Wir haben für Sie die farbigen 2D-Objekte (Pappen) wahlweise mit Sockel erstellt. Mit Sockel meinen wir transparente Platten bzw. Kegel, die jeweils unter den Objekten platziert wurden. Diese Sockel haben mehrere Vorteile. Zum einen können dadurch die

Objekte, die ja eigentlich nur 1mm dick sind, besser im 2D-Modus selektiert werden. Zum anderen kann man diesen Objekten eine entsprechende 2D-Ersatzdarstellung zuweisen.

Beispiel eines Baumes:

Bei diesem Vergleich der Darstellung im 2D-Modus handelt es sich jeweils um denselben Baum. Links ohne, rechts mit 2D-Ersatzdarstellung.

Baum

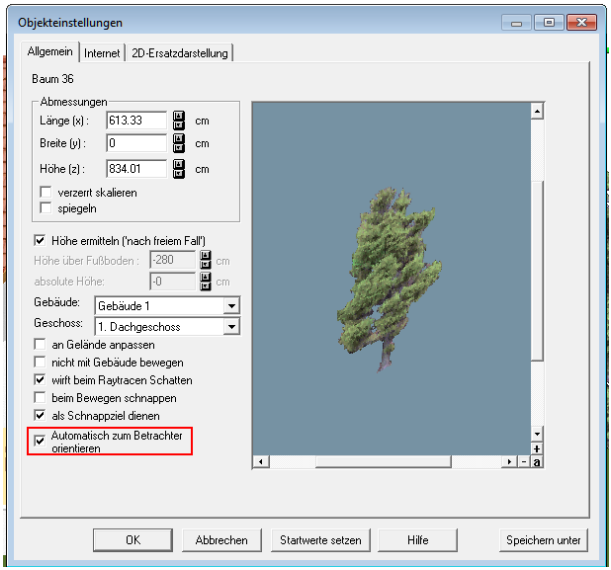


Darstellung ohne Ersatzdarstellung Darstellung mit Ersatzdarstellung

Vergleich der Darstellung im Konstruktionsmodus

Weitere Vorteile der 2D Objekte:

Die folgende Option ist textlich etwas schwer zu beschreiben, für Visualisierungen aber sehr hilfreich. Ihre Hauptanwendung findet diese Option sicherlich bei der Verwendung von sogenannten "Pappen". Hierbei handelt es sich um Fotos (z. B. Bäumen) die freigestellt sind und auf einem sehr dünnen Objekt platziert werden. Diese "Pappen" mussten bislang immer wieder zum Betrachter gedreht werden sobald sich der Blickwinkel geändert hat.
Dies ist nun durch die Option "Automatisch zum Betrachter orientieren" nicht mehr notwendig.



Sie richten ein solches Objekt zukünftig nur noch einmal aus und setzten dann die Option.
Danach erscheint das Objekt, egal aus welchem Blickwinkel, immer zu Betrachter orientiert.

Blickwinkel 1

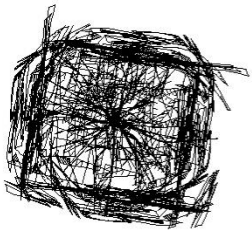
Blickwinkel 2

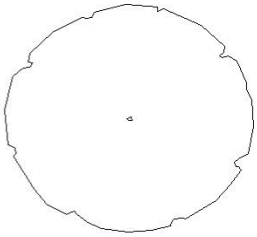
Die 2D-Ersatzdarstellung haben wir für Sie auch für die modellierten 3D-Objekte hinterlegt. Dadurch erhalten Sie eine wesentlich "saubere" Darstellung im Plan.

Beispiel:

Bei diesem Vergleich der Darstellung im 2D-Modus handelt es sich jeweils um denselben in 3D modellierten Baum. Links ohne, rechts mit 2D-Ersatzdarstellung.

3D-Baum





ohne Ersatzdarstellung mit Ersatzdarstellung

Vergleich der Darstellung eines 3D-Baumes im Konstruktionsmodus

1.3. Direktes Aufrufen des Fenster- und TürDesigners

Eine weitere enorme Arbeitserleichterung ist die Möglichkeit, den Fenster- und Türdesigner direkt im Dialog der Makro- Türen bzw. Fenster aufzurufen.
Mit Makrotüren bzw. Makrofenstern meinen wir die erste Tür bzw. das vierte Fenster.

Makro-Tür

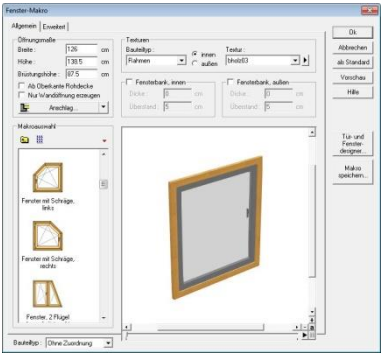
Makro-Fenster

Die Arbeitsweise beschreiben wir nun am Beispiel eines Makrofensters. Vor dem Einsetzen eines Fensters wählen wir zuerst mit der linken Maustaste das Makrofenster aus.

Auswahl Makro-Fenster

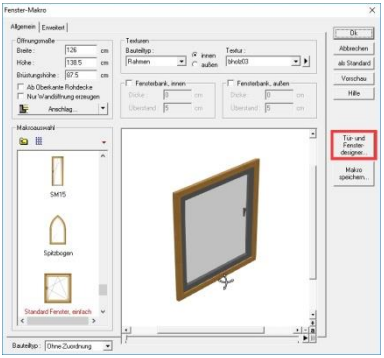
Danach öffnen wir mit der rechten Maustaste den Dialog für das Fenster-Makro.
Auf der linken Seite können wir nun ein entsprechendes Fenster auswählen und in die Planung einfügen.
Wenn wir dieses Fenster in seiner Form, oder den Funktionen wie zum Beispiel der Flügelart aber abändern wollen, musste dieser Dialog bislang verlassen werden.
Danach mussten wir den Fenster- und TürDesigner aufrufen, das Fenster ändern, und dieses geänderte Fenster wieder abspeichern. Danach musste der Dialog erneut aufgerufen werden.
Dies ist nun wesentlich einfacher. Wenn der Dialog erscheint, sind hier nun zwei neue Knöpfe enthalten. Der erste Knopf startet den Fenster- und TürDesigner, der zweite Knopf wird im unter 1.4 beschrieben.

1. Dialog mit rechter Maustaste öffnen.



Dialog Fenster-Makro

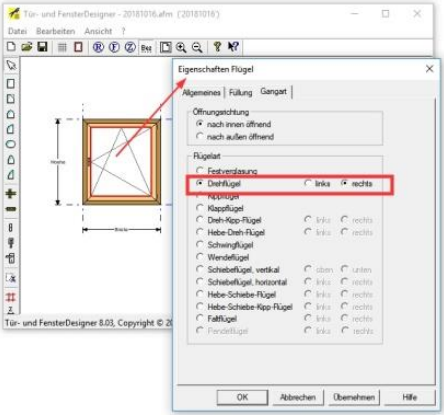
2. Fenster auswählen und den Fenster- und TürDesigner starten.



Fenster- und TürDesigner starten

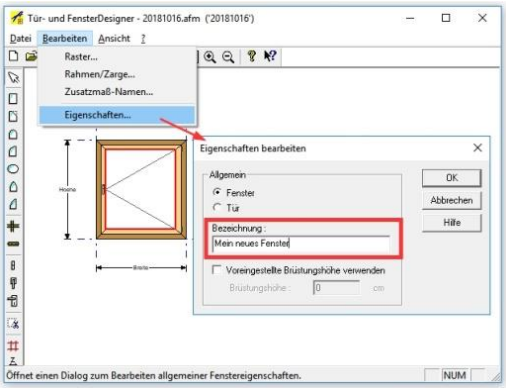
3. Fenster bearbeiten.

In diesem Beispiel wollen wir nur die Gangart des Fensterflügels von Dreh-Kipp-Flügel nach Drehflügel ändern.



Fenster bearbeiten

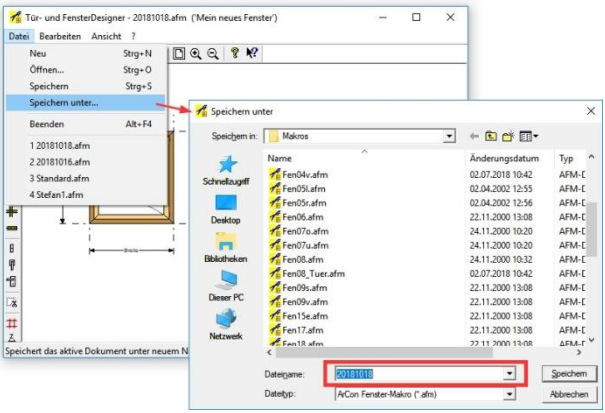
4. Eigenschaften aufrufen und neue Bezeichnung vergeben



Eigenschaften aufrufen und neue Bezeichnung vergeben

<u>Hinweis:</u> Die Bezeichnung ist wichtig, da dies die Beschriftung in der Auswahlliste ist. Wenn Sie keine abweichende Bezeichnung vergeben, haben Sie gleichnamige Fenster in der Liste!

5. Fenster unter neuem Dateinamen speichern

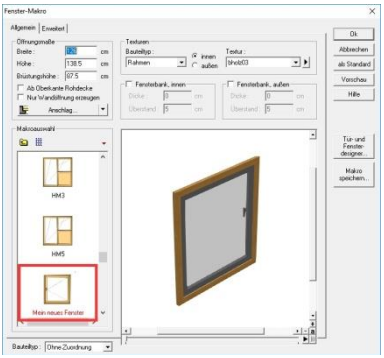


Speichern unter

<u>Hinweis:</u> Der Dateiname ist nicht so wichtig, da er nicht in der Liste erscheint. Wenn Sie allerdings das ursprüngliche Fenster-Makro erhalten möchten, müssen Sie einen neuen Dateinamen vergeben!

