Inhaltsübersicht

1. Einfacher Starten
2. Erstes Geschoss
3. Wände und Wandkonstruktionen
4. Fenster und Türen
5. Treppen
6. Zweites Geschoss
7. Dacheingabe

Windows Vista getestet

Erste Schritte in

ArCon Eleco *Visuelle Architektur*

Für die Versionen
> ArCon Eleco Professional
> ArCon Eleco Small Business

> Telefonischer Support: 0900 1000 456
(1,49 €/Minute aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunktarife eventuell abweichend)
Wir bieten auch individuelle Schulungen an.

> Systemvoraussetzungen
Gültig für: Professional +2007 und Small Business

- PC-Taktfrequenz: mind. 2 GHz (empfohlen 3.3 GHz)
- Laufwerk: je nach Version CD oder DVD
- Betriebssystem: (dt.) Windows® 2000, XP, Vista
- Arbeitsspeicher: min. 512 MB (empfohlen 1 GB)
- Freier Festplattenspeicher für ArCon: 1 GB
- Grafikkarte: min. 32 Bit Farbtiefe bei einer Auflösung von 1024 x 768 Pixeln (1280 x 800 empfohlen); 3D-fähig DirectX/OpenGL 128 MB
- Monitor: 19" CRT-Bildschirm oder 17" TFT-Monitor
- Schnittstellen: USB
- Microsoft Word (ab Version 97)

> Hinweis für Anwender
Dieses Produkt unterliegt den Lizenzbedingungen der Eleco Software GmbH.

> Eleco Software GmbH
Deisterallee 18
D - 31785 Hameln
Fon +49 (0) 5151 822 39 0
Fax +49 (0) 5151 822 39 29
Mailinfo@eleco-software.de
www.arcon-eleco.de

© 2007 Eleco plc

ELECO
Visuelle Architektur

ELECO
Visuelle Architektur

ARCON ELECO + Professional

Inhaltsverzeichnis

Vorwort…….. 2

1. Programmstart, Allgemeines…….. 3

2. Erstes Geschoss…….. 5
2.1 Numerische Eingabe…….. 7
2.2. Parallele Wände mit numerischem Abstand…….. 13
2.3. Wände mit Winkelraster…….. 18

3. Fenster- und Türeingabe…….. 20

4. Treppen…….. 24

5. Zweites Geschoss…….. 27

6. Dacheingabe…….. 28

7. Wandkonstruktionshinweise…….... 31

Vorwort

Zunächst bedanken wir uns für den Erwerb unserer Software und das damit entgegengebrachte Vertrauen. Wir haben uns bemüht, unser Programm trotz der Leistungsfähigkeit und Flexibilität in der Bedienung einfach und komfortabel für Sie zu gestalten.

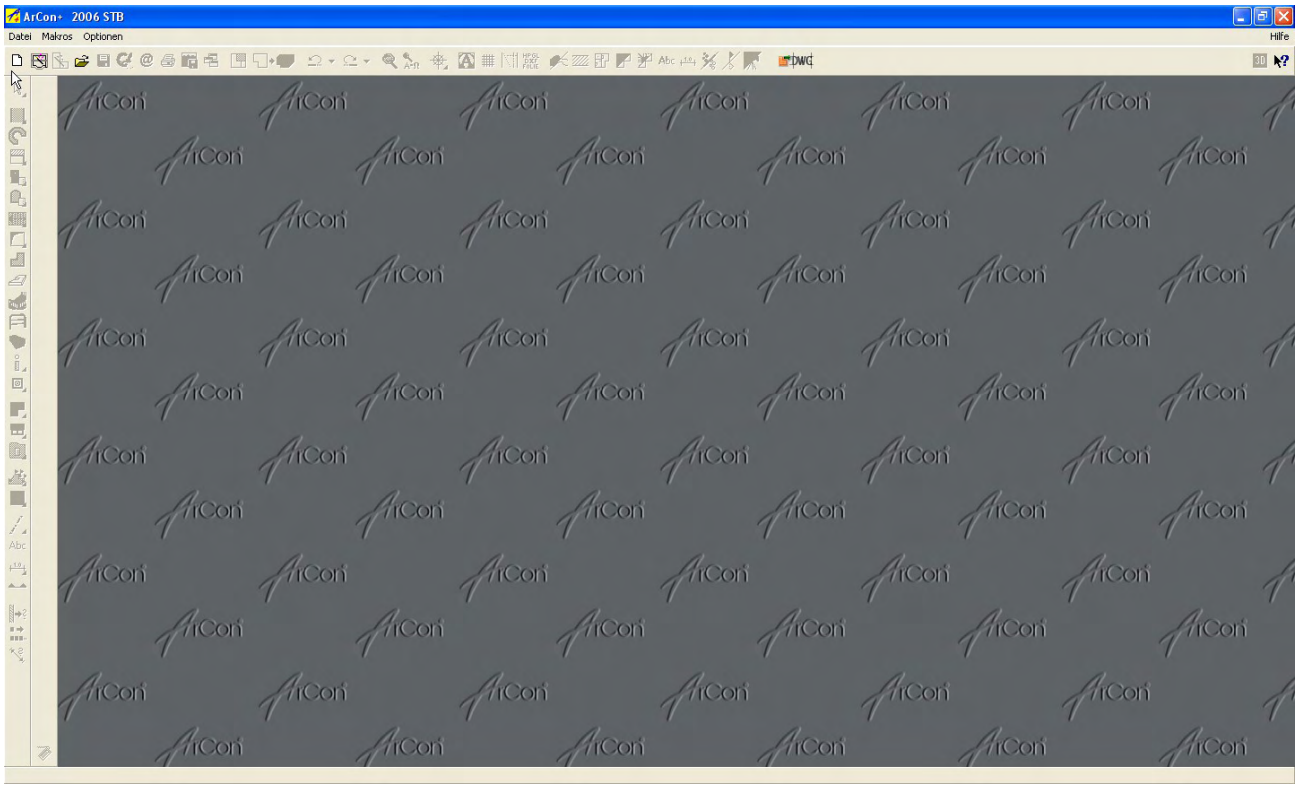
Die vorliegenden „Ersten Schritte“ sollen Ihnen dabei helfen, sich schnell mit dem Programm vertraut zu machen. Falls Sie darüber hinausgehende Informationen zur Handhabung benötigen, empfehlen wir Ihnen, sich die Themen kapitelweise aus dem Handbuch auszudrucken. Das vollständige Handbuch finden Sie auf der CD / DVD.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass es sich um ein komplexes System handelt, das ständigen Änderungen und Verbesserungen unterworfen ist. Aus diesem Grund ist es möglich, dass sich die im Handbuch gezeichneten Schaltflächen geringfügig von denen im Programm unterscheiden.

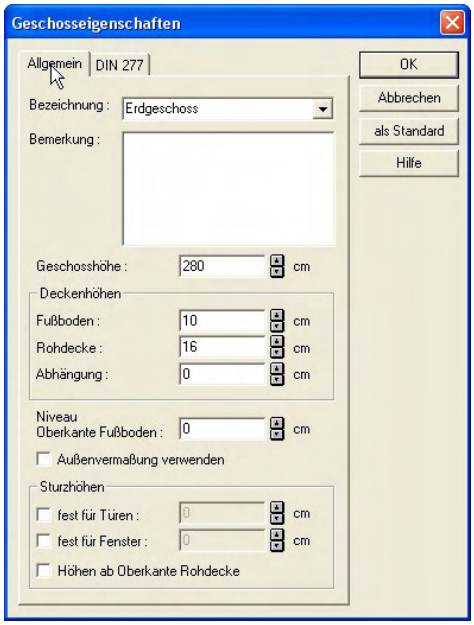
ERSTE SCHRITTE

1. PROGRAMMSTART / ALLGEMEINES:

Starten Sie ArCon vom Desktop aus mit einem Doppelklick oder im Programmverzeichnis mit Doppelklick auf die ArCon.exe.
Es erscheint eine leere Oberfläche mit wenigen aktiven Schaltflächen, fast alle Funktionen oben und links sind zunächst gegraut.



Legen Sie eine neue Datei an, indem Sie auf das kleine leere **Blattsymbol** klicken. Es trägt die Bezeichnung **neues Projekt anlegen.**



Danach öffnet sich ein Menü, in dem Sie bei Geschosshöhe, Fußboden, und Rohdecke Werte eintragen können. Bitte folgende Werte eintragen:

Geschosshöhe 280 cm
Fußboden 10 cm
Rohdecke 16 cm

Bestätigen Sie die Angaben mit **OK**. Sie haben jetzt Ihr erstes Geschoss mit einer Geschosshöhe und einer Decke angelegt. Decken werden hier automatisch mit angelegt, Sie müssen sie nicht zusätzlich verlegen.

Jetzt sind fast alle Schaltflächen aktiv. Wenn Sie etwas länger mit der Maus über einer Funktion bleiben, so werden Ihnen sogenannte "**Tooltipps**" angezeigt, eine Kurzbeschreibung der jeweiligen Funktion.

Waagerechte Leiste
Hier sind allgemeine Funktionen angeordnet, hier einige aufgezählt:

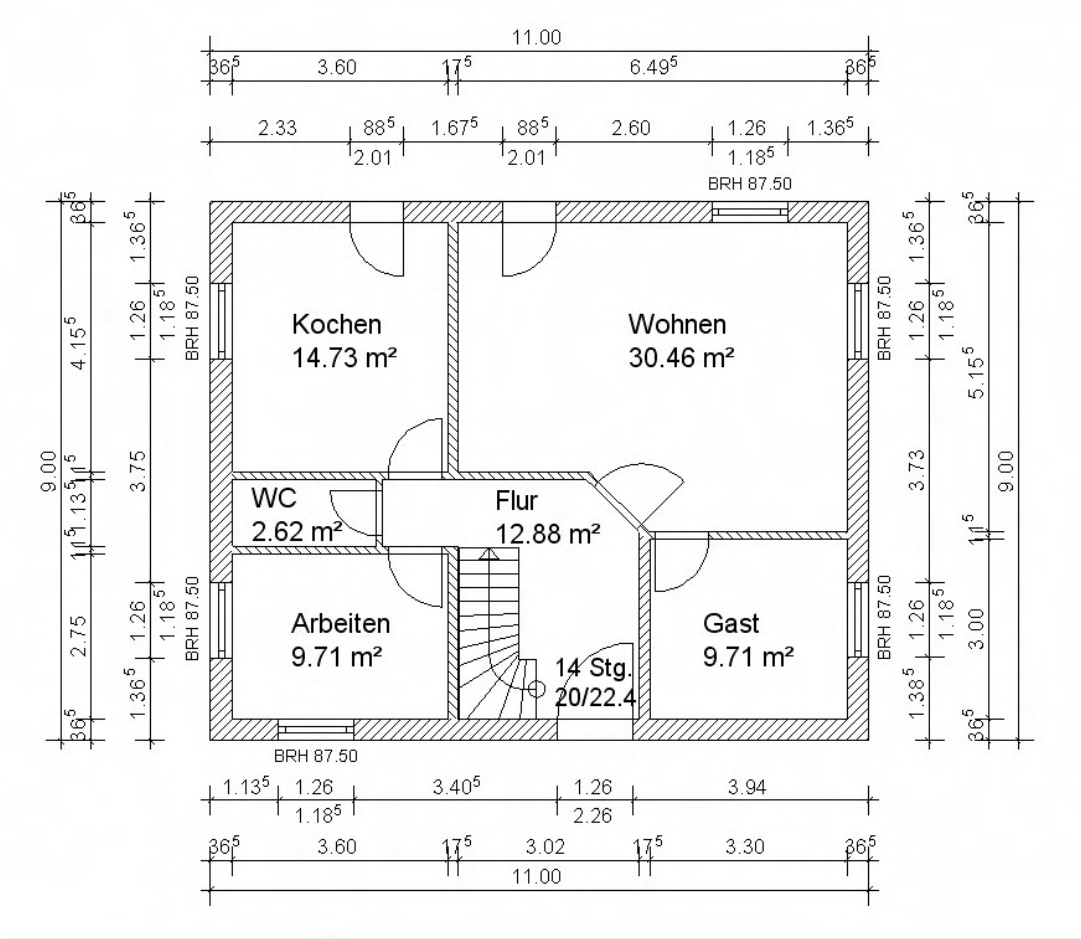
- Projekt anlegen
- Projekt öffnen
- Projekt speichern
- Drucken
- In den Designmodus wechseln
- Undo/ Redo
- Zoomen
- Alles zeigen
- Ursprung
- Architektengerechte Darstellung
    - Raster,
    - Hilfslinien,
    - Folien,
    - Landschaft,
    - Schraffur, etc.. ein/aus
- Das aktuelle Geschoss

Senkrechte Leiste
Hier finden Sie Bauteile, Konstruktionselemente und Funktionen zur Bearbeitung dieser Bauteile:

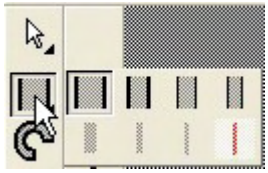
- Element auswählen
- Wand
- Runde Wand
- Tür
- Fenster
- Treppe
- Aussparungen
- Decke
- Podest
- Balkone
- Geländer
- Objektverlegung in 2D
- Stützen
- Schornstein
- Dach
- Gauben
- Dachflächenfenster
- Grundstück
- Geländeformen
- Hilfslinien
- Text
- Vermassen
- Schnitt
- Wand bearbeiten
- Messen

2. ERSTES GESCHOSS

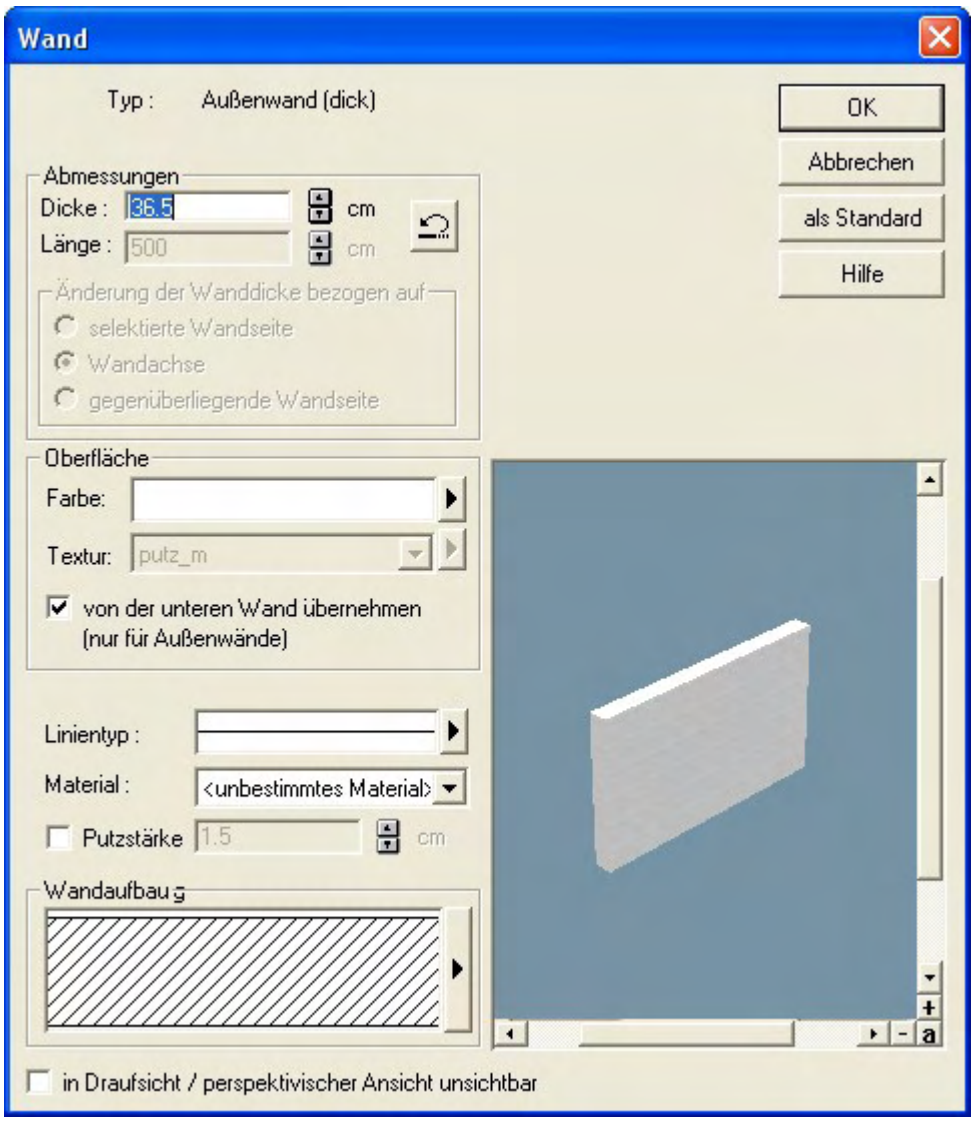
Das Ziel:



Jetzt geben Sie Wände ein.
Denken Sie beim Setzen der Bauteile auch daran, dass ArCon eine **Undo/ Redo-Funktion** besitzt. Sie können die zuletzt ausgeführten Befehle zurücknehmen.



Sie haben mehrere Wände zur Auswahl, die sich in der Darstellung unterscheiden.
Möchten Sie erfahren, was sich dahinter verbirgt, so wählen Sie eine Wand aus und klicken mit der **rechten** Maustaste. Es öffnet sich folgendes Fenster:



Hier können Sie die Wandstärke, Oberfläche und die 2D-Darstellung verändern.
Bestätigen Sie diese Angaben mit **OK**.

Sobald Sie die Funktion **Wände** aktivieren, erscheinen in der zweiten senkrechten Leiste mehrere Möglichkeiten für die weitere **Wandeingabe**. Das sind die sogenannten „WAS“ und „WIE“ Leisten.
Zur Verdeutlichung:

WAS möchten wie machen?

-> Bauteil Wand verlegen

WIE möchten wir die Wand verlegen?

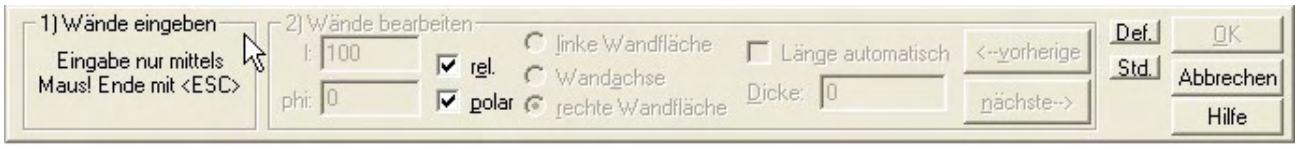
-> Mehrere Wände einziehen
-> Einzelne Wand
-> Senkrechte Wand
-> Winklige Wand
-> Parallele Wand
-> Mittige Wand
-> Parallele Wand im numerischen Abstand

Diese Struktur finden Sie überall bei den Bauteilen, Sie wählen erst, welche Bauteile Sie verlegen möchten und dann wie Sie die Bauteile verlegen. Wählen Sie die erste Möglichkeit aus, die polygonale Eingabe.

2.1. NUMERISCHE EINGABE

Nachdem Sie die Wand ausgewählt haben, drücken Sie entweder die **Funktionstaste F2** der Tastatur oder in der unteren linken Leiste das Symbol mit der **kleinen Tastatur**.

Folgende Eingabemaske erscheint:



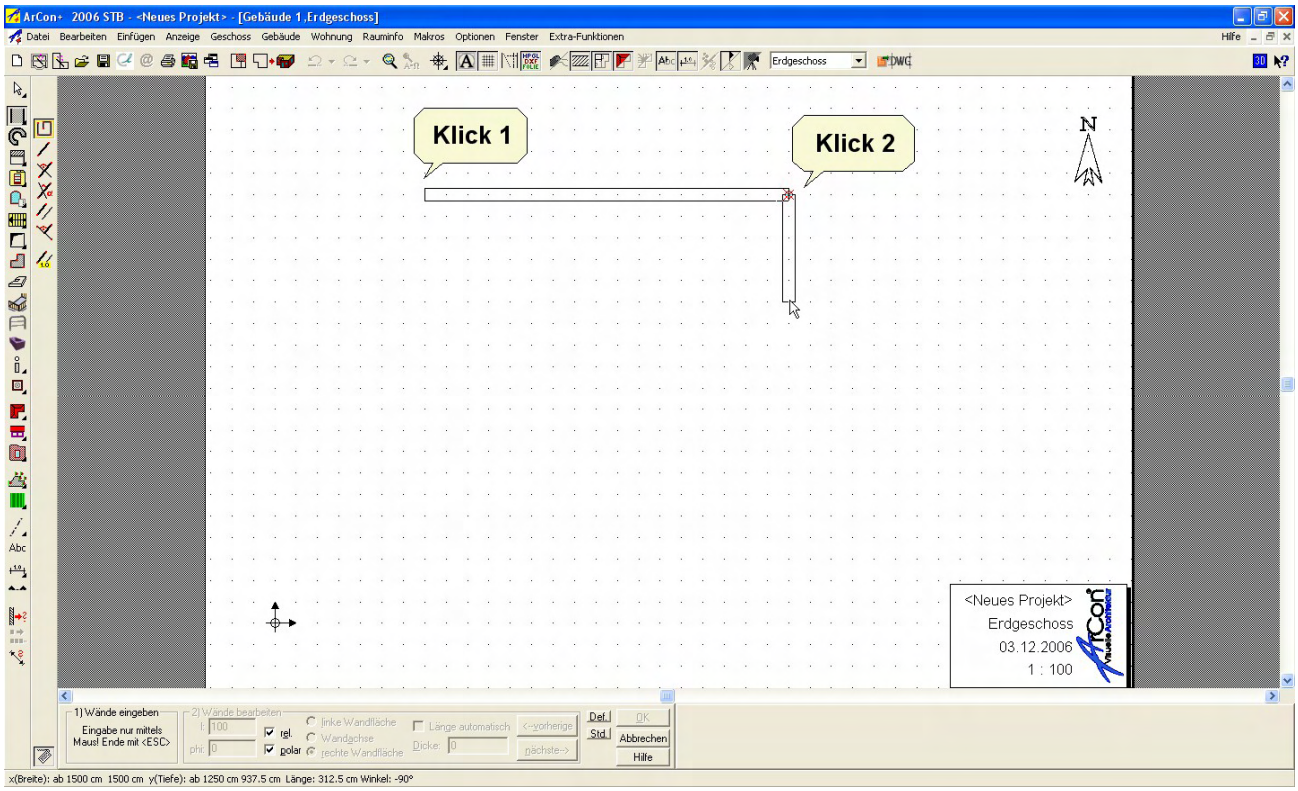
Zum Üben sollten zunächst beide zur Auswahl stehenden Felder aktiv sein:

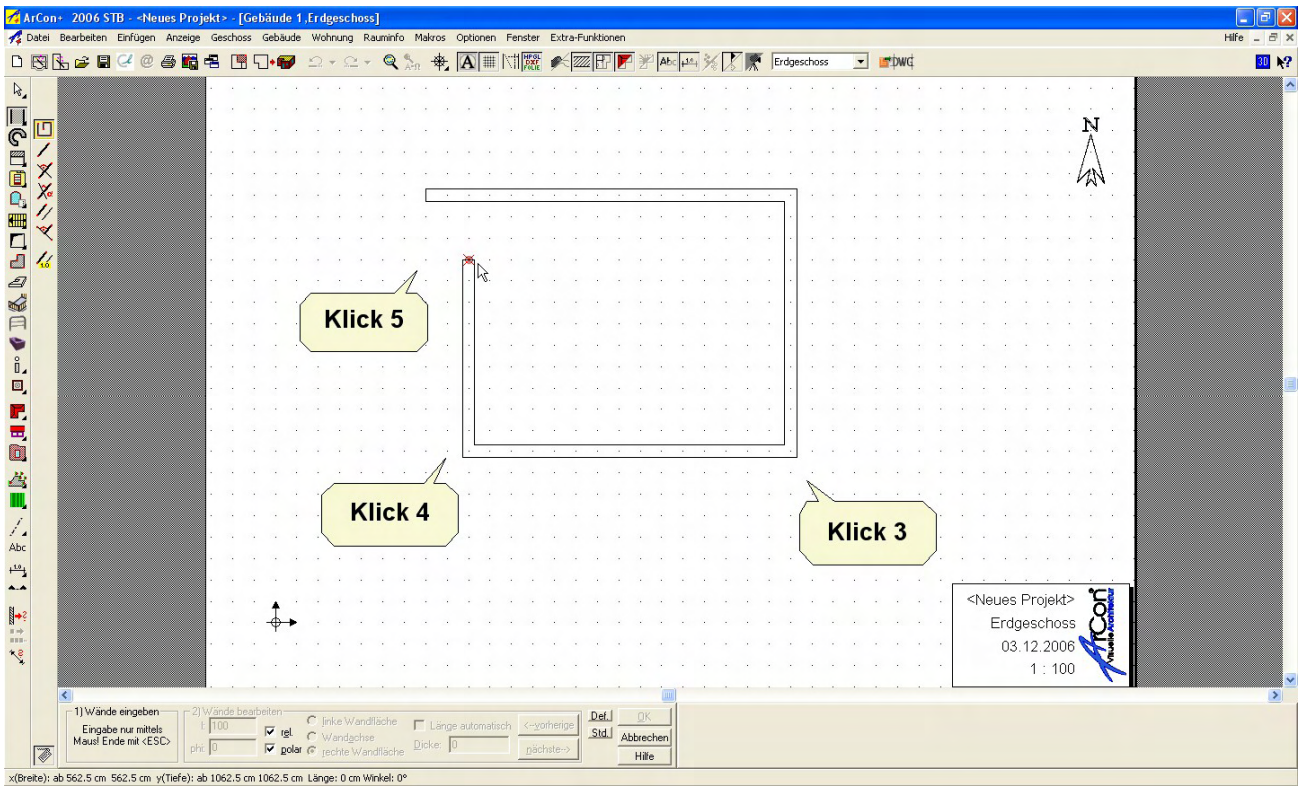
Relativ
Polar

Bei der numerischen Eingabe geben Sie unseren Grundriss zunächst **qualitativ** ein und dann **quantitativ.** D.h. Sie geben als erstes die Wandanzahl und –Form ein, danach geben Sie die Maße ein.

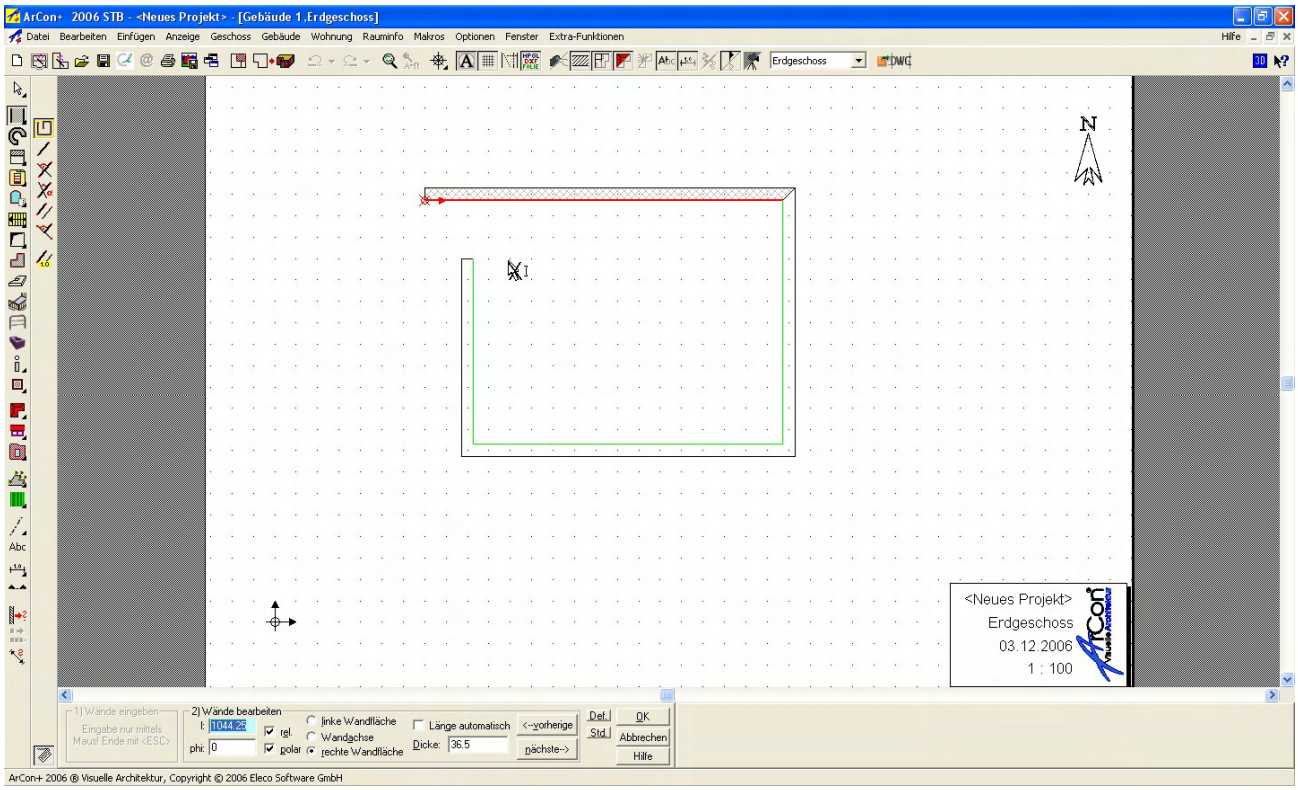
Bewegen Sie die Maus in die weiße Fläche hinein und klicken in die Fläche hinein. Das ist der Ursprung der Wand. Bewegen Sie die Maus nach rechts und klicken ein weiteres Mal, dann haben Sie die erste Wand verlegt. Bewegen Sie nun die Maus nach unten und klicken ein weiters Mal, dann haben Sie die zweite Wand definiert. Für diese Eingabe ist das Raster von Vorteil, da Sie hier Wände in 90°-Winkel eingeben.

Gehen Sie wie folgt vor:

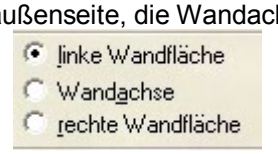


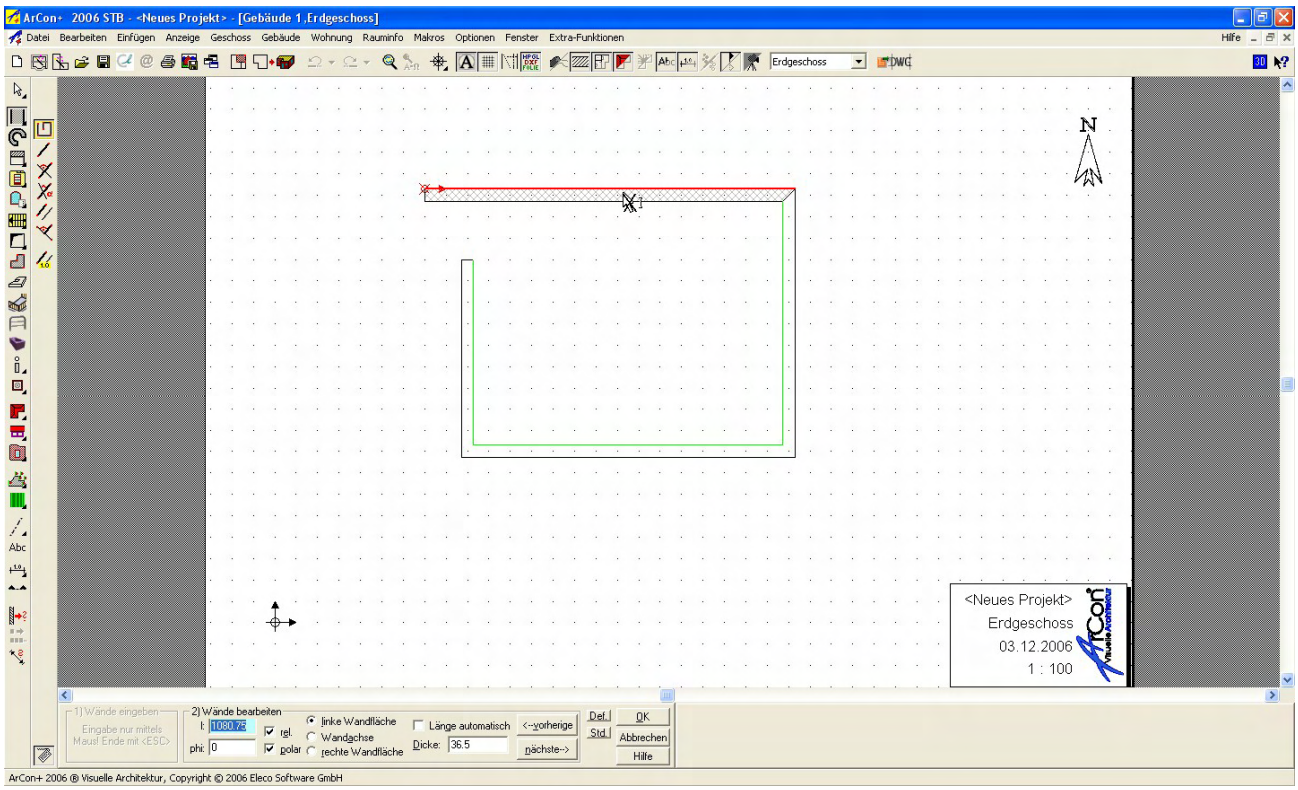


Mit einem **Rechtsklick** schließen Sie die qualitative Eingabe ab.
Der Bildschirm sieht wie folgt aus:



Die Wandinnenseite ist rot; das ist die Länge, die abgefragt wird. Wir möchten die Länge der Wandaußenseite eingeben. Die einzugebende Länge bestimmen wir mit der Maus, indem wir einfach die Wandaußenseite, die Wandachse oder die Wandinnenseite anklicken oder unten im Menü

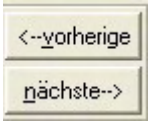


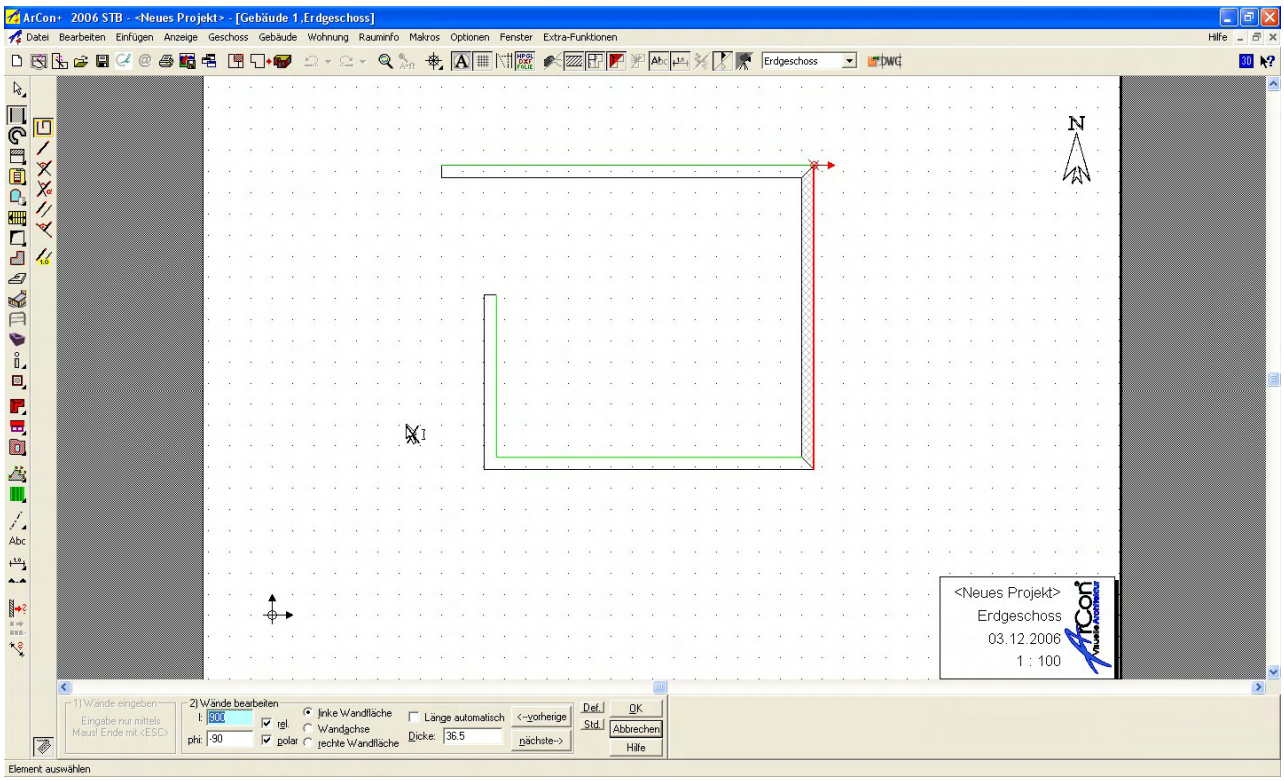


Die eingegebene Länge wird angezeigt:

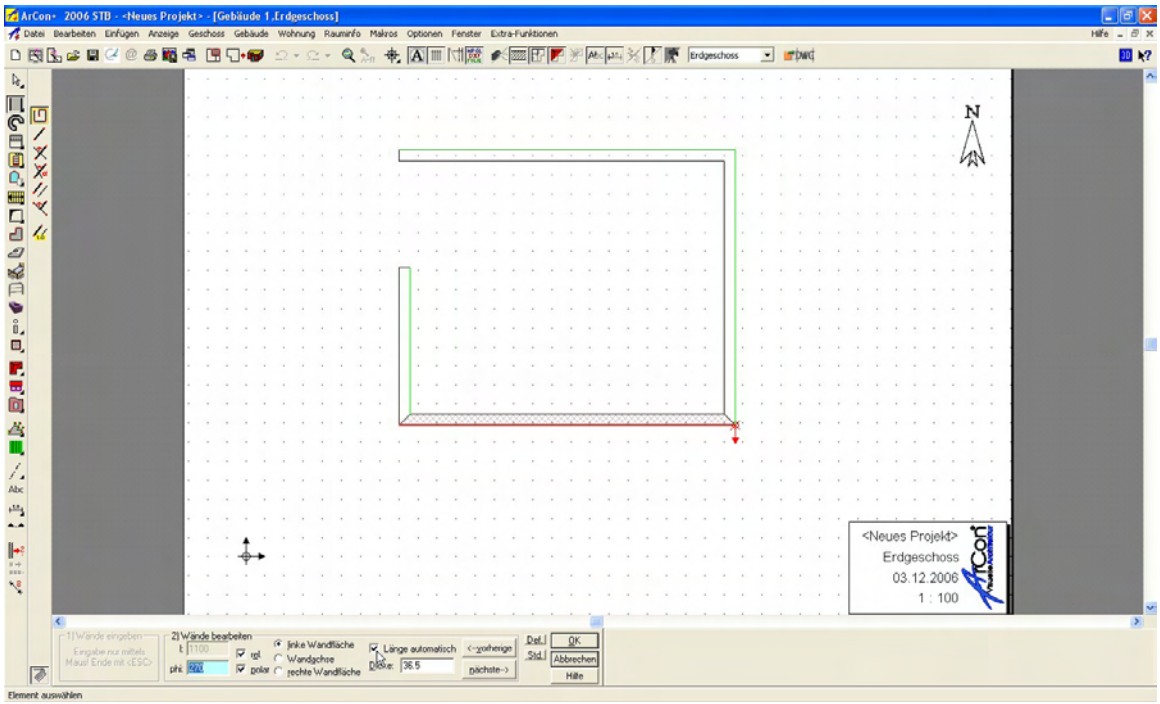
Diese ändern wir um in:

Die Wand wird numerisch genau entsprechend der eingegebenen Länge auf 11 m gekürzt oder verlängert. Die nächste einzugebende Wand können Sie mit der Maus anwählen oder über die Tasten



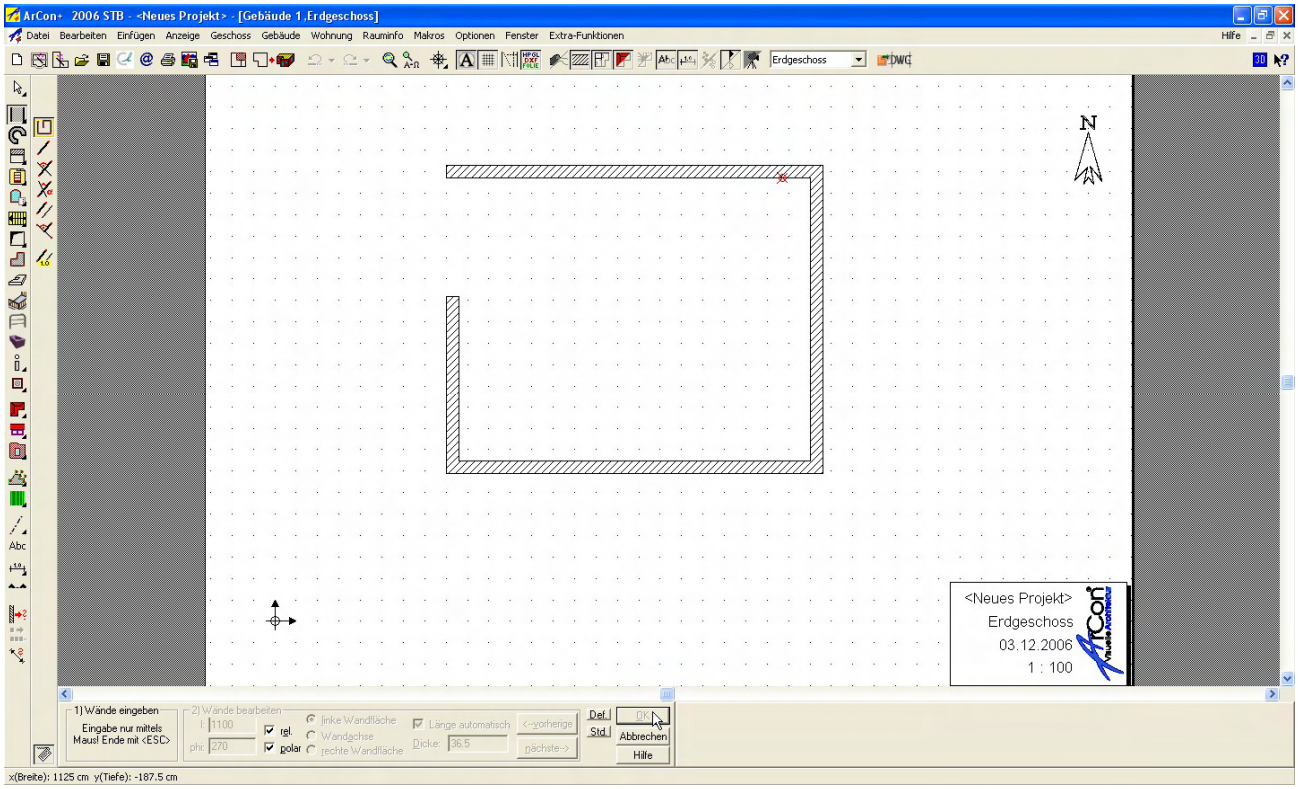


Bei der Eingabe der dritten Wand klicken Sie in das Feld **„Länge automatisch**“. Die untere Wand richtet sich automatisch nach der Lände der gegenüberliegenden Wand aus:



Klicken Sie auf **OK** um die Angaben zu bestätigen:

Die Darstellung der Wände hat sich geändert, da Sie damit die numerische Eingabe beendet haben.

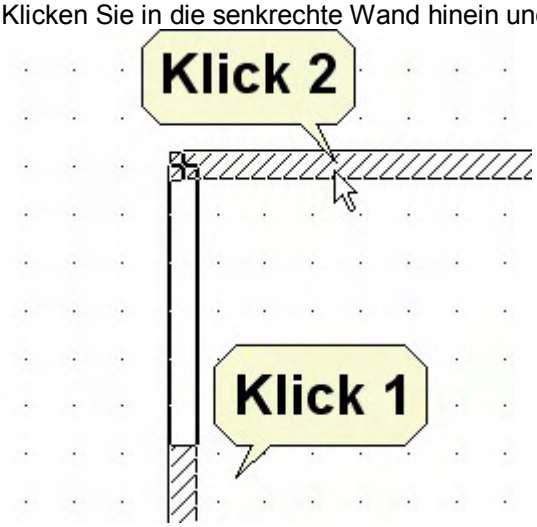


Die letzte Wandecke schließen Sie nun mit den Wandbearbeitungsfunktionen.

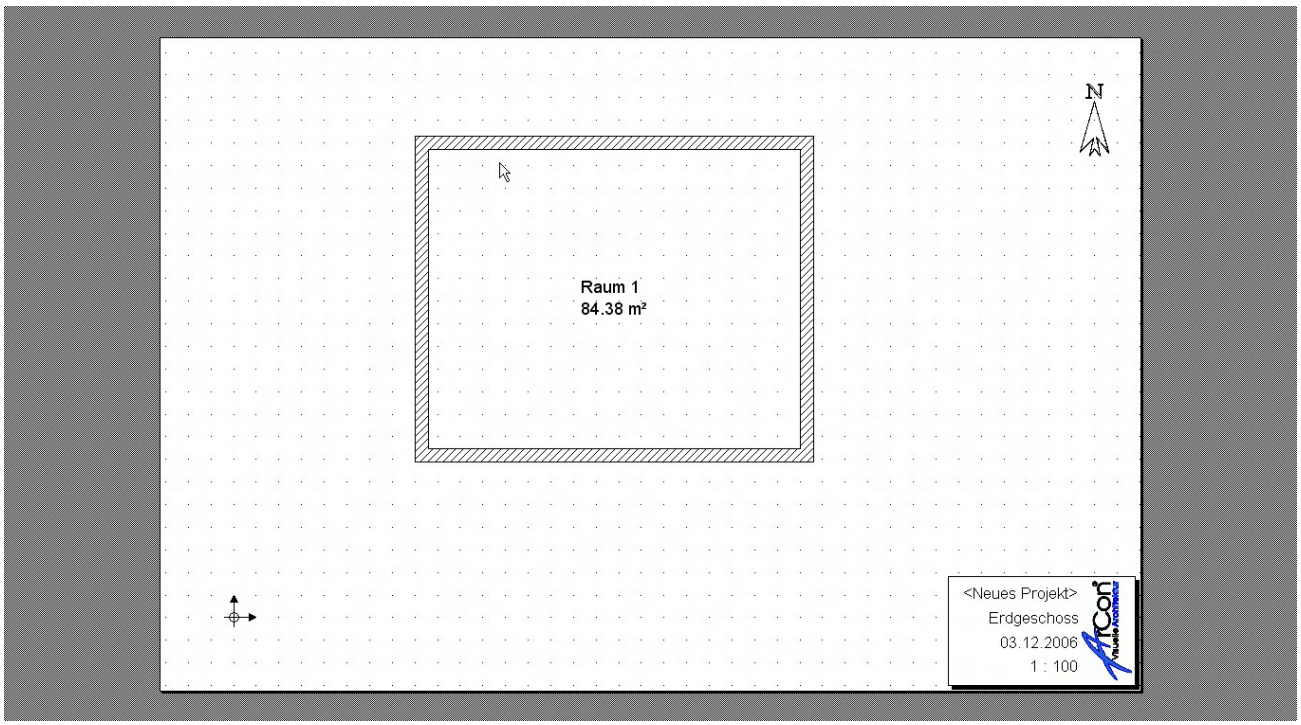
Wählen Sie die Funktion **Wände bearbeiten** unten links.

Dann die sechste Möglichkeit von oben, **Zwei Wände wechselseitig trimmen**

Klicken Sie in die senkrechte Wand hinein und bewegen die Maus in die waagerechte Wand hinein:

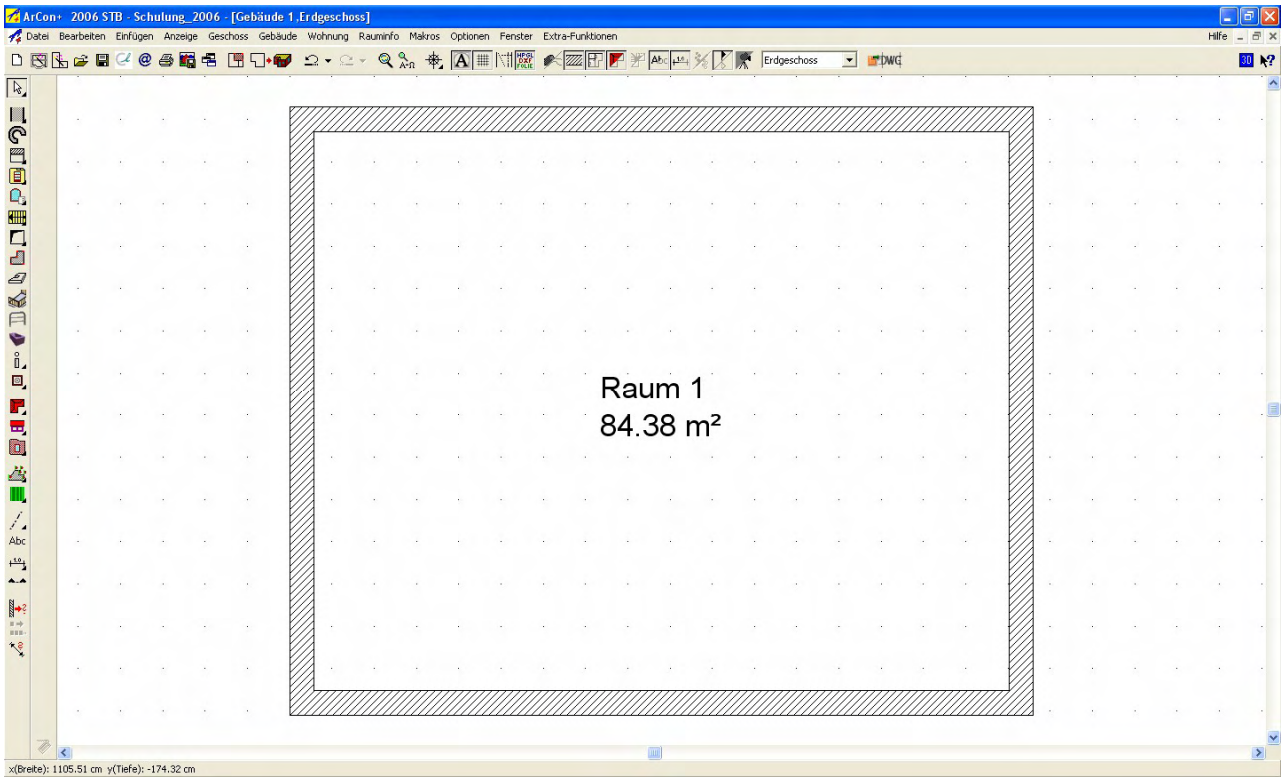


Mit dem zweiten Klick schließen Sie den Grundriss:

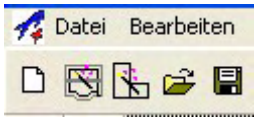


Sobald in ArCon ein Raum entsteht, ist automatisch eine Decke vorhanden und es werden Ihnen Raumdaten ausgegeben.

Drücken Sie nun die **0-Taste** im Numerischen Tastaturblock rechts und Sie haben eine bildschirmfüllende Darstellung des Projektes:



Um die Arbeit zu sichern, bitte das Speichern zwischendurch nicht vergessen:



Klicken auf die Diskette „**Projekt speichern**“. Es ist die fünfte Schaltfläche von links in der waagerechten Leiste. Geben Sie einen Projektnamen ein, z.B. Schulung_2006. Jetzt können Sie mit einem einfachen Klick auf diese Schaltfläche Ihre Arbeitsfortschritte fortwährend sichern.

2.2. PARALLELE WÄNDE MIT NUMERISCHEM ABSTAND

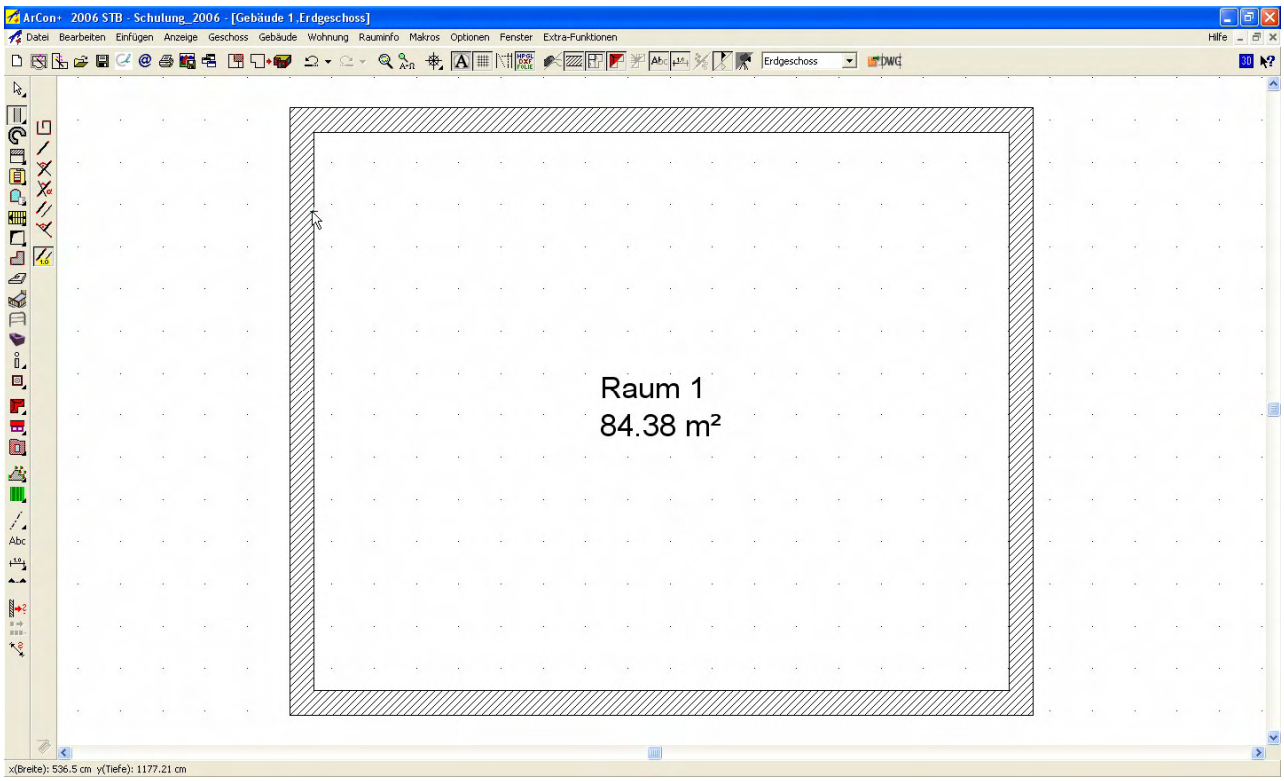
Nun lernen wir die zweite Wandeingabe in ArCon kennen, die Verlegung von parallelen Wänden mit einem numerischen Abstand:

Dazu aktivieren wir wieder die Funktion **Wand**

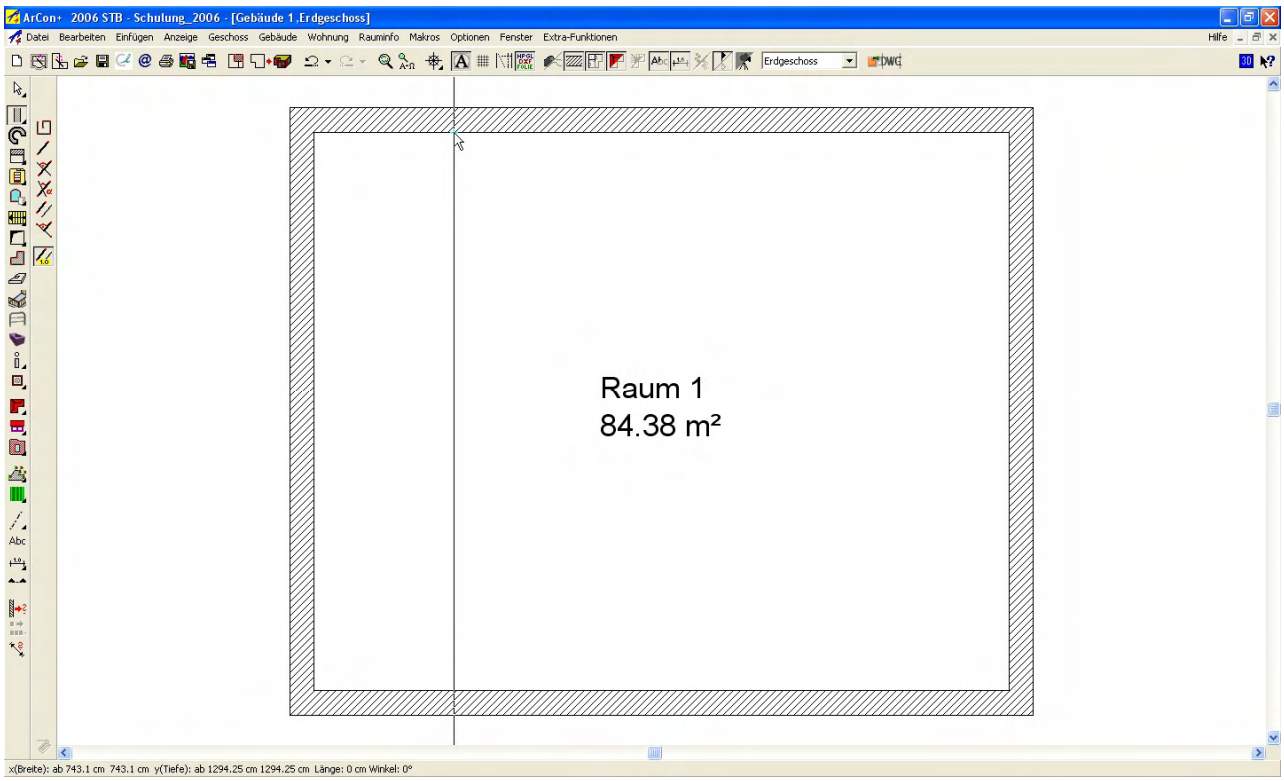
Wählen eine 17,5er Wand aus,

und nehmen diesmal die siebte Wandeingabe.