Anschließend können wir den Fenster- und TürDesigner beenden.

6. Rückkehr zum Dialog

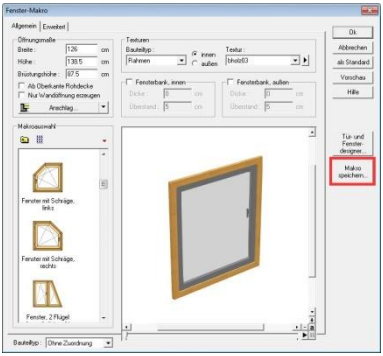


Dialog

Das geänderte Makro-Fenster erscheint nun, unter der zuvor eingegebenen Bezeichnung, im Dialog und ist ausgewählt.

1.4 Speichern eines veränderten Makro-Fensters

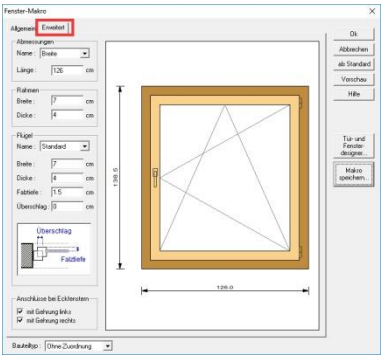
Die Makro- Fenster und Türen sind, wie schon in vorherigen Handbüchern beschrieben, sehr universell einsetzbar. Sie können zum Beispiel Objekte wie Fensterläden, Gardinen, Rollläden oder Heizkörper mit diesen Fenstern verknüpfen. Desweiteren können sie Sprossen beziehungsweise fertige Sprossenbilder zu diesen Fenstern erzeugen. Um dies nicht immer wieder von Neuem einzustellen dient der zweite neue Knopf im Makro Dialog.



Makro speichern

Wir beschreiben diese neue Funktion mit einem kleinen Beispiel für ein Fenster mit einer horizontalen und einer vertikalen Sprosse.

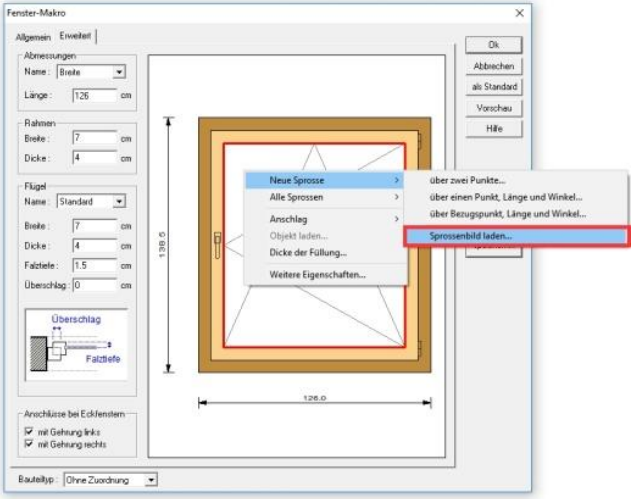
1. Wir wechseln auf den Karteireiter "Erweitert"



Karteireiter "Erweitert"

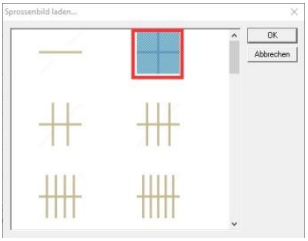
2. Sprossenbild laden

Zuerst klicken wir mit der linken Maustaste auf den Fensterflügel. Danach drücken wir die linke Maustaste und wählen aus dem erscheinenden Dialog "Neue Sprosse/Sprossenbild laden..".



Spossenbild laden

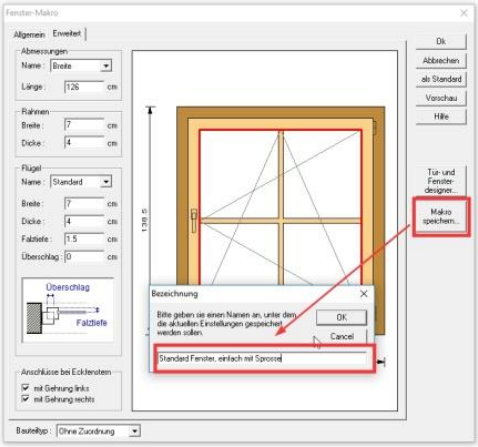
3. Dann wählen wir das gewünschte Sprossenbild



Sprossenbild wählen

Nach Bestätigen mit OK schließt sich dieser Dialog und das Fenster inkl. der Sprossen wird in der Vorschau angezeigt. Dieses Fenster wollen wir nun unter einem neuen Namen speichern.

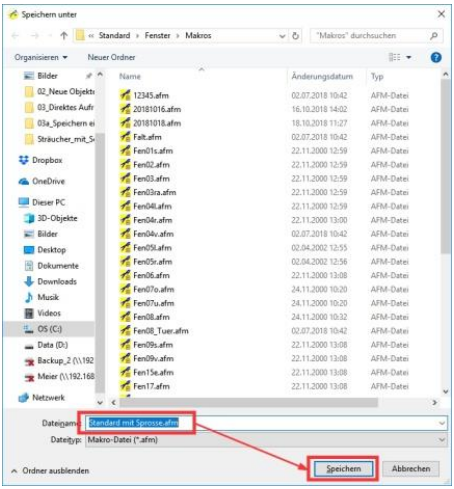
4. Makro speichern drücken und Namen vergeben.



Makro speichern

<u>Hinweis:</u> Die Bezeichnung ist wichtig, da dies die Beschriftung in der Auswahlliste ist. Wenn Sie keine abweichende Bezeichnung vergeben, haben Sie gleichnamige Fenster in der Liste!

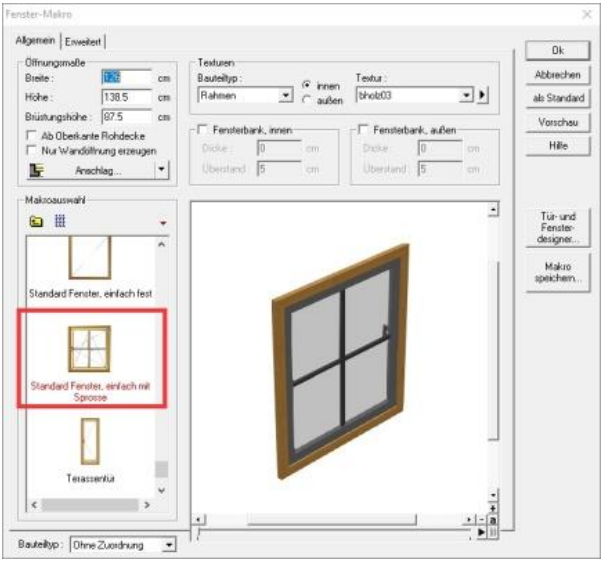
5. Dateinamen vergeben



Dateinamen vergeben

Hinweis: Der Dateiname ist nicht so wichtig, da er nicht in der Liste erscheint. Wenn Sie allerdings das ursprüngliche Fenster-Makro in diesem Fall "Standard.afm" erhalten möchten, müssen Sie einen neuen Dateinamen vergeben!

6. Das neue Fenster erscheint in der Auswahlliste.



Neues Fenster in der Auswahlliste

1.5 arconWebViewer

noch nie war es so einfach das 3D-Modell Ihrer Planung mit Ihren Kunden und/oder Geschäftspartnern zu teilen.

Prinzipiell funktioniert der arconWebViewer so:

- In ArCon+2019 laden Sie das 3D-Modelll auf den Elecosoft-Server (dazu brauchen Sie eine Internet-Anbindung)

- Ihr Standardbrowser öffnet automatisch einen neuen Tab mit der 3D-Darstellung Ihres ArCon-Projektes (ähnlich der Darstellung im Designmodus)

- Sie kopieren anschließend den Link mit der Internet-Adresse des 3D-Modells aus der Adresszeile Ihres Browsers und leiten diesen per E-Mail an die gewünschte Person weiter

Der arconWebViewer basiert auf der WebGL-Technologie (Web Graphics Library), mit deren Hilfe 3D-Grafiken hardware-beschleunigt im Webbrowser ohne zusätzliche Erweiterungen! **plattformübergreifend** dargestellt werden können. Dabei ist es also egal, ob dieser Browser auf einem "Windows-PC", einem "Apple-PC", einem Tablet-PC oder einem Smartphone beheimatet ist. Alle modernen HTML5-fähigen Browser sind zur Darstellung geeignet. Lediglich die Prozessor-Geschwindigkeit des Endgeräts hat eine relevante Auswirkung auf die Performance der Darstellung beim Zoomen oder Navigieren des Objektes.

Unsere vergleichenden Untersuchungen haben gezeigt, dass unter Windows der Browser Chrome des Herstellers Google die beste Performance liefert. Selbstverständlich ist auch die Ausstaffierung der Gebäude mit Möbeln, Autos, Bäumen etc. für die Performance auf dem Endgerät relevant. Laden Sie also nicht den sprichwörtlichen "Wald mit Bäumen" hoch, sondern nur so viel wie nötig.

ArCon +2019 beinhaltet die kostenfreie Nutzung (Gastzugang) des **arconWebViewer's**. Die Objekte sind für eine Woche abrufbar und werden anschließend automatisch gelöscht.

Alternativ steht Ihnen eine kostenpflichte Variante zur Verfügung, die Objekte sind dann für drei Monate abrufbar. Optional kann auch Ihr Firmenlogo angezeigt werden.

Bei Interesse setzen Sie sich bitte mit dem zuständigen Kundenberater für dieses Produkt in Verbindung:
Roland Häußler
Tel.: +49(0)8191-9447284
Mail: roland.haeussler@elecosoft.de

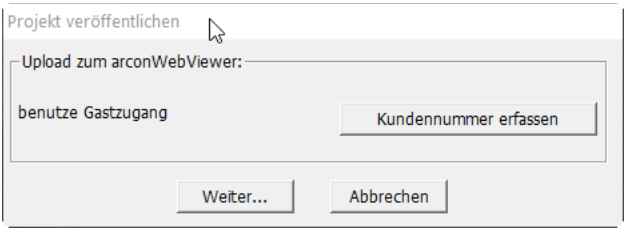
Betrachten wir die Funktionalität im Detail:

Sie erreichen den Export-Dialog direkt über den neuen Button "Upload zum arconWebViewer" in der horizontalen Funktionsleiste.

oder alternativ im Konstruktionsmodus über das Datei-Menü
→Datei/Exportieren als/arconWebViewer

und im Designmodus ebenfalls über das Datei-Menü
→Datei/3D-Informationen exportieren als/arconWebViewer

Danach öffnet sich folgender Dialog:

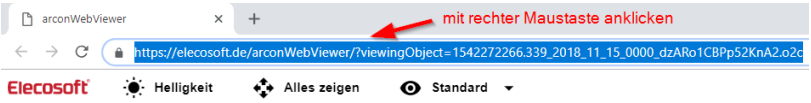


Für den kostenfreien Gastzugang auf "Weiter..." klicken

Bitte klicken Sie nun auf "Weiter...".

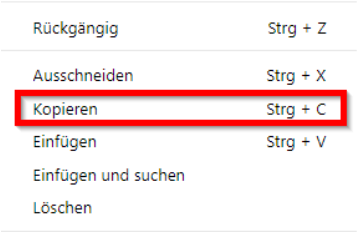
Ihr Standardbrowser öffnet automatisch einen neuen Tab mit der 3D-Darstellung Ihres ArCon-Projektes.

Um den Link weiterzuleiten, klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Adresszeile Ihres Browsers



Klicken Sie in die Adresszeile

und wählen Sie dann "Kopieren".



Dialog bei Rechtsklick

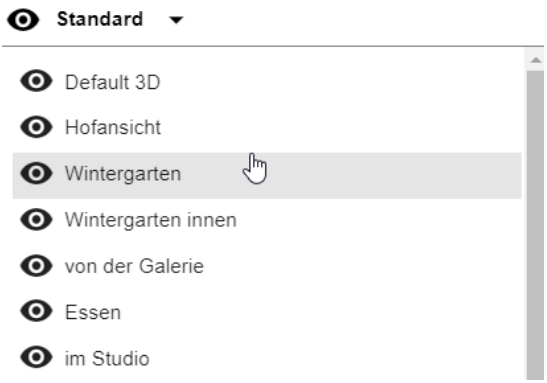
Anschließend erstellen Sie eine neue E-Mail an den oder die gewünschten Adressaten und ergänzen den Text mit dem Link aus der Zwischenablage von Windows mittels der Funktion **Einfügen** oder **[STRG+V]**.

Der Empfänger klickt lediglich auf den Link und kann **sofort und ohne weiteres Zutun** das 3D-Modell betrachten drehen, zoomen und bewegen.

Navigationshinweise für einen PC mit Maus:
- drehen: linke oder rechte Maustaste gedrückt halten
- bewegen: zusätzlich die [STRG]Taste gedrückt halten
- zoomen: mit dem Mausrad

Navigationshinweise für ein Tablet-PC oder Smartphone:
- die analogen Fingergesten verwenden

Falls in ArCon +2019 Betrachterstandpunkte definiert wurden, stehen diese Ansichten im arconWebViewer zur Verfügung.



Betrachterstandpunkte

Außerdem kann der Betrachter noch per Schiebregler die "Helligkeit" steuern und eine Gesamtansicht "Alles zeigen" schalten.

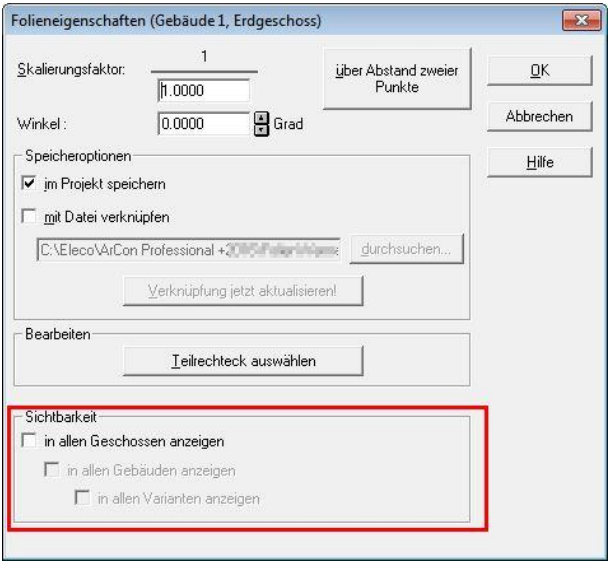
Helligkeit und "Alles zeigen"

2 Erweiterungen 2D

2.1 Sichtbarkeit von Folien

Zugeladene DXF/DWG Folien waren bis ArCon +2018 nur dann sichtbar, wenn das Gebäude, in dem die Folie geladen wurde, auch sichtbar geschaltet war. Dies war aber manchmal hinderlich, weil man zum Beispiel bestimmte Folien in allen Geschossen, allen Gebäuden und allen Varianten sichtbar schalten will. Dies kann nun ganz einfach für jede einzelne Folie bestimmt werden.
Wir brauchen dazu nur die entsprechende Auswahl zu treffen.

Wenn eine Folie per Doppelklick ausgewählt wurde, können wir unsere Auswahl unter den Folieneigenschaften treffen.



Folieneigenschaften

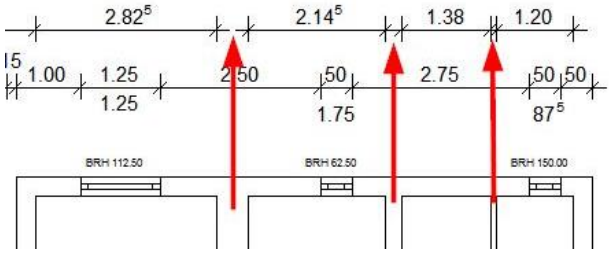
Die Sichtbarkeit jeder einzelnen Folie ist hierarchisch aufgebaut.

2.2 Erweiterung Außenvermaßung Teil 1

Für einige Anwender ist die Anzeige der Innenwanddicken bei der automatischen Außenvermaßung nicht relevant (z. B. Schadensaufnahme). Deshalb können Sie bei ArCon +2019 nun die Anzeige der Innenwanddicken ausschalten.

Innenwanddicken nicht anzeigen

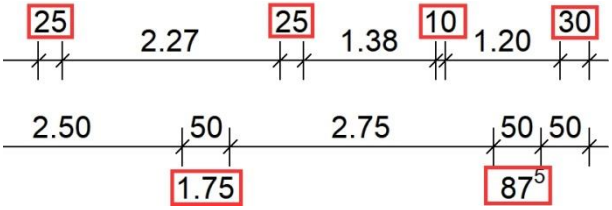
Das Ergebnis sieht dann wie folgt aus:



Außenvermaßung ohne Innenwände

2.3 Erweiterung Außenvermaßung Teil 2

Mit ArCon +2019 wurden umfangreiche Erweiterungen sowohl an der automatischen Außenvermaßung als auch bei der normalen Vermaßung umgesetzt. Diese Erweiterungen geben Ihnen sowohl mehr Einstellmöglichkeiten bei der Vermaßung als auch eine enorme Arbeitserleichterung.
Zum einen sind die Vermaßungen nun individuell einstellbar, zum anderen werden Vermaßungen, die nicht zwischen die Maßhilfslinien platziert werden können, automatisch nach oben bzw. unten verschoben.
Die folgende Grafik zeigt eine automatsche Außenvermaßung mit Maßen, die automatisch verschoben wurden.

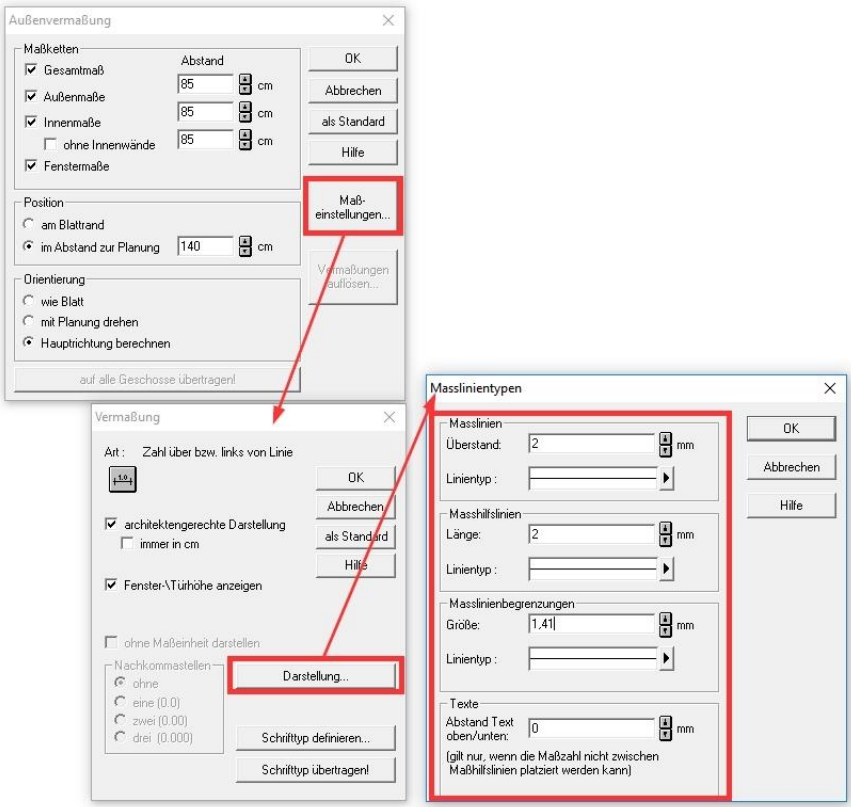


Automatisch Außenvermaßung ArCon +2019

Im Dialog für die Darstellung der Maßlinientypen können Einstellungen für Maßlinien, Maßhilfslinien, Maßlinienbegrenzungen Sowie die Position der Texte, die nicht zwischen den Maßhilfslinen platziert werden, vorgenommen werden.