Mit dem nächsten Klick bestimmen wir, zu welcher Wand die ausgewählte 17,5er Wand parallel sein soll. Wir klicken die linke innere Wandlinie an:



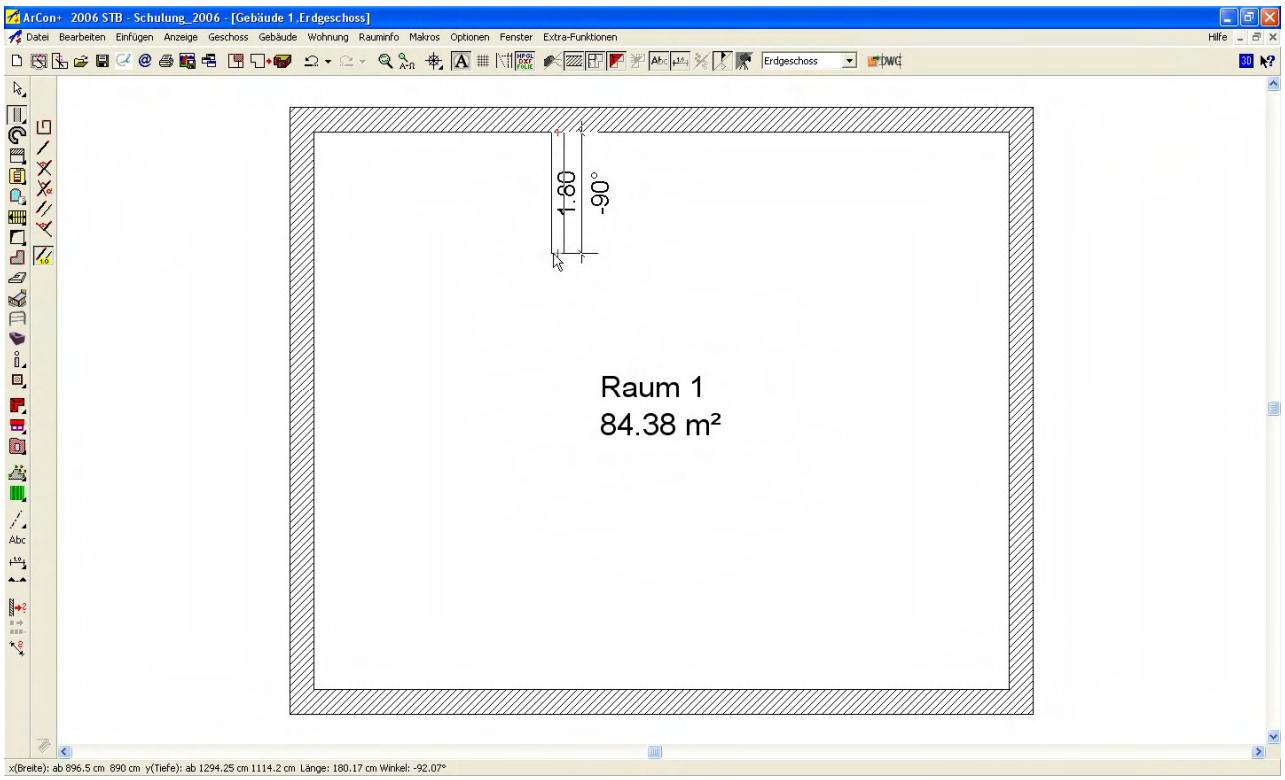
Und bewegen die Maus rechts in das Bild hinein:
Sie sehen, dass eine parallele Linie mit dem Mauszeiger mitbewegt wird:



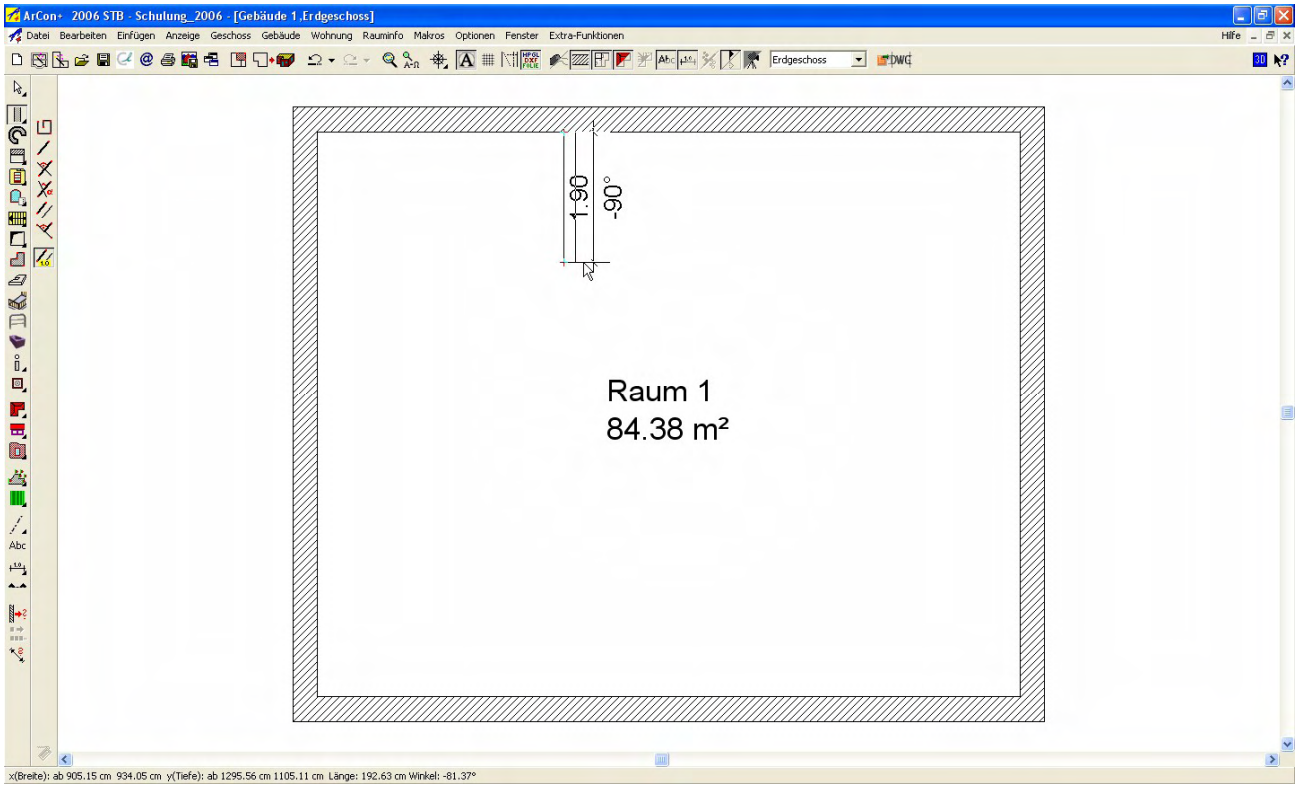
Mit dem nächsten Klick bestimmen Sie den Ursprung der Wand.
Hierbei bitte darauf achten, dass Sie nicht in die Wand reinklicken, sondern genau die innere Begrenzungslinie erwischen, denn wir möchten die Wände immer im Lichten verlegen.

Es erscheint folgendes Fenster; geben Sie 360 cm ein:

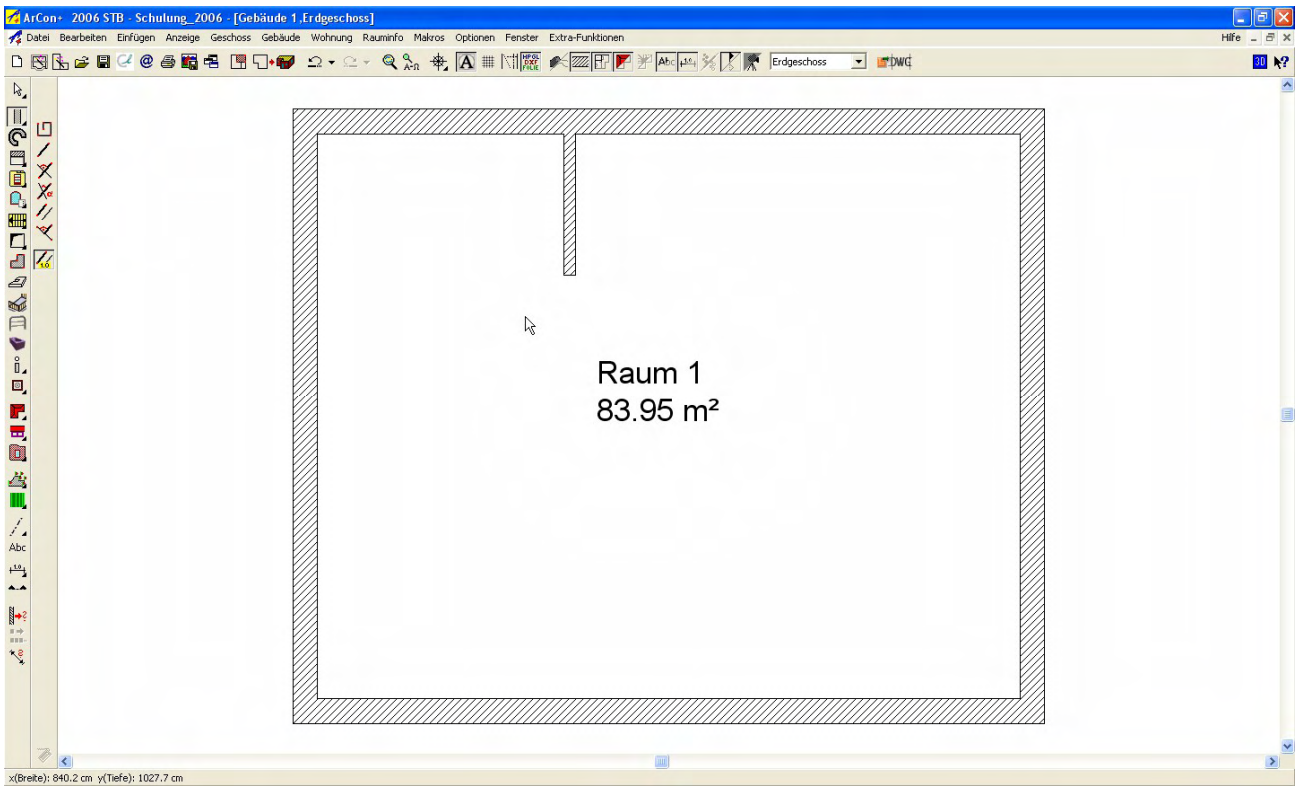
Sobald Sie mit OK bestätigt haben, haben Sie eine Vorschau der Wand in der entsprechenden Wanddicke. Diese können Sie, indem Sie die Maus nach unten bewegen, länger ziehen.



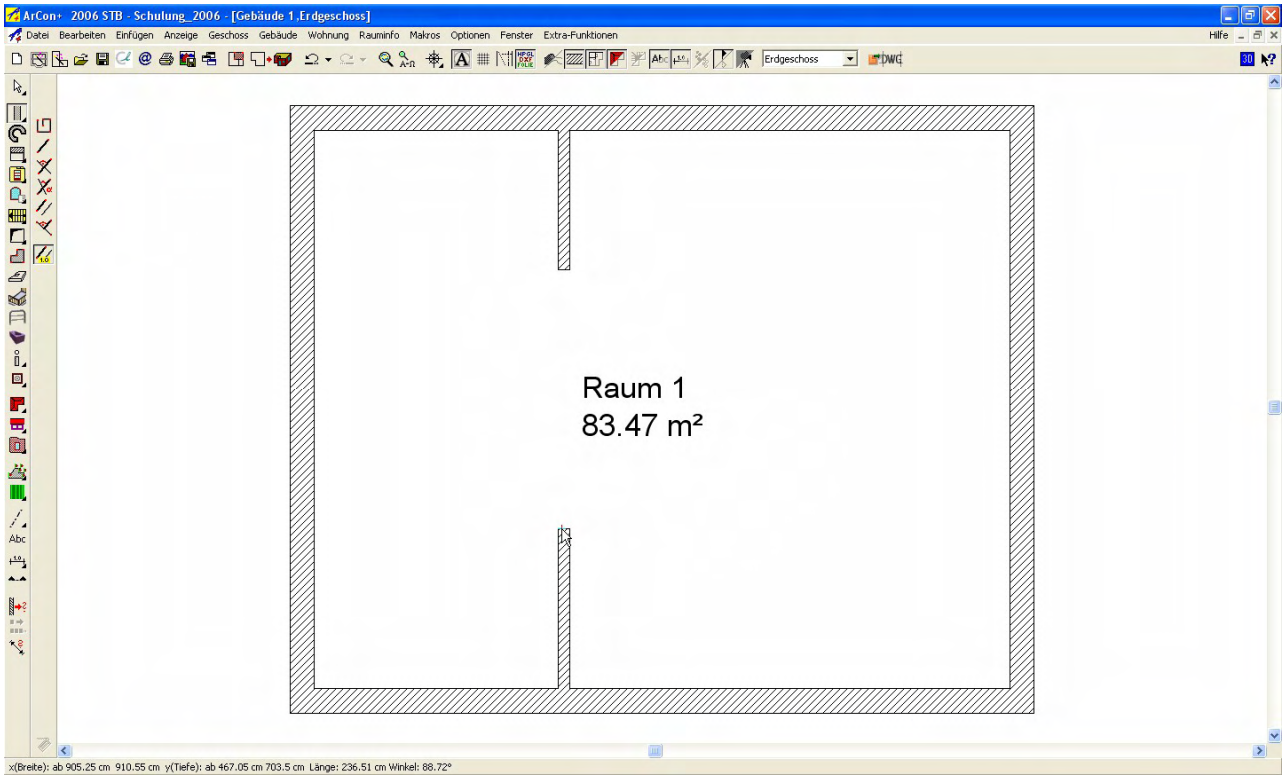
Sie sehen aber auch, dass die eingegebenen 360 cm bis zum Fadenkreuz bis zur Wandmitte gehen. Da die 360 cm lichtes Maß sind, müssen Sie die Wandbezugsseite ändern. Dies erreichen Sie bei gleichzeitigem Drücken der Tasten STRG + W. Wenn Sie die STRG-Taste gedrückt halten und öfters W drücken, so springt die Wandbezugsseite immer hin und her, von Wandachse – Wandinnenseite – Wandaußenseite:



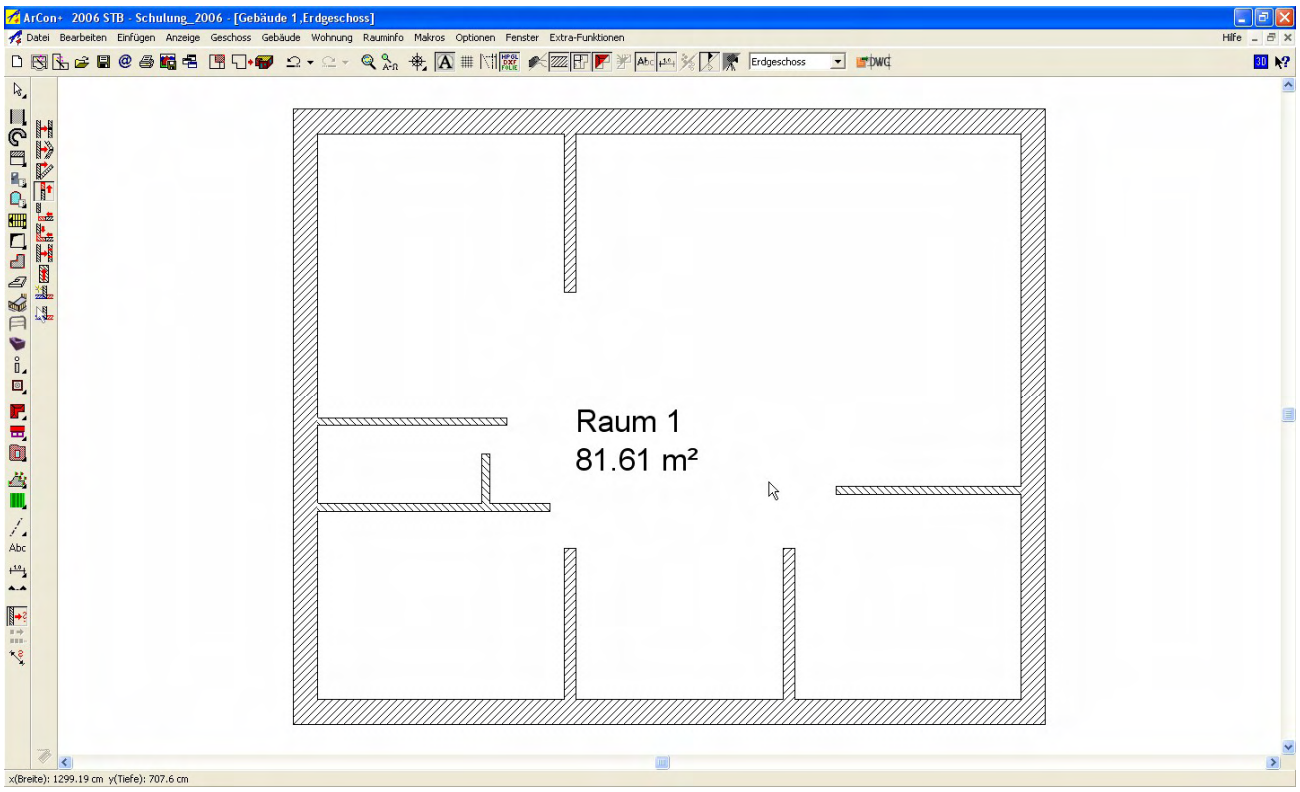
Setzen Sie die Wand erstmal unabhängig von der Länge ab:



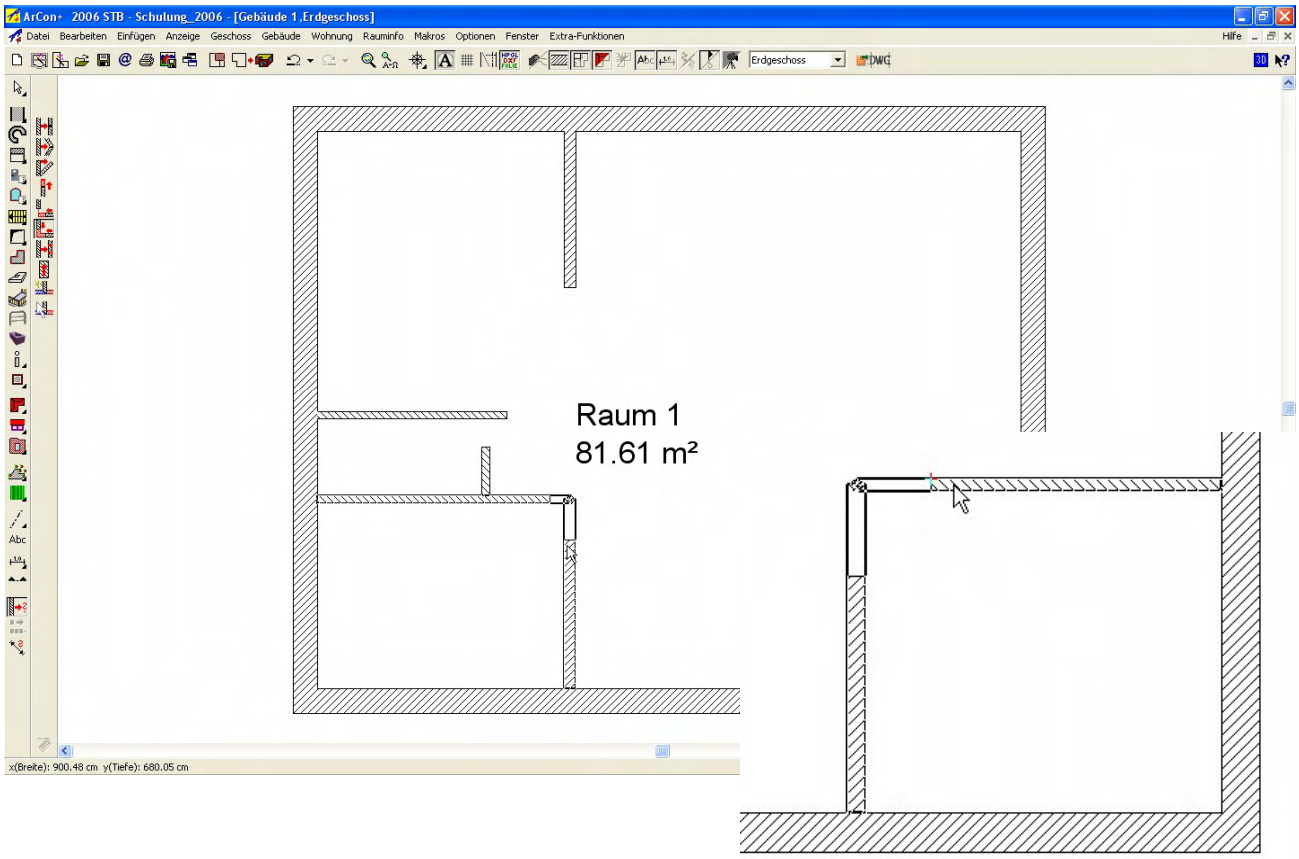
Und fahren mit der nächsten Wand fort:



Die restlichen Wände verlegen Sie nach demselben Verfahren:



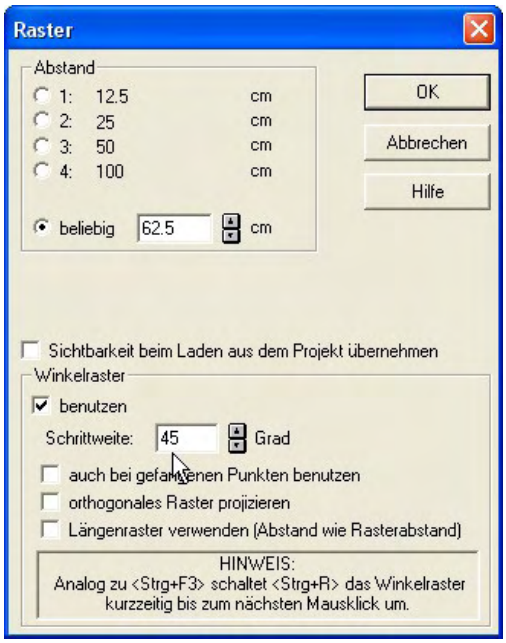
Schließen Sie die beiden unteren Wandecken mit der Funktion *Wand verschneiden -> 2 Wände wechselseitig trimmen*



2.3. WÄNDE MIT WINKELRASTER

Um die schräge Wand im 45° Winkel zu verlegen, können Sie mit der Winkelraster-Funktion arbeiten. Falls Sie das Raster noch nicht ausgeschaltet hatten, dann tun Sie das jetzt, bitte die Funktionstaste mit Linksklick deaktivieren.

Verharren Sie nun mit der Maus darauf und machen Rechtsklick, folgendes Fenster öffnet sich:

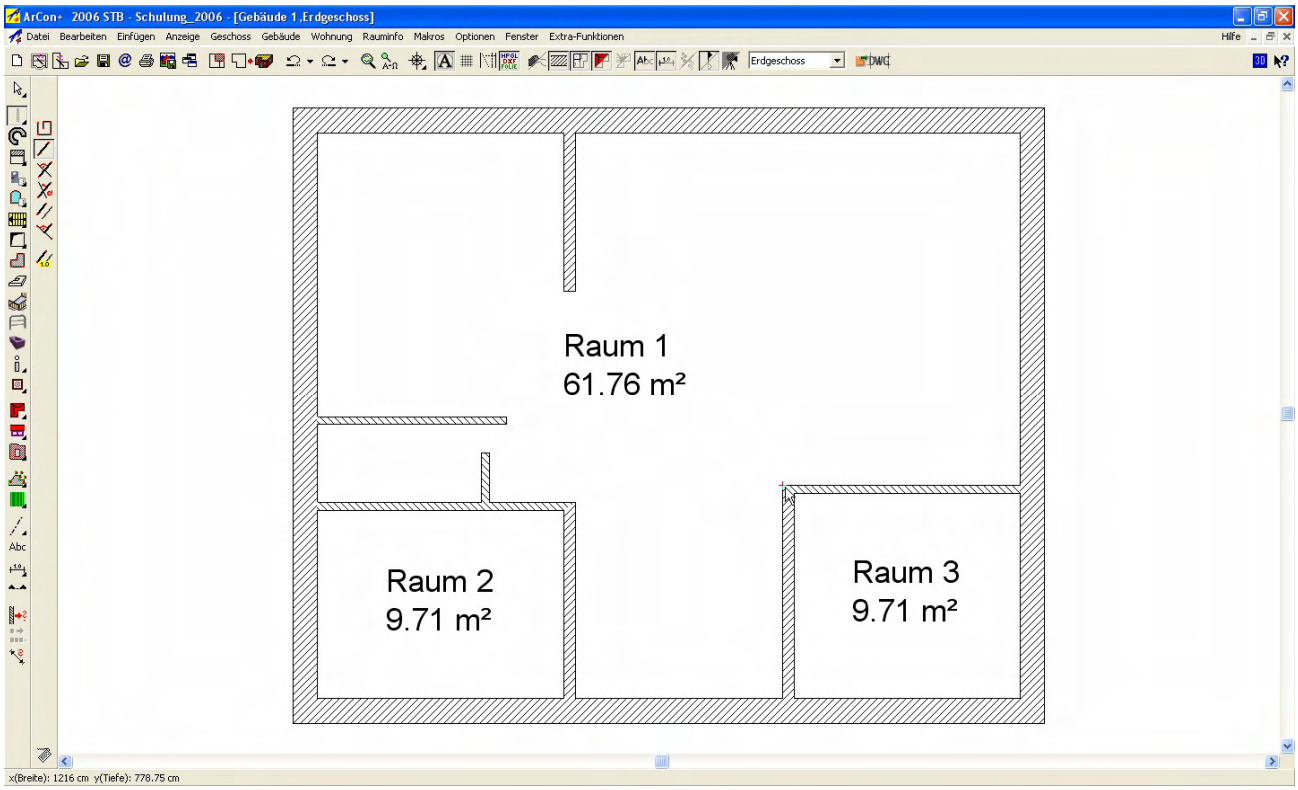


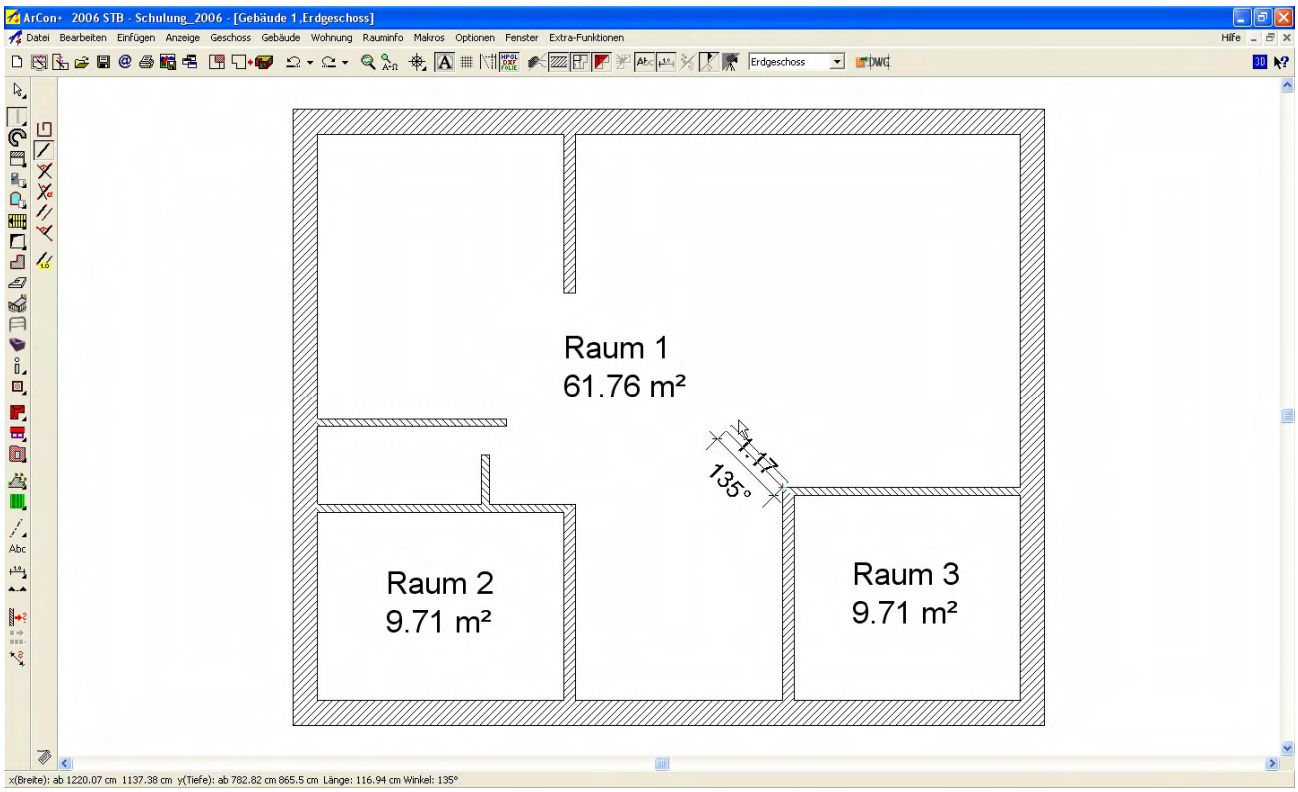
Machen Sie bitte ein Häkchen rein bei „Winkelraster“ -> „“benutzen“ und geben die Schrittweite 45 Grad ein.

Mit OK bestätigen.

In der „Was-Leiste“ wieder eine 11,5er Wand anwählen, jetzt aber in der „Wie-Leiste“ die einzelne Wand anklicken.

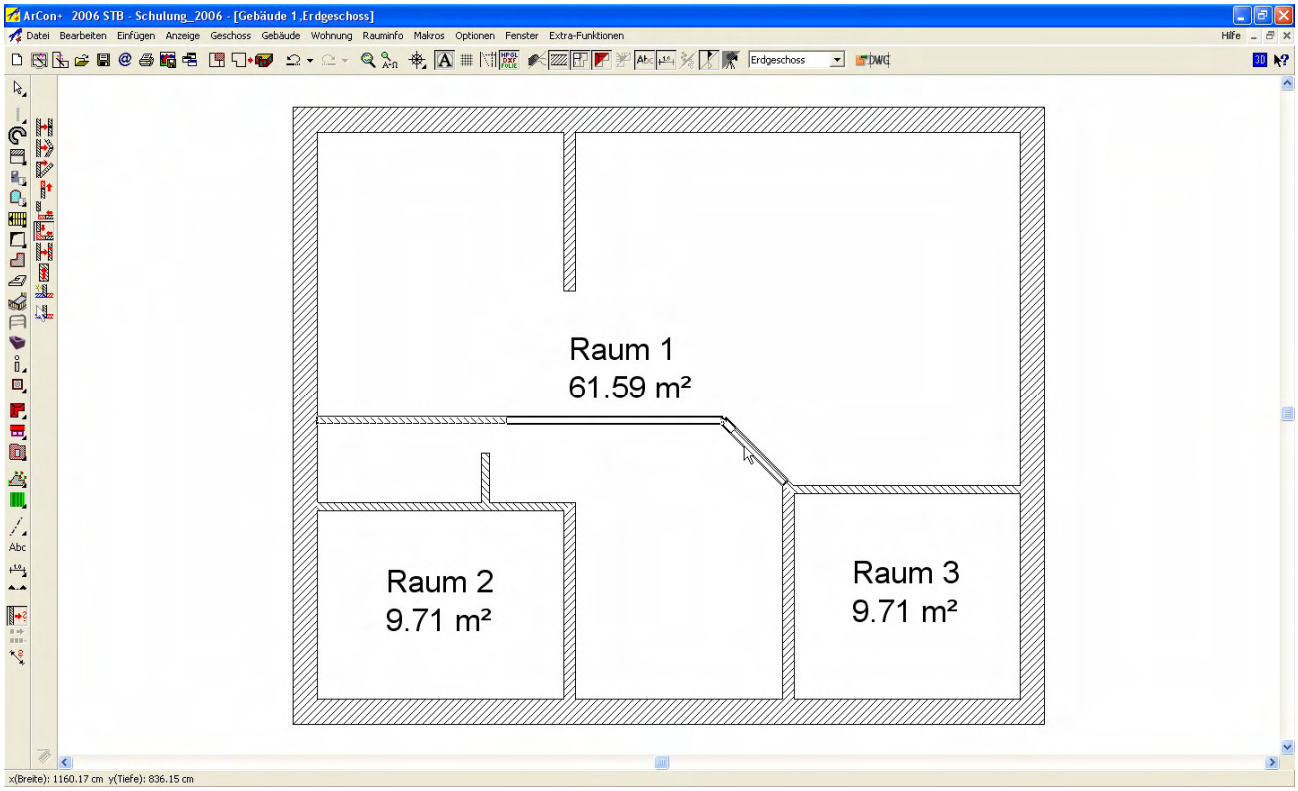
Wir klicken die untere rechte Wandecke an.