Die Linien können bezüglich ihrer Länge, Linienstil, Linienfarbe und Linienstärke eingestellt werden.

Die Dialoge zur Einstellung erreichen Sie wie folgt:

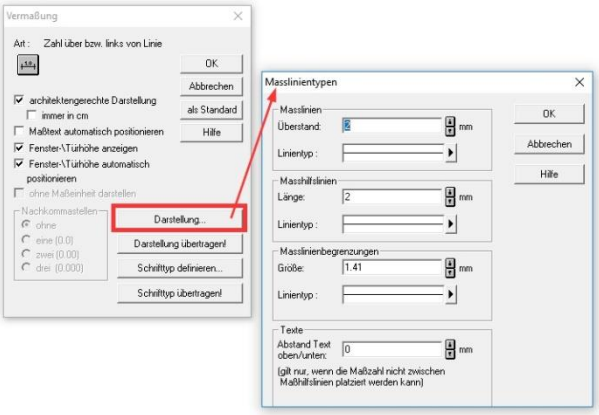


Darstellung der Maßlinientypen

2.4 Erweiterung Vermaßung

Wie schon im vorherigen Kapitel beschrieben wurden auch bei der Vermaßung umfangreiche Erweiterungen vorgenommen.

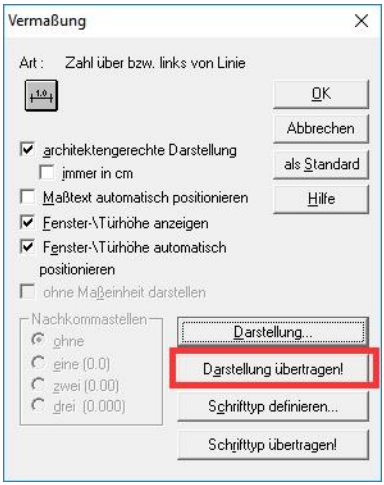
Sie erreichen die Dialoge indem Sie entweder mit der rechten Maustaste in der Was-Leiste auf die Vermaßungsfunktion klicken, eine vorhandene Vermaßung anklicken oder unter "Optionen/Vermaßung..." die Einstellungen vornehmen.



Optionen Vermaßung

<u>Hinweis:</u> Die hier vorgenommenen Veränderungen beziehen sich nicht auf Ihre Einstellungen für die automatische Außenvermaßung. Das heißt, dass Sie unterschiedliche Einstellungen vornehmen können, wenn aber beide Vermaßungstypen identisch dargestellt werden sollen, Sie die Änderungen auch in der Außenvermaßung anpassen müssen.

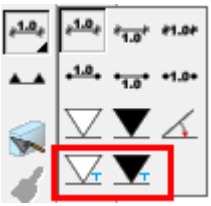
Um evtl. vorgenommene Veränderungen auf schon platzierte Vermaßungen zu übertragen klicken Sie einfach auf "Darstellung übertragen".



Darstellung übertragen

2.5 Zusätzliche Höhenkoten

Mit ArCon +2019 wurden die schon vorhandenen Höhenkoten um zwei weitere Höhenkoten erweitert.



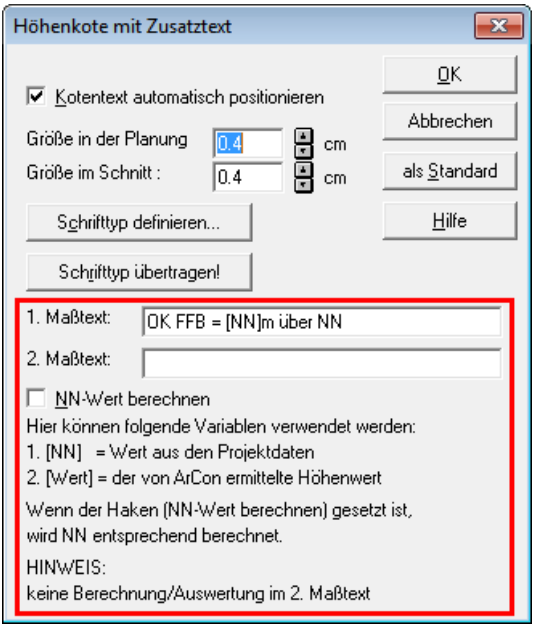
Neue Höhenkoten

Diese Höhenkoten können die NN-Höhe, die wie unter 1.1 dieses Handbuches beschrieben, eingegeben wurde, auswerten.

Für die folgenden Beispiele haben wir unter den Projektdaten eine NN-Höhe von 74.50m festgelegt. Die Oberkante Fertigfußboden im Erdgeschoss liegt bei 0.0m, die Oberkante Fertigfußboden im Obergeschoss liegt bei 2.80m.

Die Beispiele beziehen sich jeweils auf die linke der beiden neuen Höhenkoten, also das Fertigmaß. Die identische Funktionalität bietet die rechte der beiden neuen Höhenkoten für das Rohbaumaß.

Weiter haben Sie die Möglichkeit eigene Standards für die Option "NN-Wert berechnen" je nachdem ob der Haken gesetzt ist oder nicht, festzulegen.



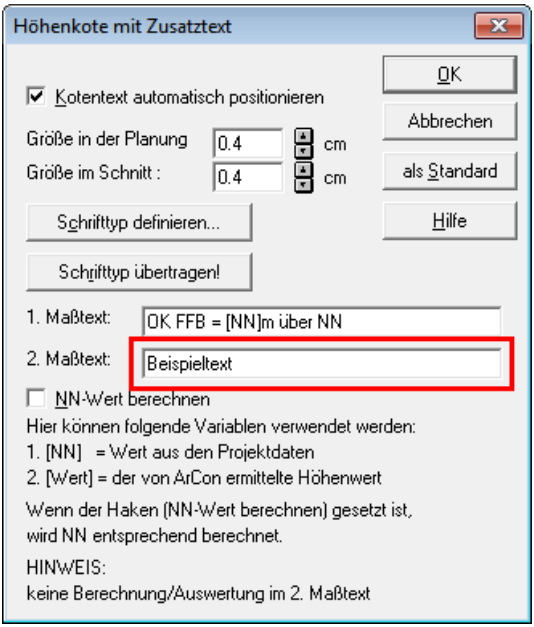
Erweiterung Dialog

Im ersten Maßtext können Sie mithilfe von Variablen die Ausgabe beeinflussen.
Es können folgende Variablen verwandt werden:

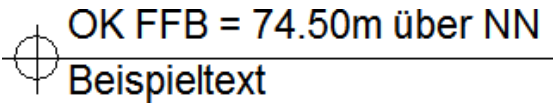
2. [NN] ist der Wert aus den Projektdaten.
3. [Wert] ist der von ArCon ermittelte Höhenwert.

Der Haken "NN-Wert berechnen" bewirkt, dass sowohl im Grundriss, als auch im Schnitt der aktuelle Wert aus der Planung ausgewertet wird.

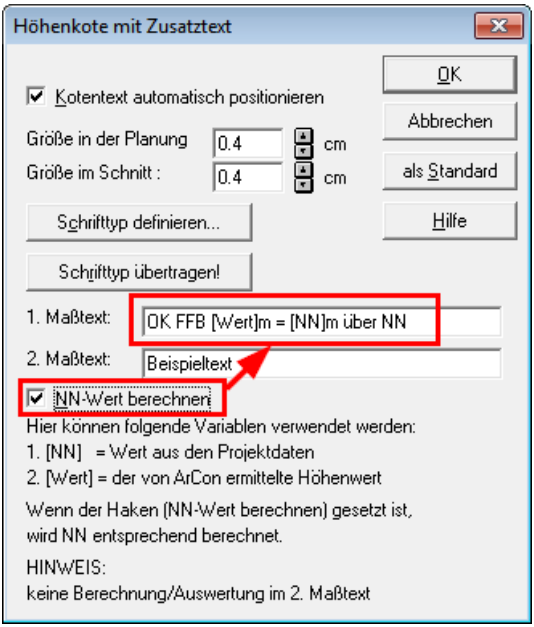
Hinweis: In der zweiten Zeile (die unter der horizontalen Linie ausgegeben wird) findet keine Berechnung statt.



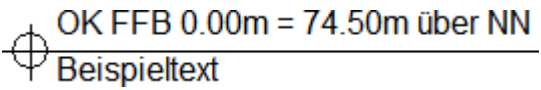
Zweiter Maßtext



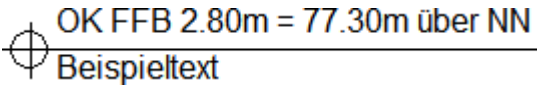
Beispiel ohne Berechnung



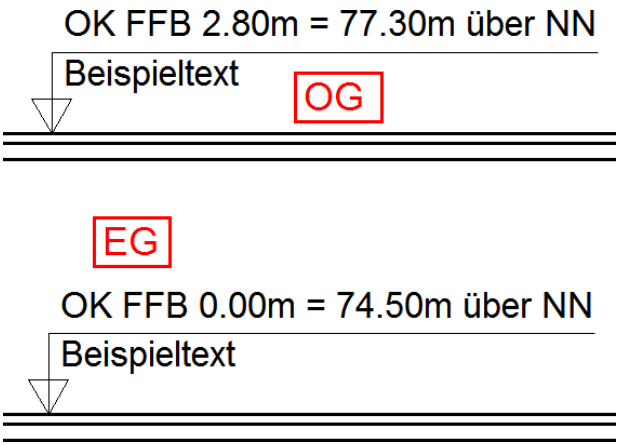
NN-Wert berechnen



Beispiel Berechnung EG



Beispiel Berechnung OG



Beispiel Höhenkoten mit Berechnung im Schnitt

Durch diese Verfahrensweise sollten alle Möglichkeiten der Ausgabe gewährleistet sein.

2.6 Allgemeines Drehwerkzeug

In ArCon +2018 hatten wir ein neues Werkzeug zum Drehen von Folien eingeführt.

Dieses Werkzeug hat sich bewährt.

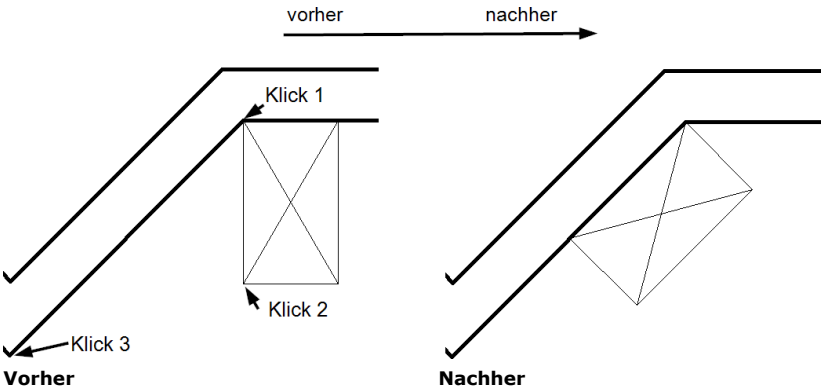
Deshalb haben wir es in der Version +2019 zu einem "allgemeinen Drehwerkzeug" weiterentwickelt.

In der Wie-Leiste finden Sie, sobald ein Element, das mit diesem Werkzeug gedreht werden kann, selektiert ist, einen zusätzlichen Knopf:

Mit diesem Werkzeug können Sie nun mit nur drei Klicks Elemente interaktiv drehen.

Zuerst wählen Sie den Drehpunkt, dann wählen Sie z. B. die Kante eines Elementes.
Der dritte Klick bestimmt die Richtung in die die zuvor gewählte Elementkante gedreht soll. Das war schon alles.

Ein Beispiel für das Ausrichten eines Schrankes an einer schrägen Wand:

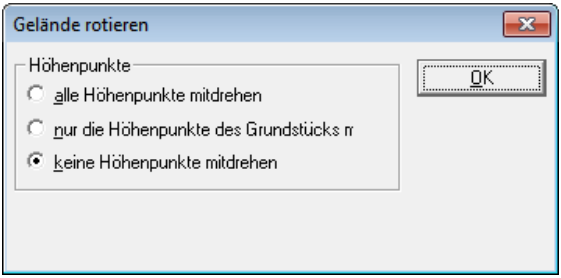


Folgende Elemente können mit diesem Werkzeug gedreht werden:

- Komplette Gebäude
- Treppen (inkl. Treppenloch)
- Deckenaussparungen
- Manuell erzeugte Deckenplatten
- Podeste
- Balkone
- Freie Geländer
- Stützen
- Schornsteine
- Alle in 2D oder 3D gesetzten Objekte
- Grundstücke
- Grundstücksbereiche

Eine Besonderheit betrifft das Drehen von Grundstücken und Grundstücksbereichen.
Hier öffnet sich ein Dialog mit folgender Abfrage, die die Höhenpunkte betrifft:

- Alle Höhenpunkte mitdrehen
- Nur die Höhenpunkte des Grundstücks mitdrehen
- Keine Höhenpunkte mitdrehen

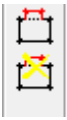


Dialog beim Rotieren von Gelände / Geländebereichen

2.7 Allgemeines Polygonwerkzeug

ArCon +2019 hat ein allgemeines Polygonwerkzeug erhalten. Mit diesem Werkzeug können Sie, mit Ausnahme von Dächern und 2D-Grafiken, Eckpunkte in Polygone einfügen oder auch löschen.

Wenn ein Element, das mit diesem Werkzeug bearbeitet werden kann, ausgewählt ist, erscheinen in der Wie-Leiste zwei neue Knöpfe.



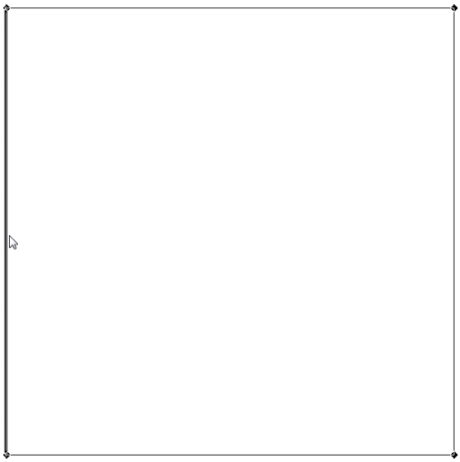
Zwei neue Knöpfe

Der obere Knopf dient zum Einfügen, der unter zum Löschen von Polygonpunkten.

Die Vorgehensweise ist hier exemplarisch an einem Podest beschrieben.

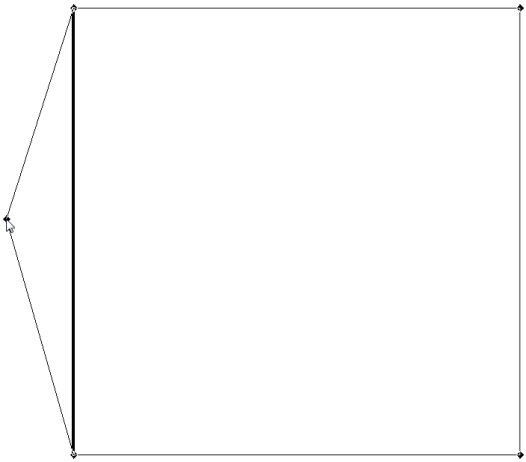
Erstes Werkzeug: Polygonpunkt einfügen.

Wenn ein Podest markiert ist, und dann der obere Knopf gedrückt wird, können Sie mit der Maus auf die Polygonseite, in die ein Punkt eingefügt werden soll, klicken.

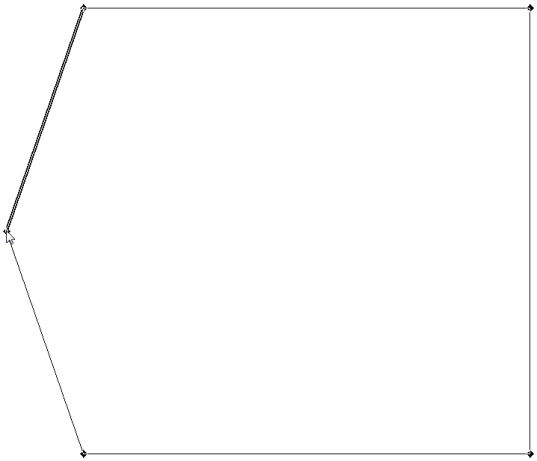


Podest ist ausgewählt

Danach wird die Polygonseite aufgetrennt. Der neue Punkt befindet sich an der Maus.



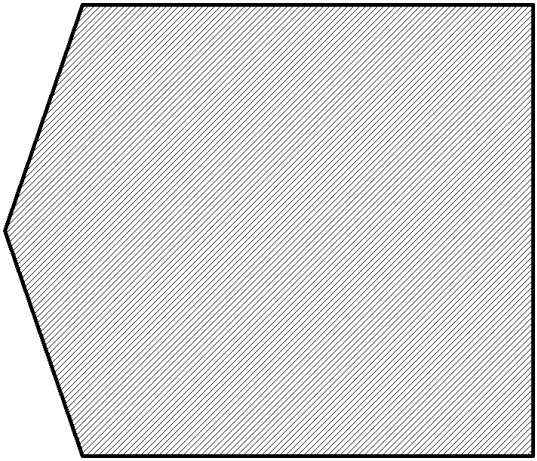
Neuer Polygonpunkt an Maus



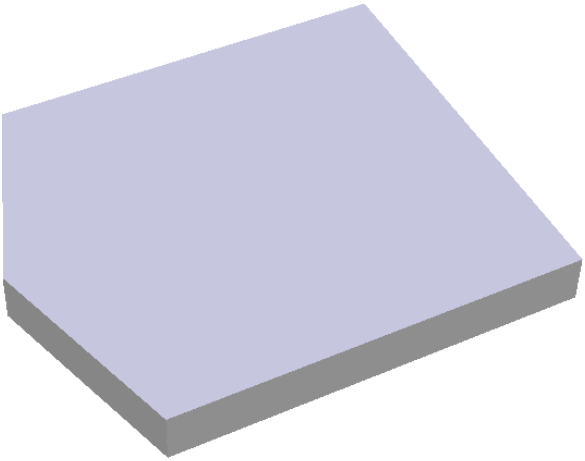
Polygonpunkt absetzen

Durch einen weiteren Klick mit der linken Maustaste setzen Sie den neuen Punkt ab.

Dieser Vorgang wiederholt sich bis Sie ESC oder die rechte Maustaste betätigen.