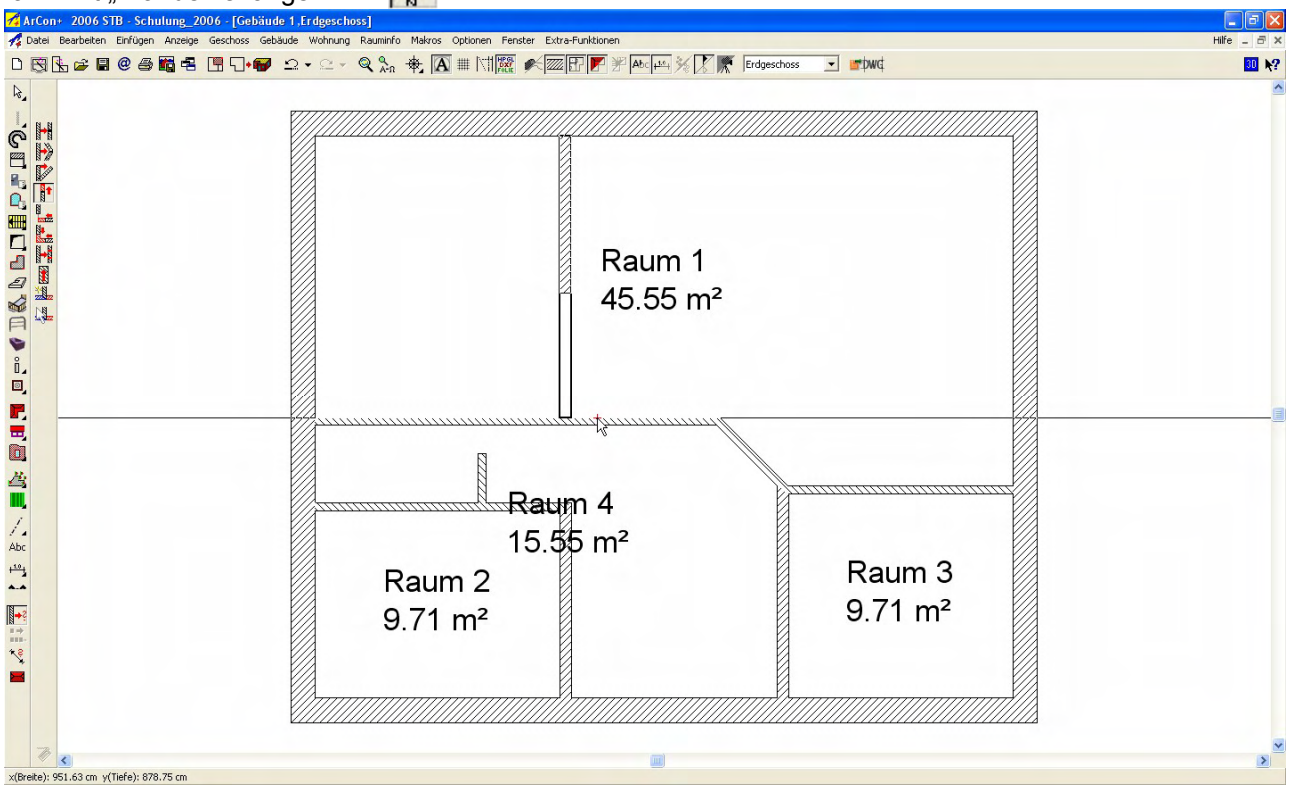


Bewegen wir jetzt die Maus im unserem Zeichenbereich, stellen wir fest, dass die Wand in Schritten von jeweils 45° „einrastet“. Wir verändern wieder die Wandbezugsseite mittels STRG+W und setzen die Wand genau im Winkel von 45° ab:

Mit den Trimmfunktionen unten links verschneiden wir nun die Wände, zunächst mit der Funktion „2 Wände wechselseitig trimmen“:



Dann mit „Wände verlängern“:

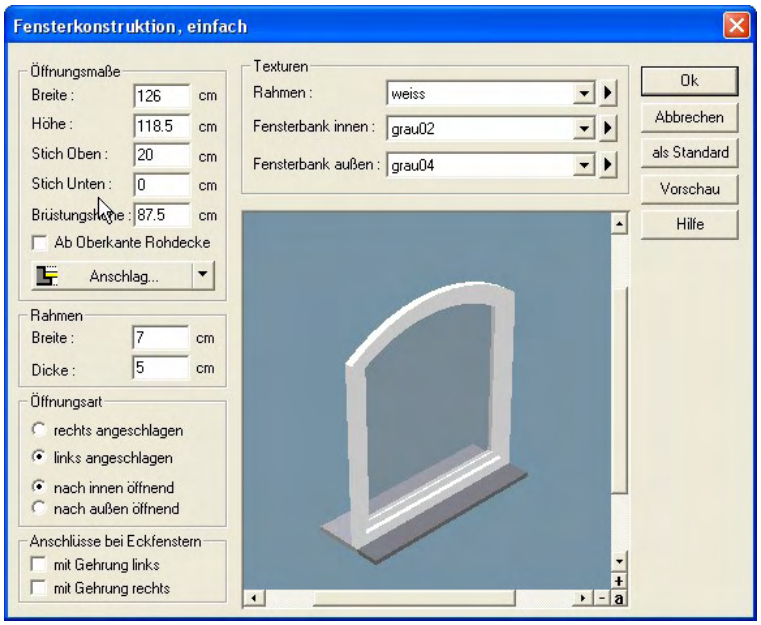


Bitte beachten Sie bitte unbedingt die Wandkonstruktionshinweise im Kapitel 7.
Dort finden Sie nützliche Informationen zur Wandeingabe und Berichtigung der Wandanschlüsse!!!

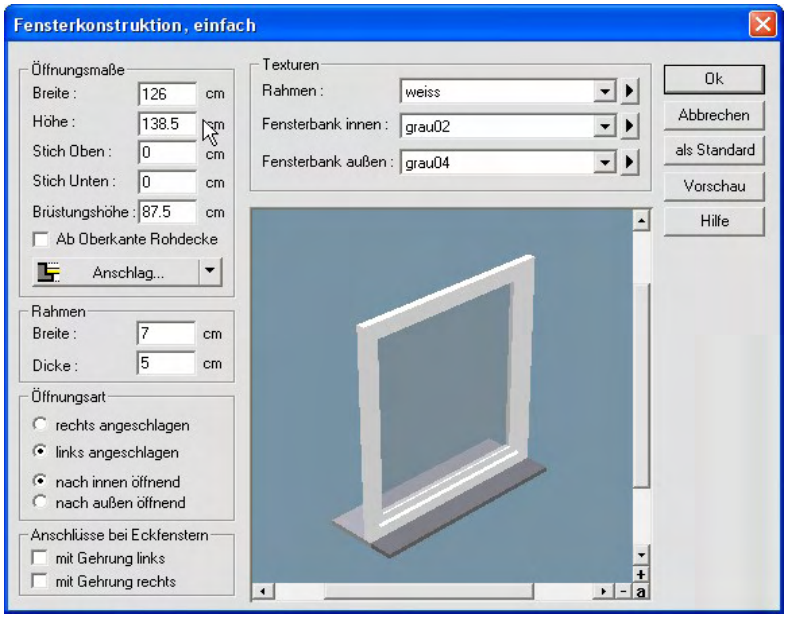
3. FENSTER- UND TÜREINGABE

Wir kommen nun zur Fenstereingabe, dazu wählen Sie das erste Fenster aus:

Und machen wieder Rechtsklick darauf, damit Sie nähere Angaben zum Fenster machen können:

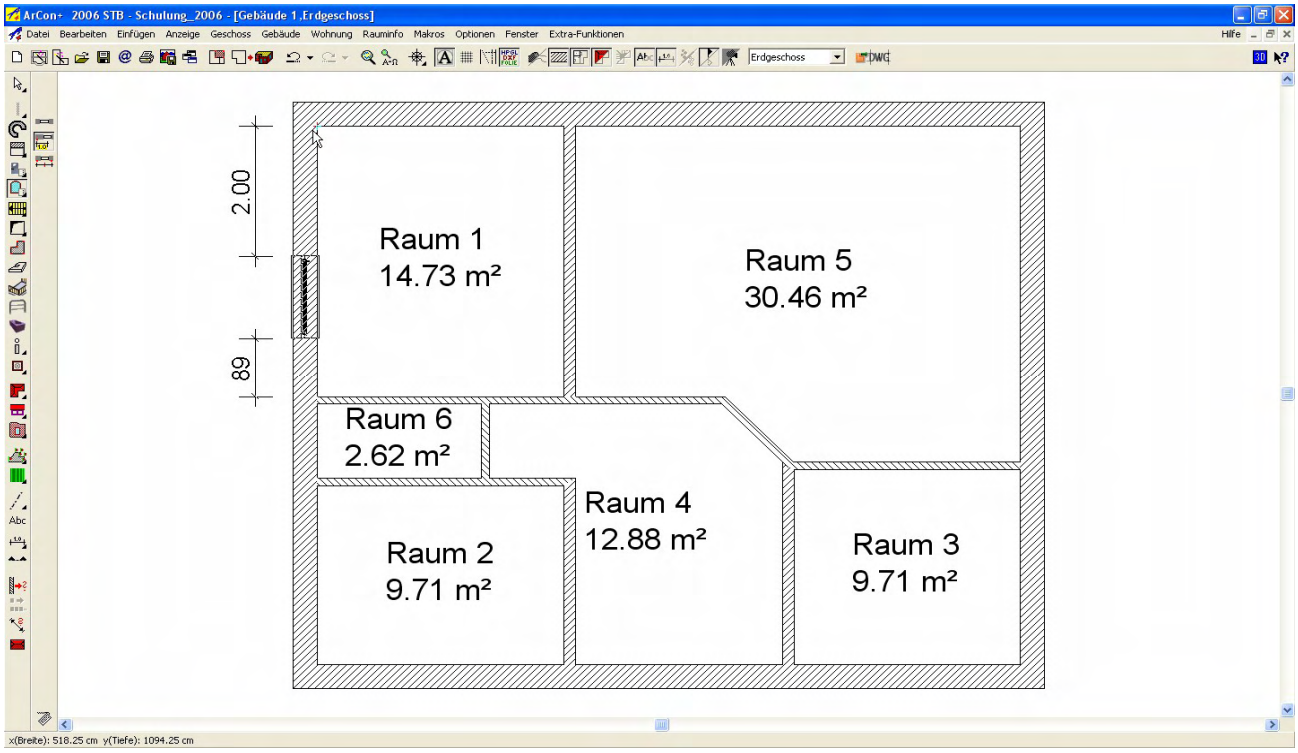


Setzen Sie die Höhe des Fensters auf 138,5, den Stich Oben auf Null, die anderen Angaben bleiben unverändert, und Sie erhalten folgende Vorschau:

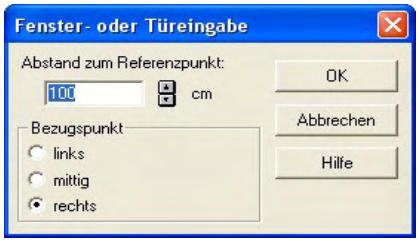


Nun können Sie wählen, ob wir das Fenster frei, im numerischen Abstand oder mittig verlegen: Bitte die zweite Möglichkeit auswählen.

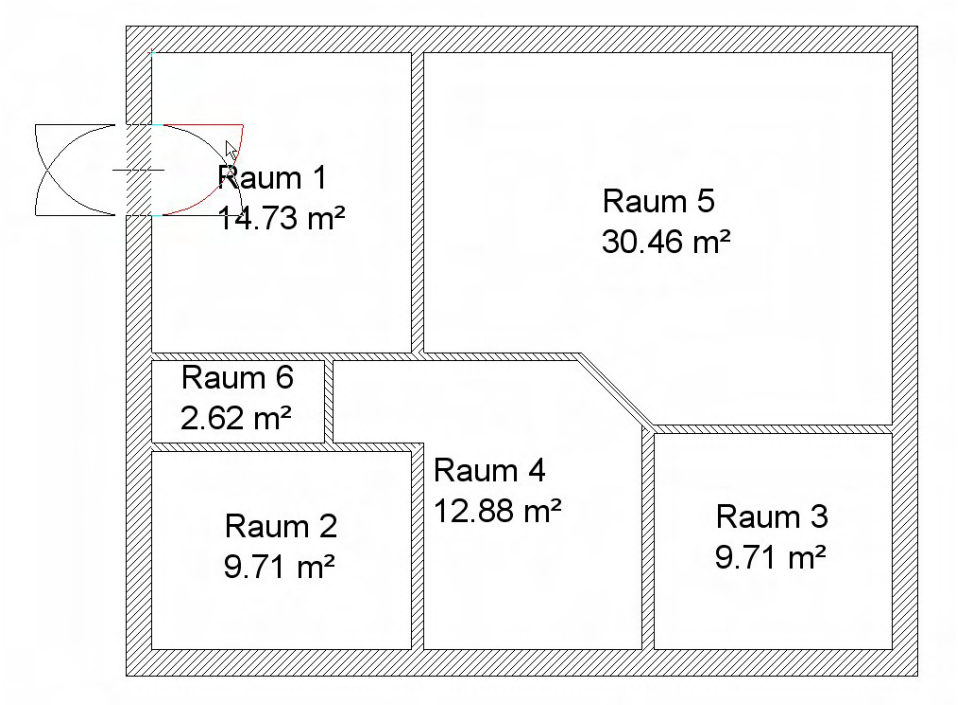
Klicken Sie die linke, innere Gebäudeecke oben an. In dem Moment erscheint eine Vorschau des Fensters.



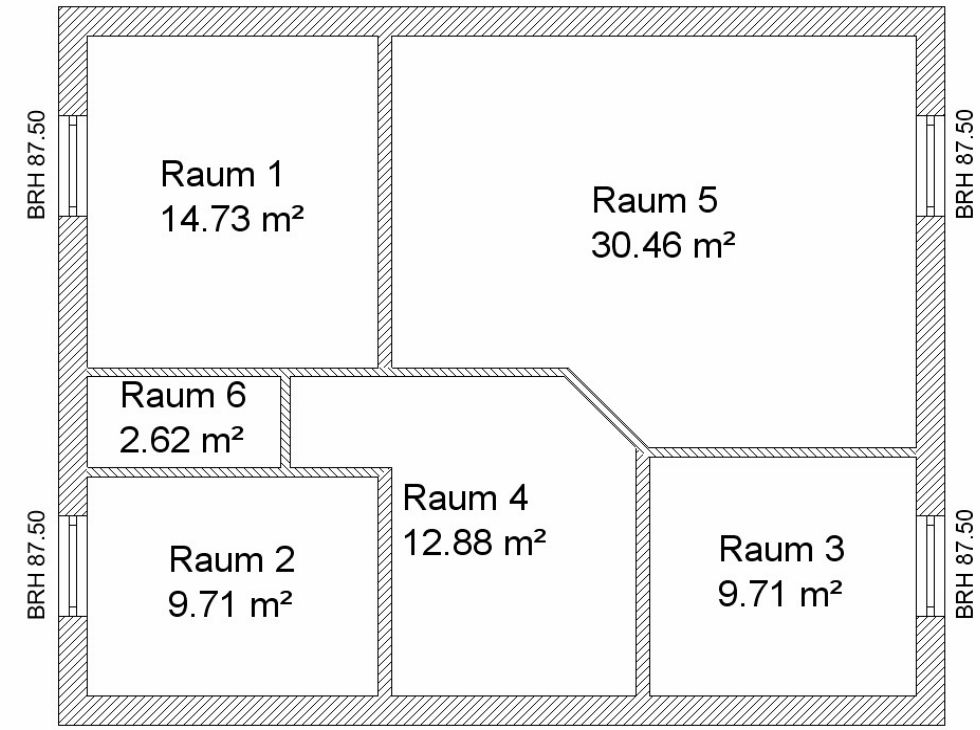
Mit einem weiteren Klick bestätigen Sie die Wandauswahl und geben jetzt den *Abstand 100 cm* ein:



Jetzt wählen Sie die Öffnungsrichtung mit dem nächsten Klick:

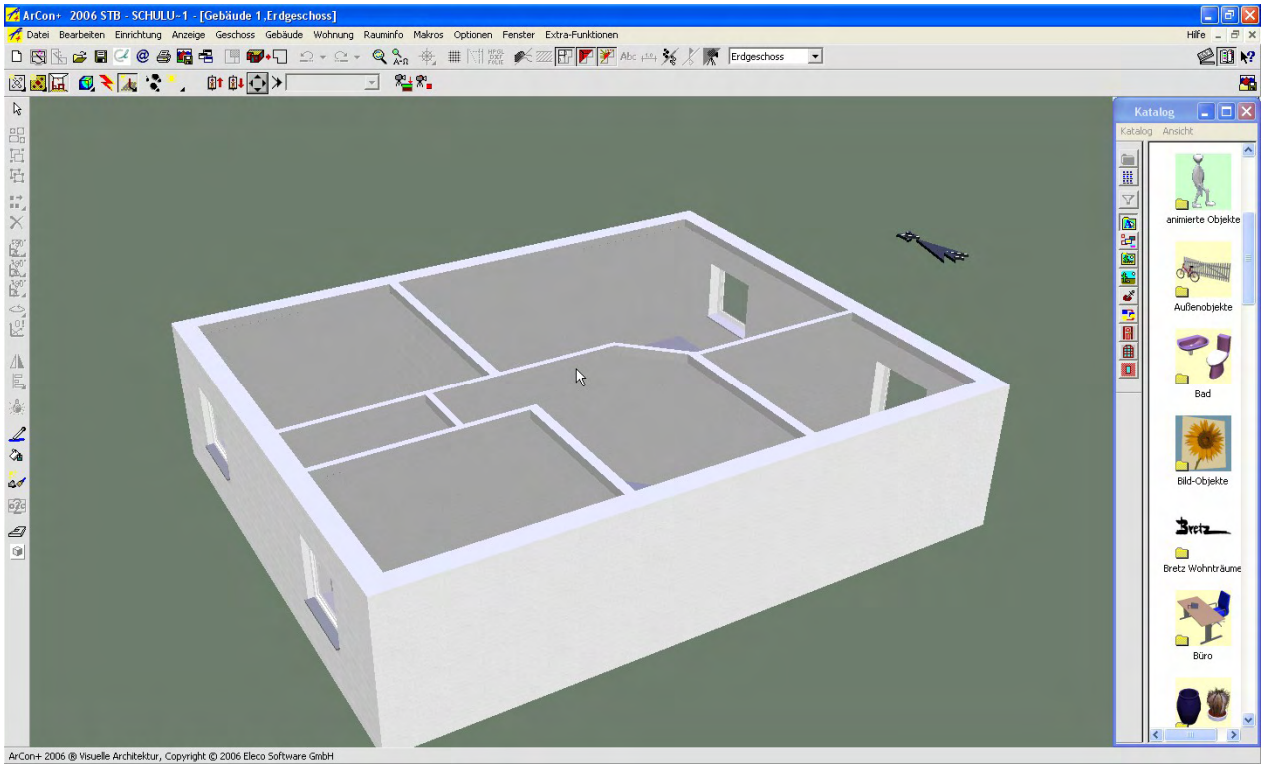


Die restlichen Fenster verlegen Sie nach demselben Verfahren.
Als Zwischenergebnis sollte Ihre Zeichnung so aussehen:



Möchten Sie sich das Ergebnis auch in 3D anschauen, wählen Sie folgende Funktion oben in der Menüleiste aus:

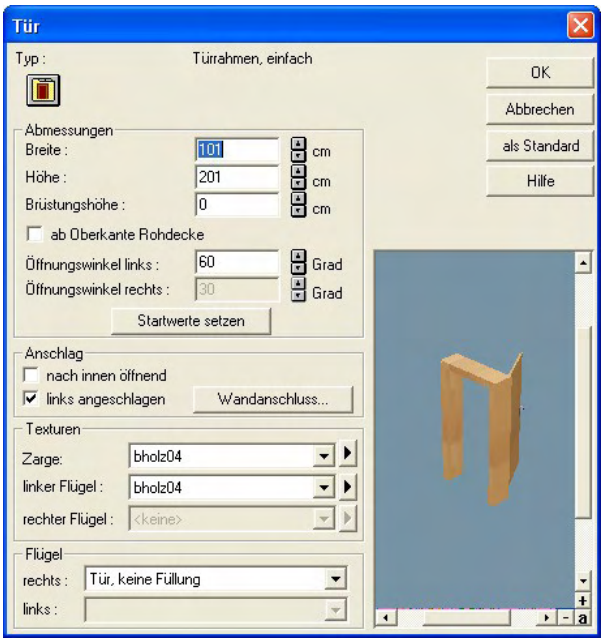
Sie sehen folgendes Bild:

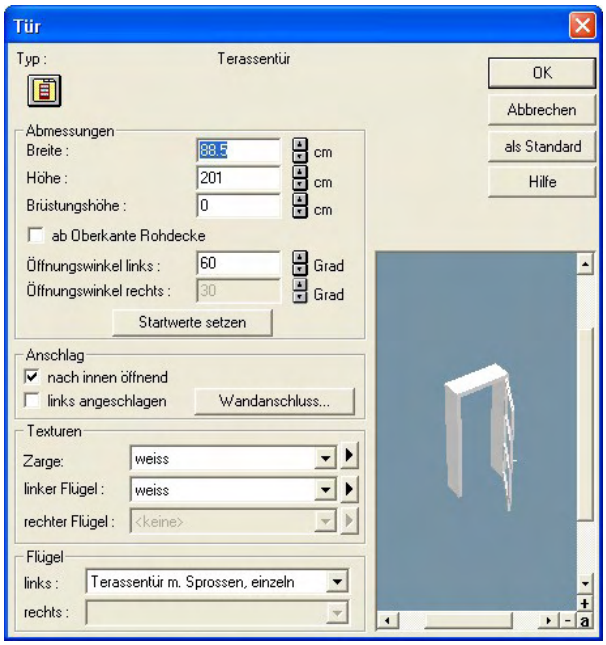


Zwischendurch können Sie immer wieder hin- und herschalten, um Ihre Fortschritte zu begutachten!