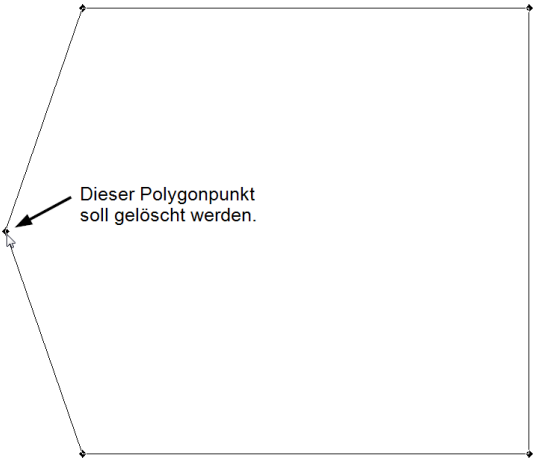
Ergebnis in 2D



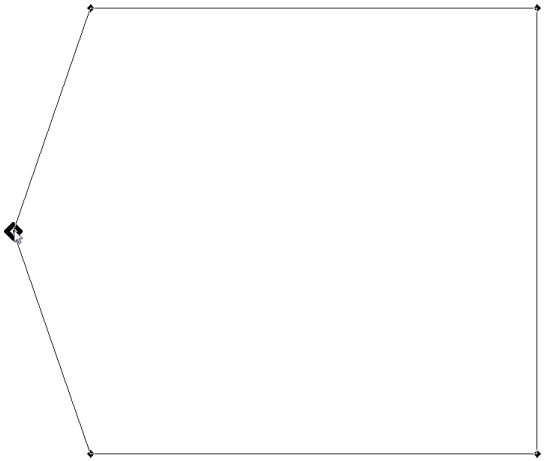
Ergebnis in 3D

Zweites Werkzeug: Polygonpunkt löschen.

Wieder markieren Sie das Podest. Danach wählen Sie den zu löschenden Punkt.

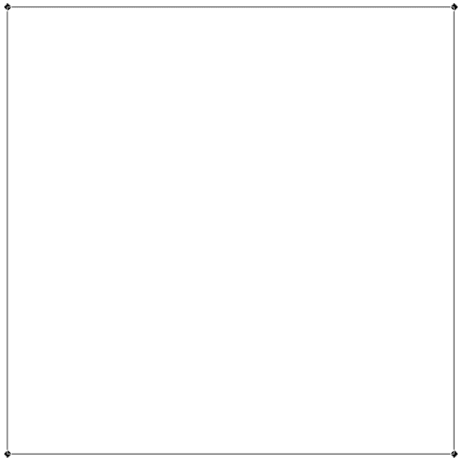


Polygonpunkt anklicken

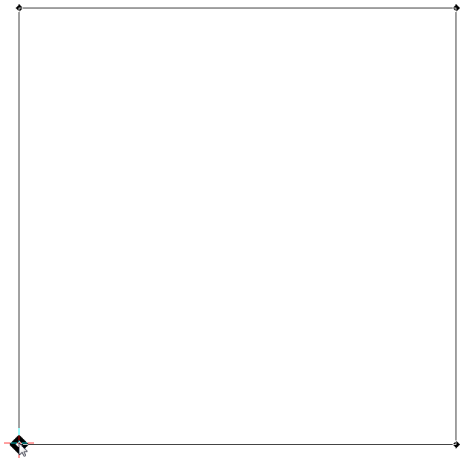


Polygonpunkt ist markiert

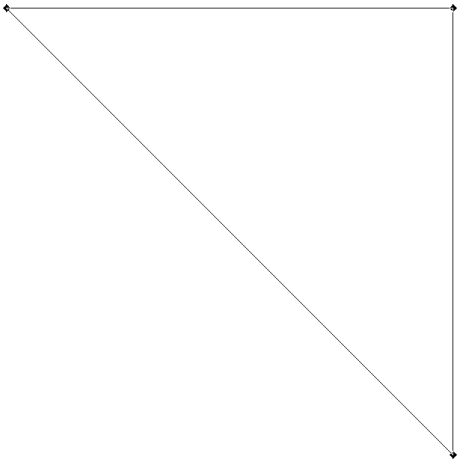
Der zu löschende Punkt wird zur Sicherheit noch einmal markiert. Ein weiterer Klick mit der linken Maustaste löscht den Punkt endgültig.



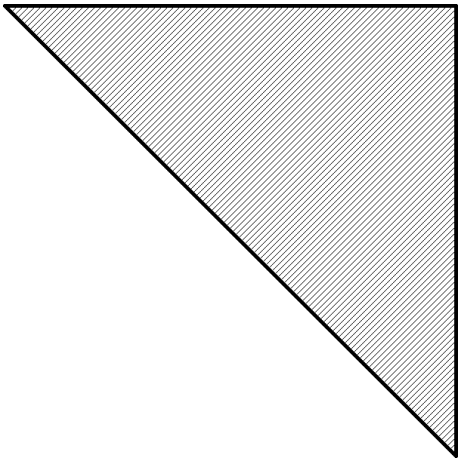
Ergebnis



Weiteren Polygonpunkt auswählen



So wird aus einem Rechteck ein Dreieck

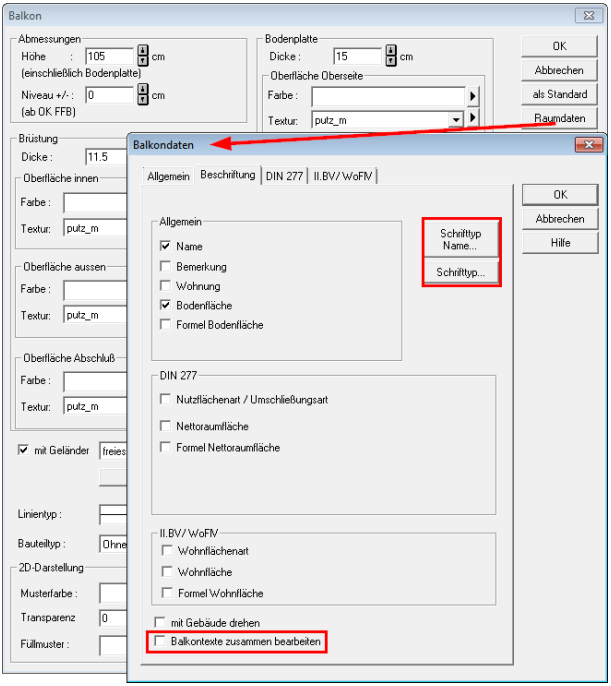


Ergebnis in 2D

Dieser Vorgang wiederholt sich bis Sie ESC oder die rechte Maustaste betätigen.

2.8 Erweiterung der Beschriftung von Balkonen

Analog zu den Erweiterungen die Raumbeschriftung ist es nun möglich, den Schrifttyp des Namens von Balkonen und der übrigen Beschriftung getrennt einzustellen.
Weiter ist es auch möglich, die Position von Namen und übriger Beschriftung einzeln zu platzieren.



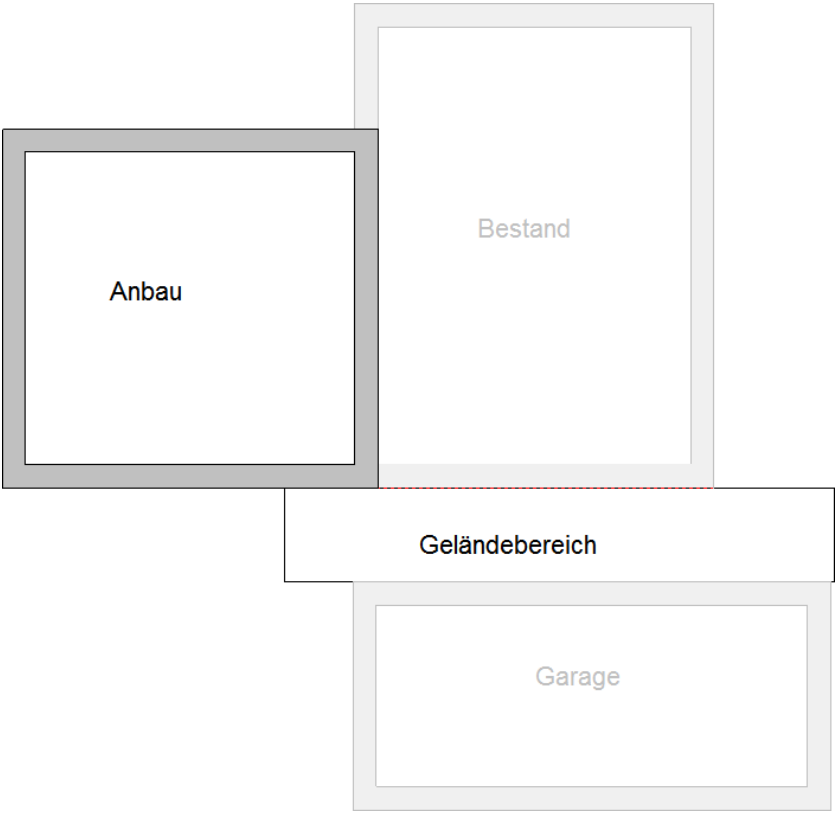
Beschriftung von Balkonen

17.86 m²

Beispiel

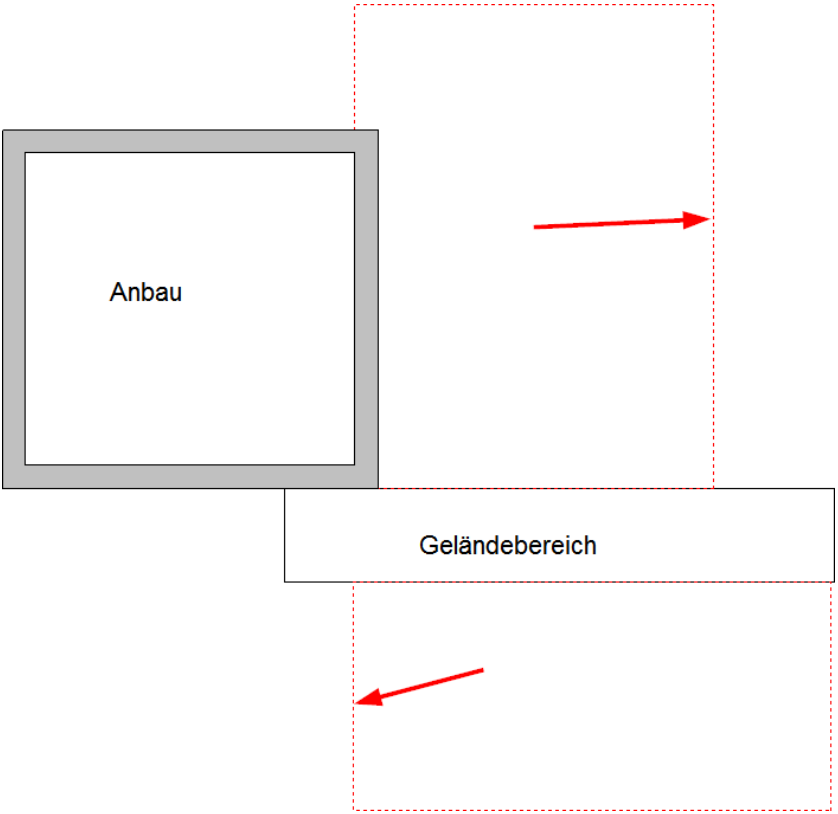
2.9 Gebäudeaussparung schaltbar

In ArCon werden dem Anwender sehr viele Arbeiten automatisch abgenommen. Dies kann aber manchmal auch hinderlich sein. Zum Beispiel "schneidet" ArCon für jedes erstellte Gebäude ein "Loch" in Grundstücke und Geländebereiche. Dies ist, solange man alle Gebäude sichtbar schaltet auch ganz OK so.



Drei Gebäude, alle sichtbar

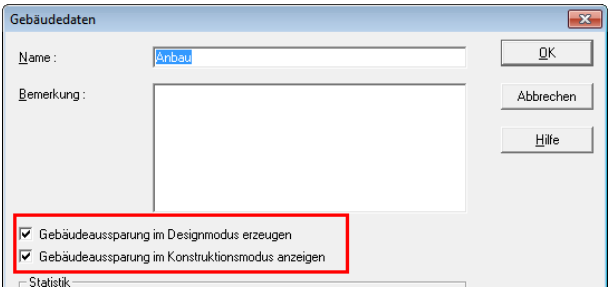
Wenn man allerdings, von den in diesem Beispiel vorhandenen drei Gebäuden, nur den Anbau darstellen will, erscheinen die Gebäudeumrisse der anderen Gebäude als "pinke Linien" auf dem Plan.



Drei Gebäude, nur Anbau soll sichtbar sein.

Hier können wir mit ArCon +2019 Abhilfe schaffen. Im Gebäudedialog sind nun zwei weiter Optionen verfügbar.

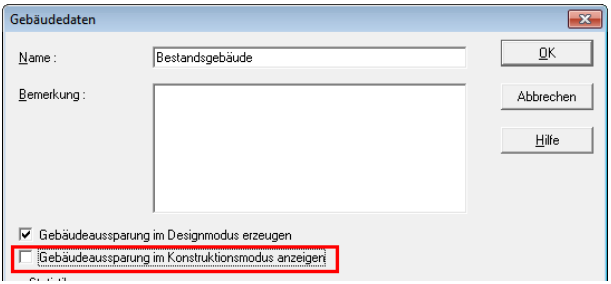
- Gebäudeaussparung im Designmodus erzeugen.
- Gebäudeaussparung im Konstruktionsmodus anzeigen.



Zwei neue Optionen

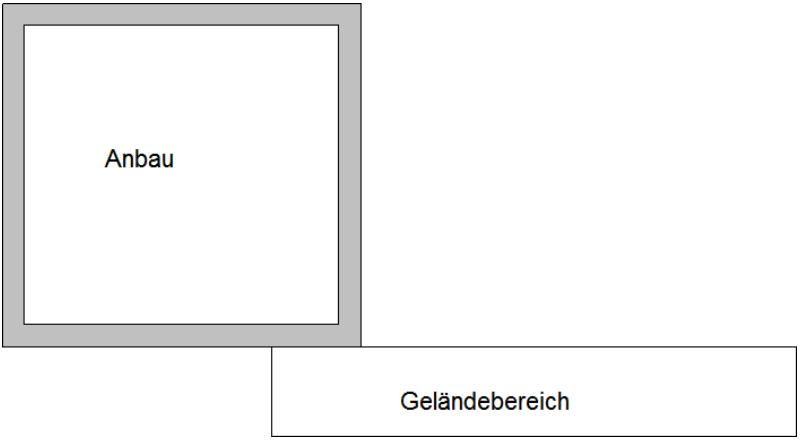
Mithilfe dieser beiden Optionen sind Ihnen alle Freiheiten, sowohl in 2D- als auch in 3D, gegeben.

Um die, uns in diesem Fall störenden Linien der nicht sichtbaren Gebäude, auszublenden gehen wir wie folgt vor:
Wir wählen in den Gebäuden Garage und Bestand im Gebäudedialog jeweils die Option "Gebäudeaussparung im Konstruktionsmodus anzeigen" ab.



Option "Gebäudeaussparung im Konstruktionsmodus anzeigen" abwählen

Danach erhalten wir folgendes Ergebnis:



Die "pinken Linien" sind nicht mehr sichtbar

Hinweis: Zur Vereinfachung ist die Gebäudeumrandung im Konstruktionsmodus als Standard ausgeschaltet.

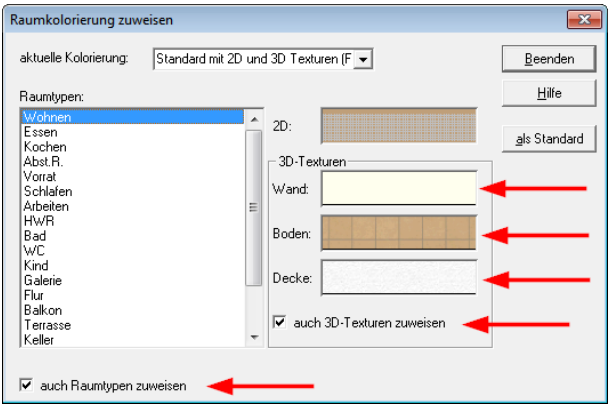
Die Vorteile dieser Funktionserweiterung im Designmodus, finden Sie in diesem Handbuch unter Punkt 3.1.

2.10 Raumkolorierung erweitert

Button

Die Funktionalität für das Zuweisen von Raumkolorierungen (Wie-Leiste 2. Button von oben) wurde wie folgt erweitert:

1. Die in der Definition der Raumtypen eingestellten Texturen, können ebenfalls per Klick zugewiesen werden.
2. Die Raumtypen an sich können ebenfalls mit dieser Funktion übertragen werden.

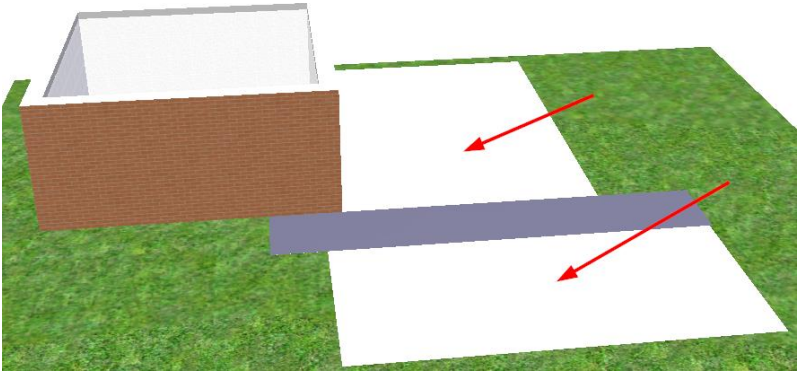


Erweiterte Raumkolorierung

3 Erweiterungen 3D

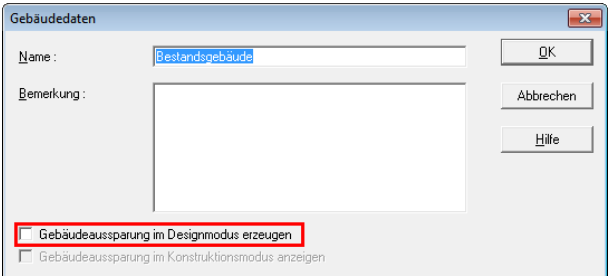
3.1 Gebäudeaussparung schaltbar

Wie unter Punkt 2.9 in diesem Handbuch beschrieben, ist der Gebäudedialog erweitert worden. Das automatische Erzeugen der Gebäudeaussparungen kann Sie in Ihrer Arbeit im Designmodus behindern. Diese Bereiche von Gebäudeaussparungen können nämlich nicht texturiert werden.



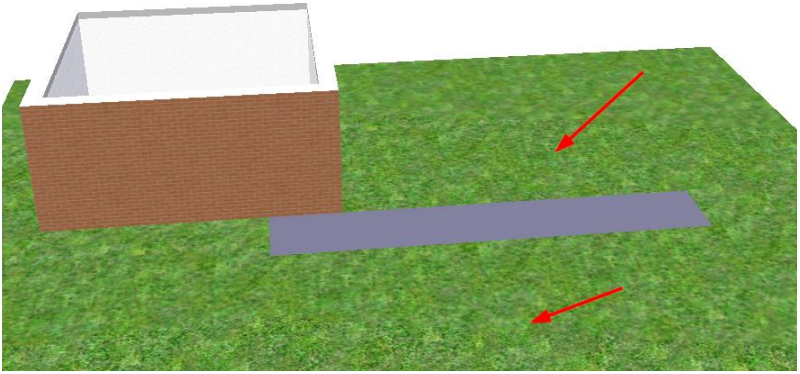
Diese Bereiche lassen sich nicht texturieren!

Auch hier kann nun Abhilfe geschaffen werden. Wie schon zuvor im 2D-Modus beschrieben schalten wir die Gebäudeaussparung nun auch für den Designmodus ab. Dies soll sowohl für das Gebäude Bestand, als auch für das Gebäude Garage geschehen.



Gebäudeaussparung wird ausgeschaltet

Nun können wir die Bereiche, die zuvor nicht texturiert werden konnten, nach Belieben texturieren.