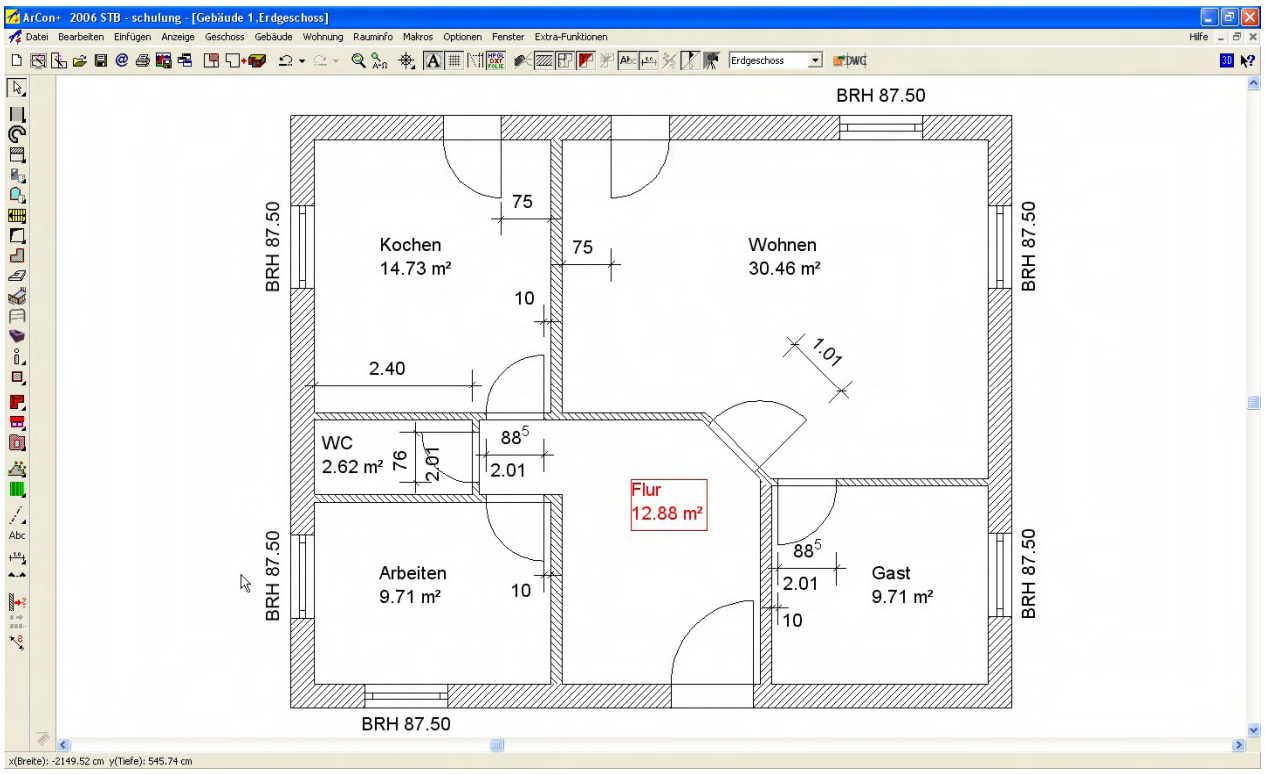
Verlegen Sie die Türen nach demselben Prinzip, die Innentür in die Schrägen und die WC-Tür legen Sie bitte mittig in die Wand hinein.

Hier ein Vorschlag zu der Gestaltung der Innen- und Außentüren:



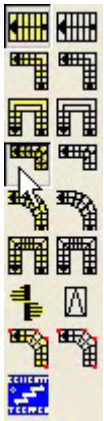


Die genauen Maße und Abstände entnehmen Sie bitte der Zeichnung:



Mit einem Doppelklick in die Raumbezeichnung können Sie die Raumnamen und andere Raumangaben ändern.

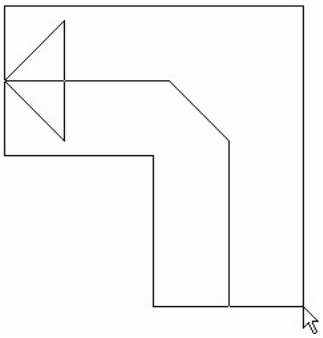
4. TREPPEN



Beim Aufrufen der Funktion sehen Sie im Fly-Out-Fenster zunächst die verschiedenen Formen und gelbe und graue Treppen. So können Sie sofort zwischen Holz- und Massivtreppen unterscheiden.

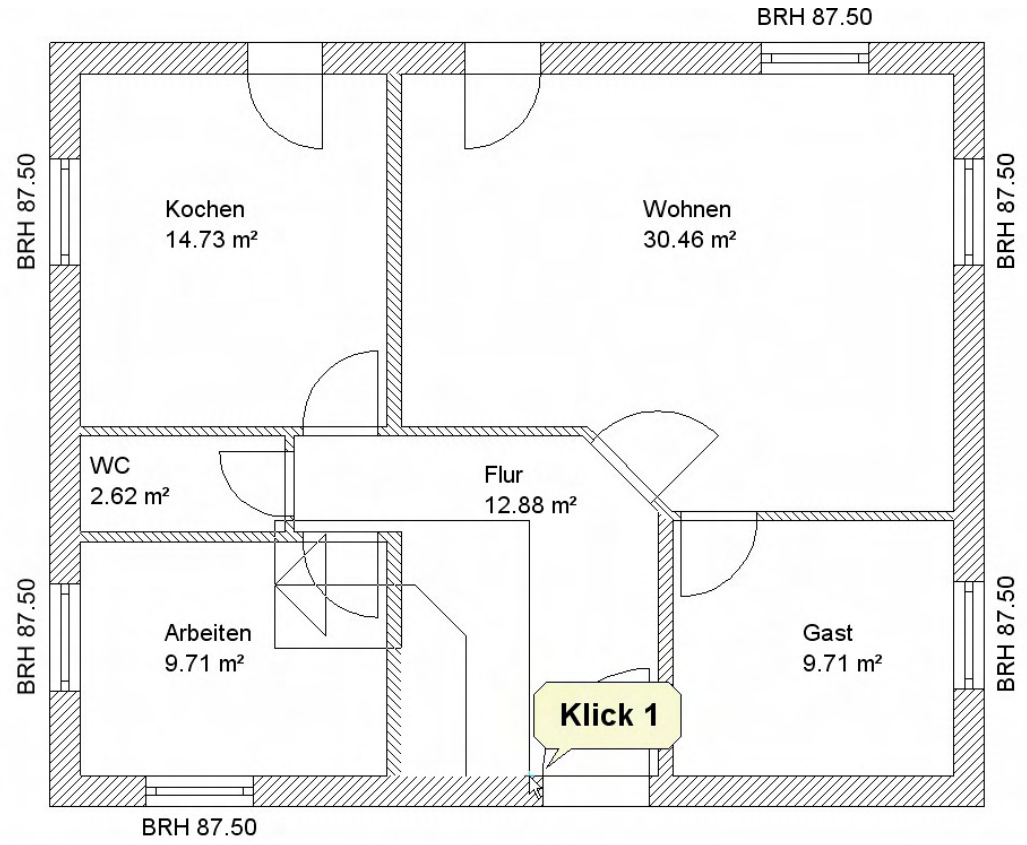
Wählen Sie die vierte Treppe von oben aus, die L-Wendeltreppe in Holz.

Bewegen Sie die Maus in die Zeichnung hinein, sehen Sie, dass die Treppenform von unten nach links oben angezeigt wird:

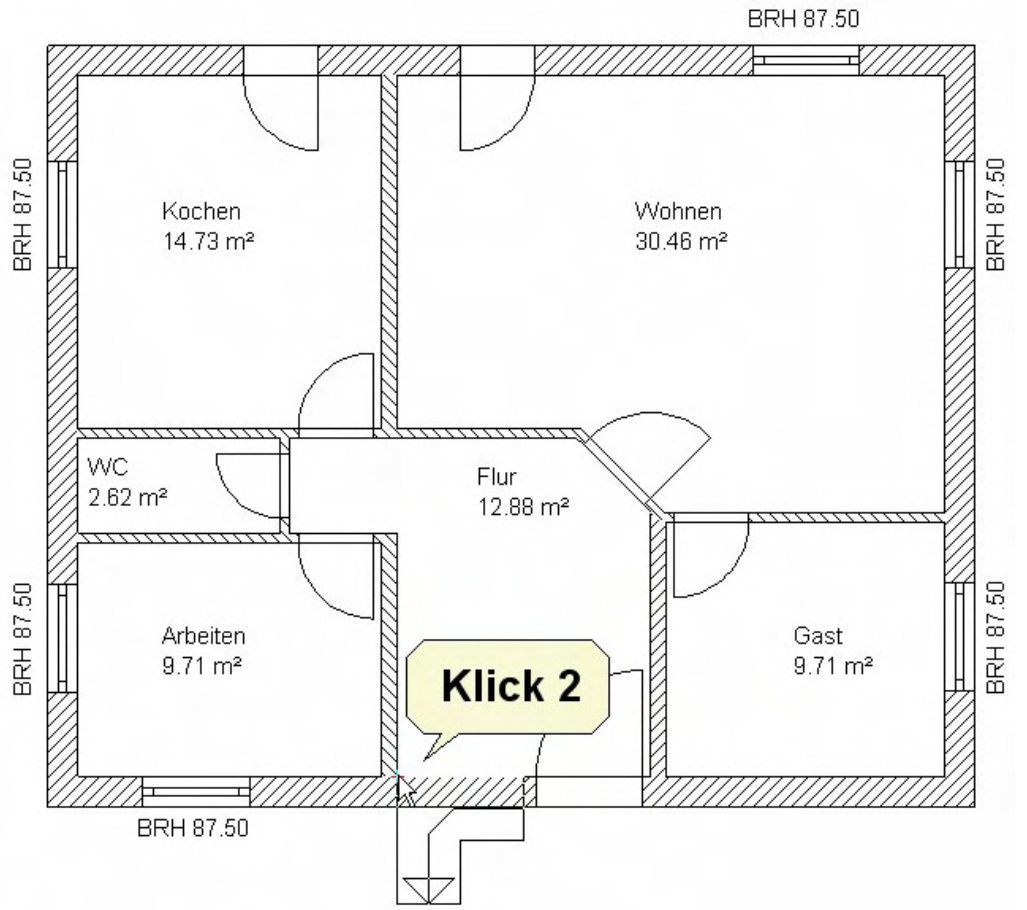


Die benötigte Treppe steigt von rechts nach oben, deshalb spiegeln Sie sie wie folgt:

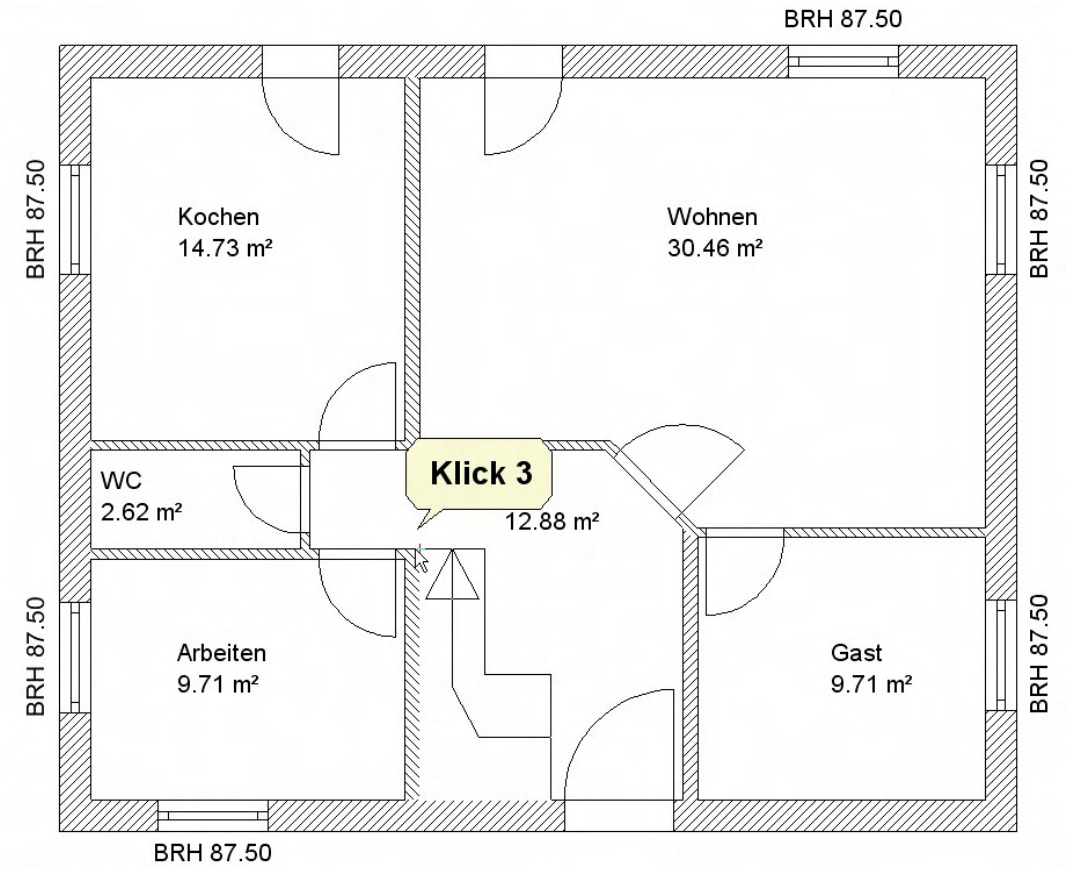
Klicken Sie den Ursprung der Treppe links neben der Tür



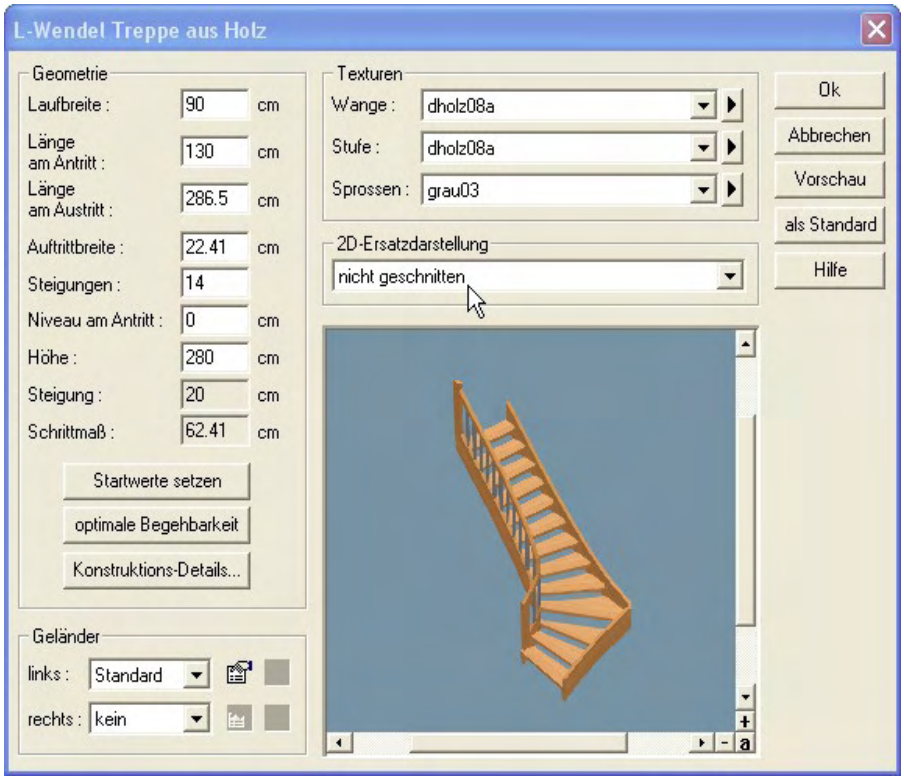
Dann die innere Ecke unten



Dann bewegen Sie die Maus nach oben, hierbei wird die Treppe gespiegelt:



Im Fenster ändern Sie die Angaben der Treppe: *Laufbreite 90*
Länge am Antritt 130 cm
Geländer rechts. kein



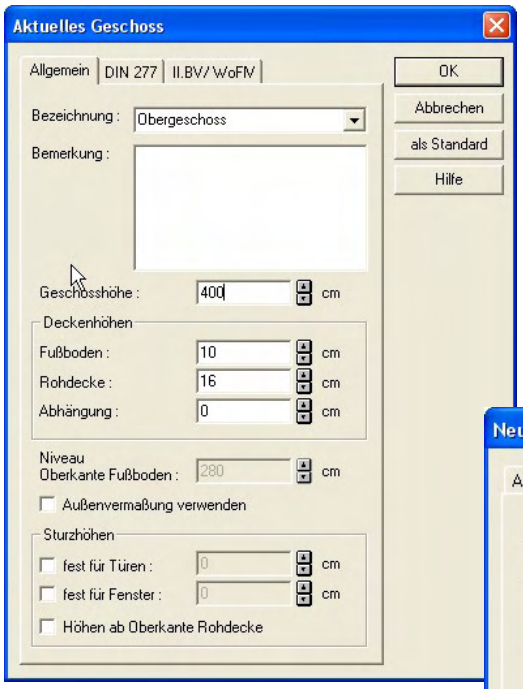
Wenn Sie die Steigung und Schrittmaß beobachten, so werden sie feststellen, dass diese sich ändern, wenn wir die oberen Werte ändern, z.B. die Länge am Antritt oder Austritt oder die Auftrittbreite. Das Schrittmaß errechnet sich immer automatisch aus den anderen Werten.
Sie können hier auch Texturen verändern, die 2D-Ersatzdarstellung bestimmen oder links und rechts die Geländer ein- und ausschalten, bzw. neue konstruieren.

5. ZWEITES GESCHOSS

Das obere Geschoss konstruieren Sie, indem Sie zunächst in der Menüzeile „Geschoss“ anwählen:

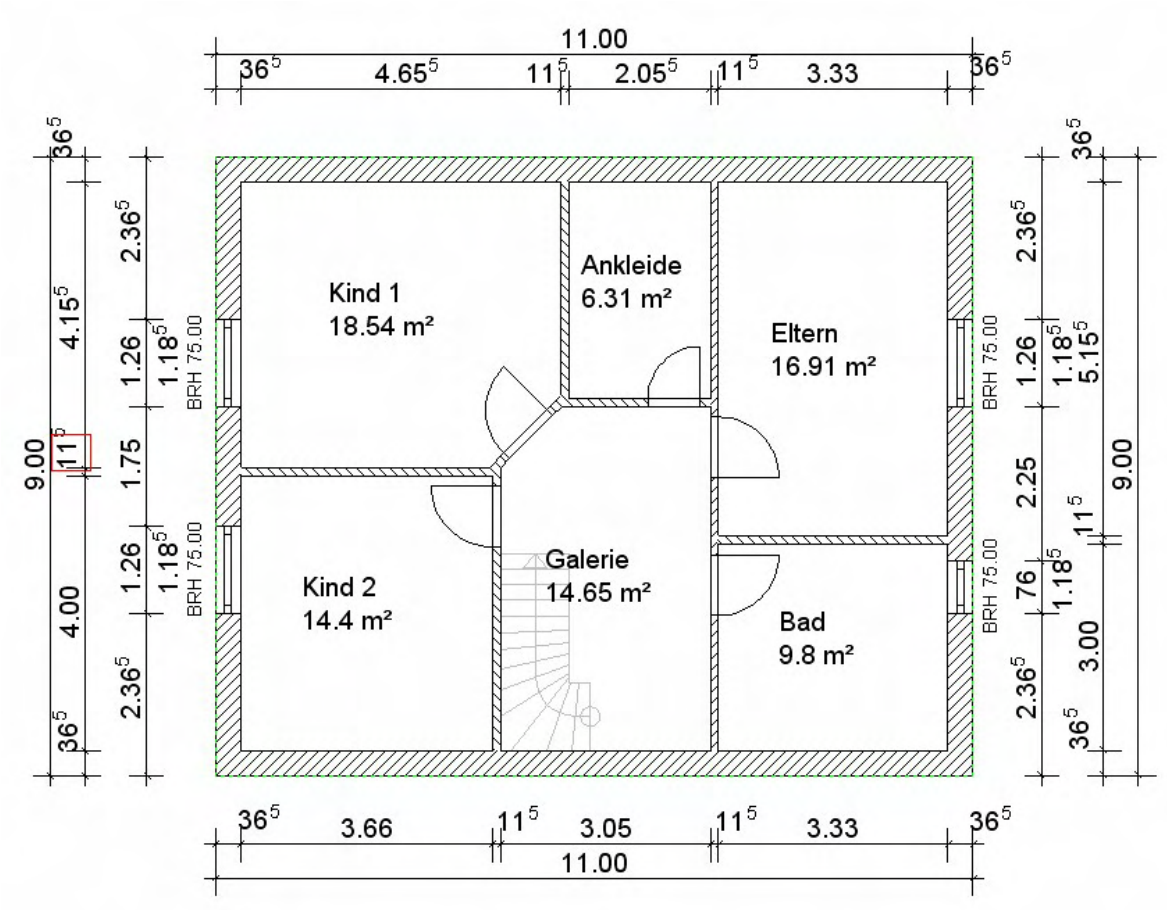
und dann „Neues Geschoss oberhalb“

Im darauf erscheinenden Fenster, Reiter „Allgemein“ geben Sie bei Geschosshöhe 400 cm ein



Im Reiter „Übernahme“ können Sie die Kopiequelle wählen und was davon im darüberliegenden Geschoss übernommen wird. In unserem Fall „nur Grundriss“:

Löschen Sie bitte alle Innenwände und verlegen neue nach folgendem Plan:



Üben Sie die Eingabe mit den parallelen Wänden und die Eingabe mittels Winkelraster, wie im Erdgeschoss beschrieben. Gerne dürfen Sie auch Hilfslinien verlegen, denken Sie aber unbedingt an die Wandkonstruktionshinweise, die dieser Broschüre beiliegen. Nach dem Verlegen der Wände bitte noch mal alle Wände hinsichtlich der Richtigkeit überprüfen!

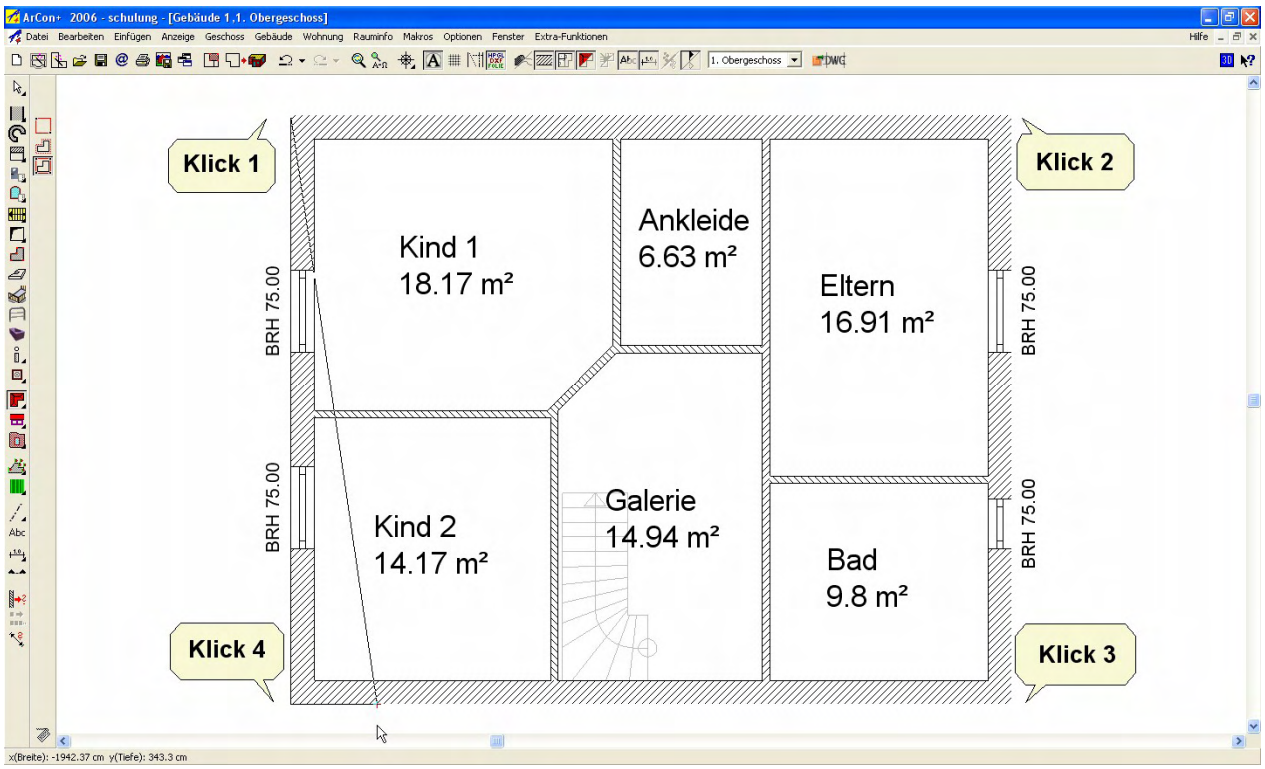
6. DACHEINGABE

In ArCon haben wir 10 verschiedene Dachformen. Wir empfehlen die Arbeit mit der ersten Dacheingabe, der „freien Dachform“. Hier können Sie jede Seite einzeln bearbeiten und auch später verändern. Gerne können Sie auch zur schnellen Eingabe die anderen Dachformen benutzen, jedoch hat man hier eingeschränkte Veränderungsmöglichkeiten.

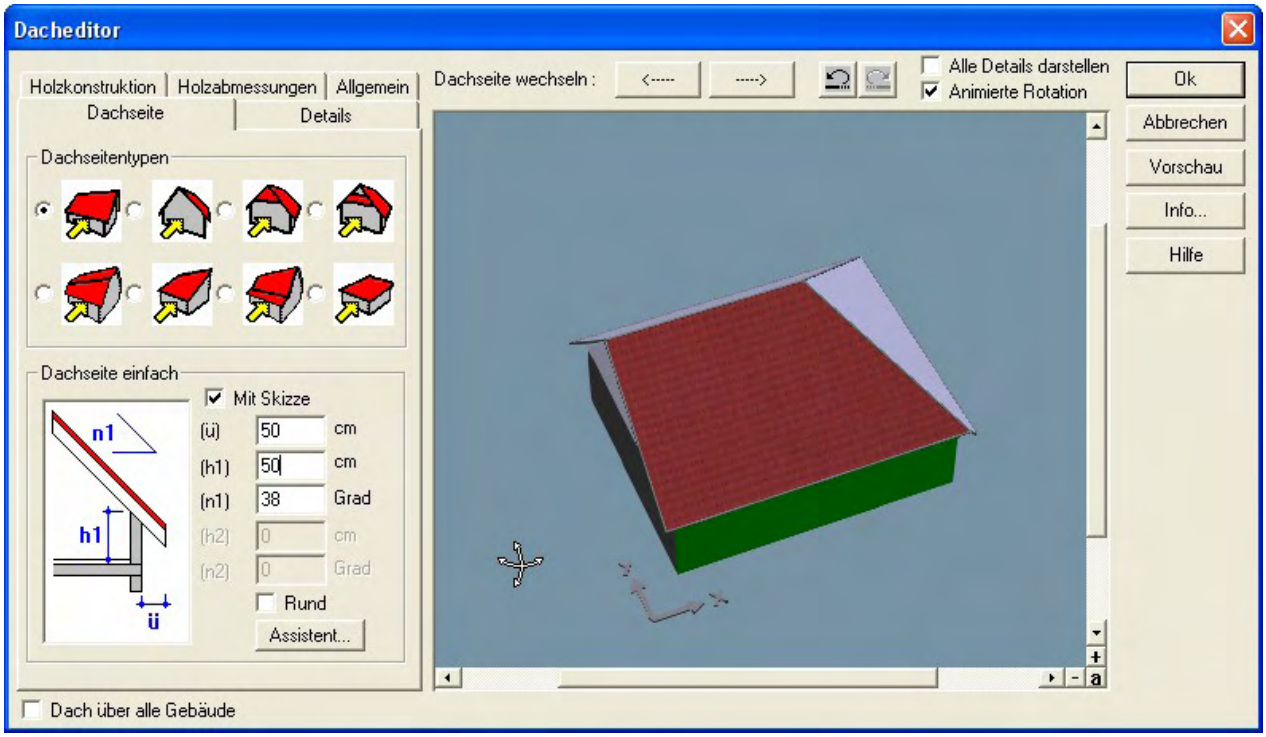
Wählen Sie das Dach in der „Was“-Leiste, dann im Fly-Out Fenster die Eingabe mit der „freien Dachform“:

und dann in der „Wie“-Leiste die „Dachkontur als Polygon eingeben“.

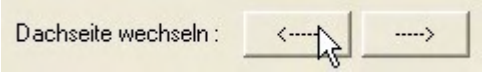
Wenn Sie jetzt im Grundriss die Gebäudeecken anklicken, legen Sie mit jedem Klick die Dachkontur fest



Nach dem 4. Klick machen Sie bitte Rechtsklick, um die Angaben zu bestätigen.
Der Dacheditor erscheint:

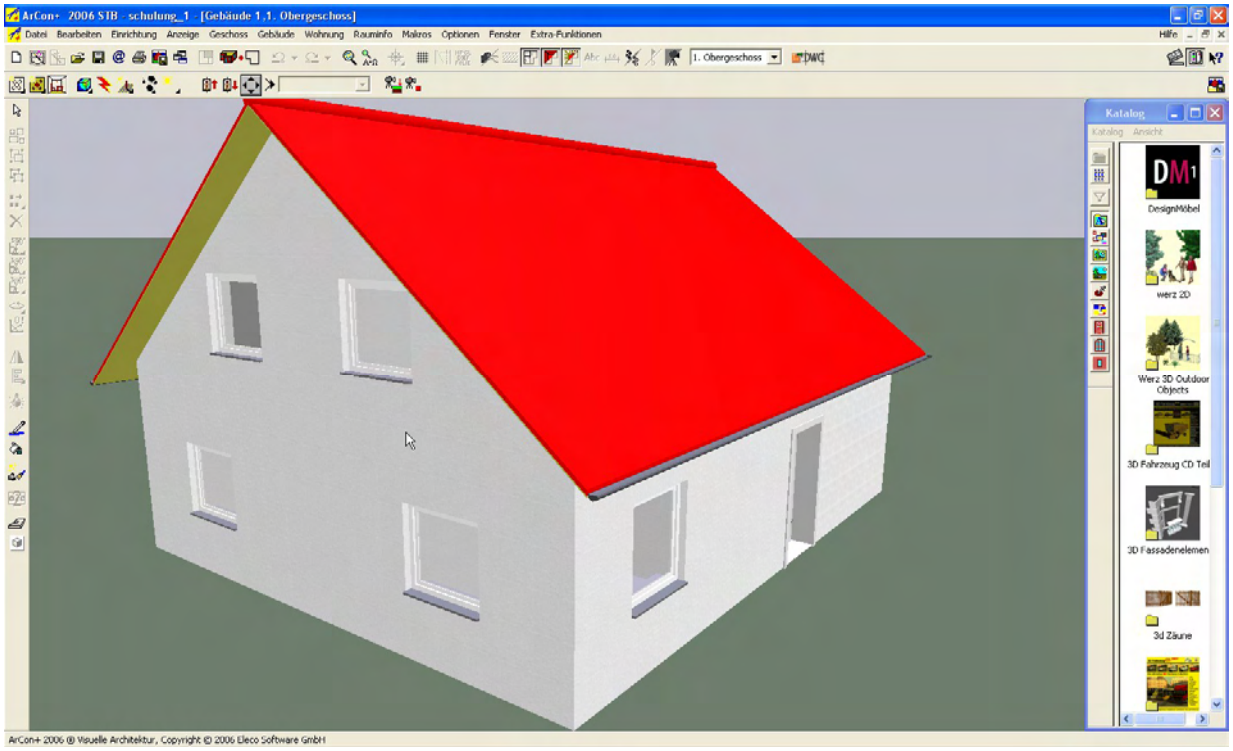


In der Vorschau sehen Sie die Dachseite, die gerade aktiv ist, grün markiert und die Dachfläche wird rot dargestellt. Als Orientierung dienen die x- und y- Koordinaten, die zu den x- und y-Koordinaten auf der Zeichnung korrespondieren, so wissen Sie immer, welche Dachseite Sie gerade bearbeiten.
In unserem Beispiel sollen die längeren Dachseiten wie oben dargestellt verändert werden, die kürzeren Dachseiten sollen Giebelseiten werden. Um von einer Dachseite zu der nächsten zu gelangen benutzen Sie die Pfeiltasten über der Vorschau:



Fehleingaben können rückgängig gemacht werden mit den Tasten:

Wenn Sie mit der Dacheingabe fertig sind, sollte das Ergebnis in 3D so aussehen:

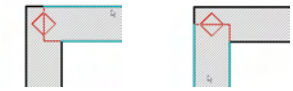
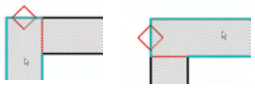


7. Wandkonstruktionshinweise

Sehr geehrter ArCon Eleco - Anwender,

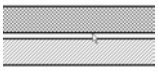
bitte beachten Sie unbedingt folgende Punkte bei der Konstruktion in ArCon:

1. Wände an Ecken immer auf Gehrung konstruieren, innen und außen.

   RICHTIG:  **FALSCH:** 

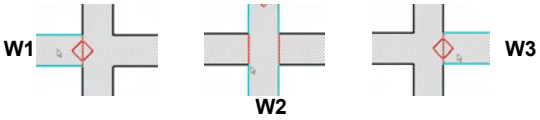
---

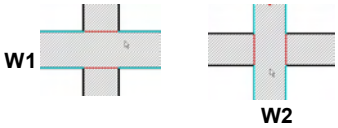
2. Wände nicht in demselben Gebäude nebeneinander berührend parallel setzen.

   RICHTIG:  **FALSCH:**

---

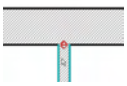
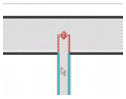
3. Wände nicht überkreuzen.

   RICHTIG: 

   FALSCH: 

---

4. Wände nicht ineinandergreifend konstruieren.

   RICHTIG:  **FALSCH:** 

---

5. Wände nicht unnötig stückeln.

---

6. Alle oben genannten Hinweise gelten auch für virtuelle Wände.
   Insbesondere bitte auch nicht virtuelle Wände entlang den Stirnseiten anderer Wände führen.

---

7. Decken nicht in Decken konstruieren. Sobald ein Raum in ArCon geschlossen wird, ist eine Decke automatisch vorhanden, die von oben jedoch nicht sichtbar ist.
   Soll eine Decke dargestellt werden, bitte ein neues Geschoss oberhalb erzeugen mit der „Übernahme“ -> „nichts“.

Ab der ArCon Version +6.0 finden Sie im Konstruktionsmodus in der linken vertikalen Leiste den Befehl „Wände bearbeiten“. Mit den dort angebotenen Funktionen können Sie schnell und einfach Ihre Konstruktion überprüfen und berichtigen.
Insbesondere die 4. Funktion „Wand verlängern“ und die 6. Funktion „Zwei Wände wechselseitig trimmen“ ist in diesem Zusammenhang besonders wichtig.
(Die 3 unteren Funktionen werden ab der ArCon - Version +2005 angeboten)

Fehlerhafte Wandverschneidungen können unter anderem diese Phänomene verursachen:

- Transparente Wände im Designmodus
- Kein Speichern oder Öffnen der Datei möglich
- Fehlerhafte Darstellungen
- Dateien sind plötzlich mehrere MB groß, obwohl es sich um kleinere Projekte handelt
- Etc.

Falls Sie Ihre ArCon Datei überhaupt nicht mehr öffnen können:

1. Legen Sie eine neue Datei an und bestätigen Sie die Geschossangaben.
2. Menüpunkt „Gebäude“ -> „Gebäude laden“
3. Wählen Sie die fehlerhafte Datei und öffnen Sie diese.
4. Berichtigen Sie jetzt die Fehler und speichern Sie die Datei unter neuen Namen ab.

Wir wünschen Ihnen weiterhin viel Erfolg und viel Spaß beim Arbeiten mit ArCon!

DI Kraus & CO GmbH, W.A. Mozartgasse 29, 2700 Wr. Neustadt
Tel.: 02622 / 89497 FAX: 02622 / 89496 E-Mail: office@dikraus.at Internet: www.dikraus.at