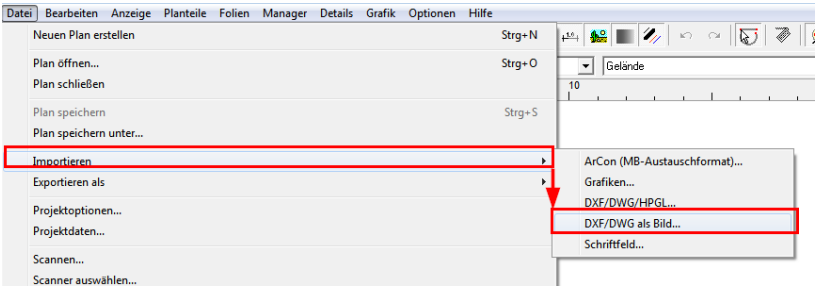
Die Aussparungen sind nun nicht mehr sichtbar

4 Erweiterungen CLines

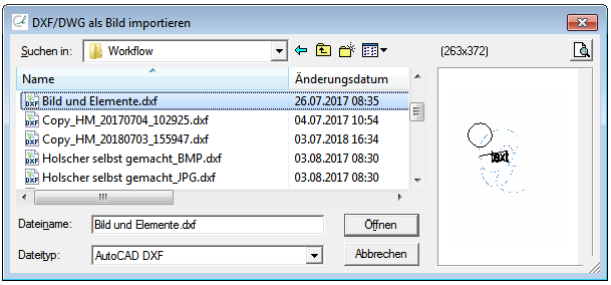
4.1 DXF/DWG-Import als Bild

Diese Funktion importiert eine DXF- oder DWG-Datei als Bild. Im Gegensatz zum normalen DXF-/DWG-Import erhalten Sie bei dieser Methode nicht viele Einzelobjekte, die sich getrennt bearbeiten lassen, sondern ein einzelnes Metafile. Der Vorteil dieser Methode ist, dass die ursprüngliche Optik der DXF-Datei weitestgehend erhalten bleibt, also mit Schraffuren, Texturen etc.

Das Metafile wird nach dem Import zunächst so positioniert, dass seine linke obere Ecke mit der linkeren oberen Ecke des Blattes liegt.



Import als Bild

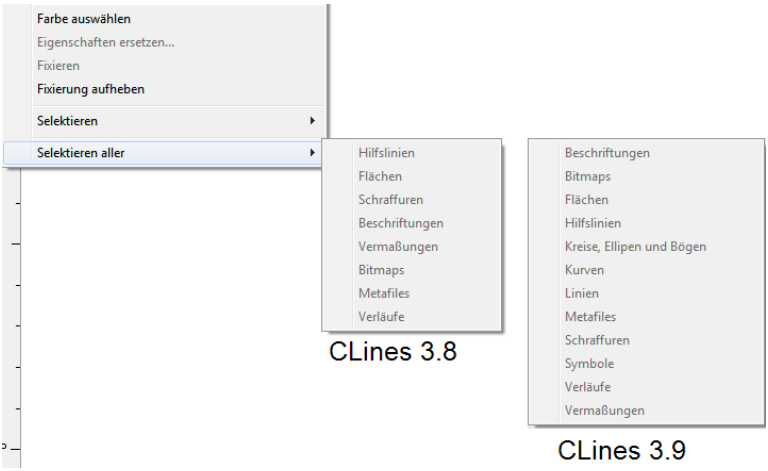


Importdialog

4.2 Funktion "Selektieren aller" wurde erweitert.

Diese Funktion wurde um folgende erweitert:

- Linien
- Bogenobjekte (Kreise, Ellipsen und Bögen)
- Kurven
- Symbole.

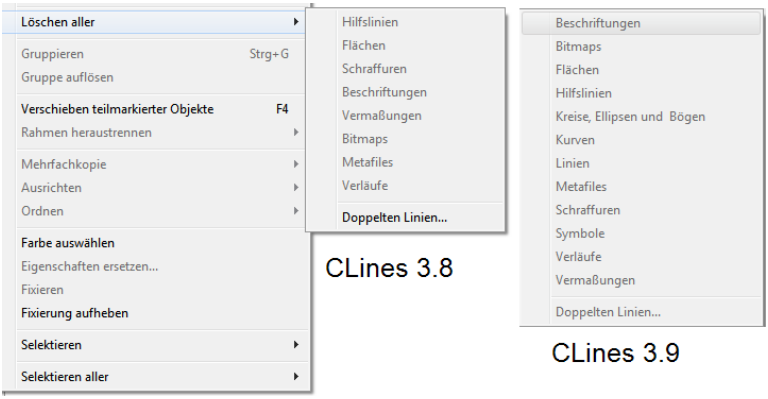


Erweiterungen

4.3 Funktion "Löschen aller" wurde erweitert.

Diese Funktion wurde um folgende erweitert:

- Linien
- Bogenobjekte (Kreise, Ellipsen und Bögen)
- Kurven
- Symbole.

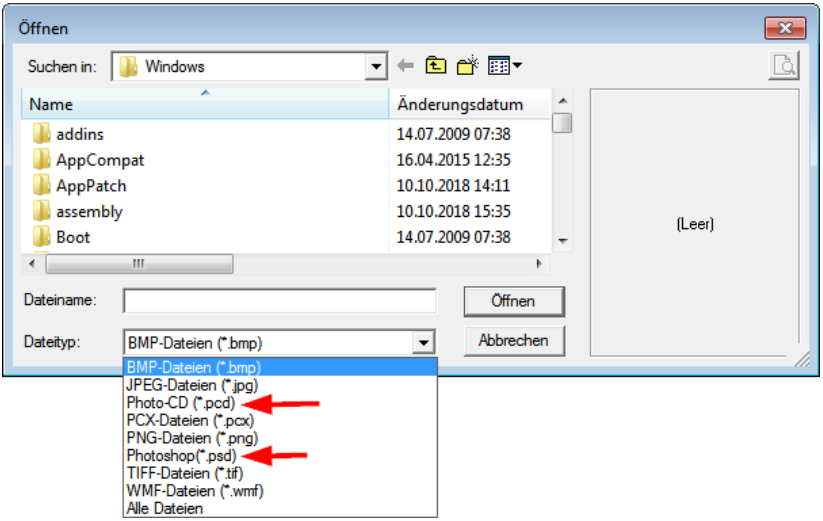


Erweiterungen

4.4 Funktion "Grafik importieren" wurde erweitert.

Die Funktion Grafik importieren wurde um zwei Grafikformate erweitert:

- PSD (Photoshop)
- PCD (PhotoCD)



Zwei neue Grafikformate

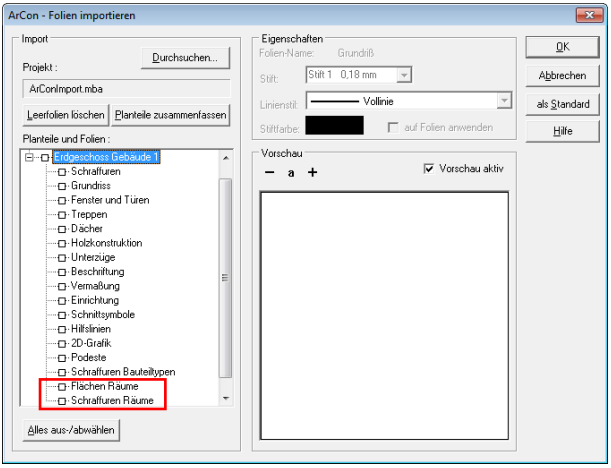
4.5 Zusätzliche Folien beim Import von ArCon

Eigentlich gehört dieser Punkt im Handbuch in den Bereich der ArCon +2019 Erweiterungen.

Zur besseren Übersichtlichkeit beschreiben wir dies aber hier.

Beim Export einer mba-Datei und auch beim direkten Export zu CLines werden zwei zusätzliche Folien erzeugt.

Dies sind die Folien "Flächen Räume" und "Schraffuren Räume".

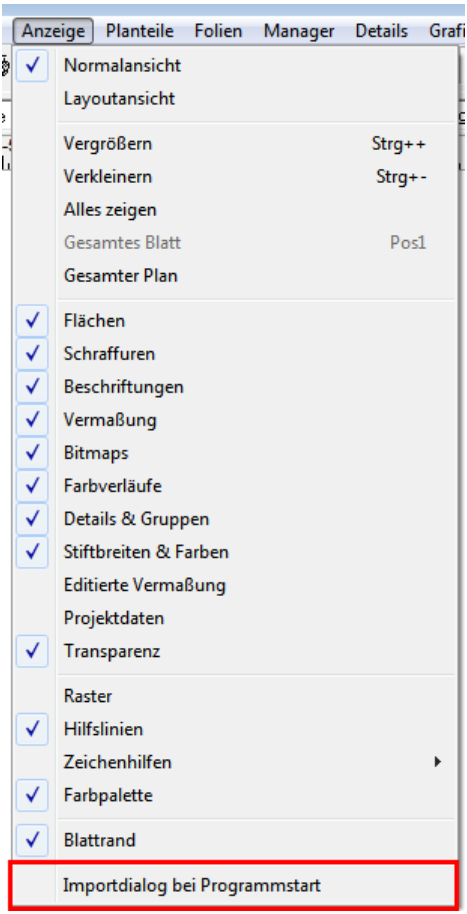


zusätzliche Folien

Mithilfe diese beiden neuen Folien können Sie die Sichtbarkeiten noch individueller schalten.

4.6 Direkter Import von ArCon

Im Menü-Bereich Anzeige befindet sich nun ein zusätzlicher Programmpunkt.



Importdialog an- bzw. ausschalten

Der Importdialog ist nun voreingestellt ausgeschaltet. Dadurch können sie direkt alle Planteile aus ArCon heraus importieren. Des Weiteren wird bei Doppelklick auf eine mba-Datei der Dialog ebenfalls unterdrückt. Wenn Sie das bisherige Verhalten wiederherstellen möchten, aktiveren sie bitte diesen Programmpunkt.