

9.1 ALLGEMEINES

Die am rechten Rand des CAAD.one Fensters befindliche Toolbox enthält neben dem Katalog und möglichen Erweiterungen spezieller Plugins auch den Projektviewer, die zentrale Stelle in CAAD.one zur Verwaltung der Projekte und ihrer Hierarchie, zum Erstellen von Gebäuden, Geschossen und Folien. Den Projektviewer aktivieren Sie über einen Klick auf das Register Projekte, das sich standardmäßig am unteren Rand der Toolbox befindetet.





Beim Anlegen eines neuen Projektes wird eine grundlegende Struktur bereits vorgegeben. Dazu gehört ein neues Projekt, ein Gebäude 1 mit einem Erdgeschoss und der darin enthaltenen Folie Grundriss.

Zusätzlich enthält das Projekt eine Folie Umgebung, die Elemente wie Gelände und den Nordpfeil als Inhalt hat, also Elemente, die in einem Projekt nur einmal vorkommen. Ein neues Projekt öffnet immer eine neue 2D Draufsicht, aufgelistet unter dem Eintrag Ansichten.

Die jeweils aktuellen Folien und die zugehörige Hierarchie werden im Baum zur Orientierung rot dargestellt. Die Eingabe von Elementen, z.B. Wänden, erfolgt immer in der aktuellen Folie, also im gezeigten Beispiel in der Folie Grundriss.



Über die Checkboxes des Baumes kann die Sichtbarkeit der Struktur in den vorhandenen Ansichten angepasst werden, und zwar für jede Ansicht unterschiedlich.

Je nachdem, an welcher aktuellen Position Sie sich in der Projekthierarchie befinden, bietet der Projektviewer unterschiedliche Schaltflächen, über die die für die Ebene zulässigen Funktionen oder enthaltenen Informationen aufgerufen werden können. Die in allen Bereichen verfügbaren Funktionen, die sowohl über das Kontextmenü der rechten Maustaste als auch über die Schaltflächen     zur Verfügung stehen, sind von links nach rechts:

- Aktualisieren
- Als aktuelles Element setzen

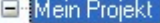

- Umbenennen
- Eigenschaften

9.2 PROJEKTEIGENSCHAFTEN



Zu den Projekteigenschaften gehören der Name, Änderungsdaten sowie Namen und Adressen des Bauvorhabens, des Planers und des Bauherren. Es besteht kein Zusammenhang zwischen dem Projektnamen und dem Namen der Projektdatei.

9.3 GEBÄUDE

Bei einer in der Baumstruktur aktiven Projektebene  können Sie neue Gebäude anlegen. Über die Schaltfläche Neues Gebäude  oder das gleichnamige Kontextmenü erhalten Sie dazu einen Dialog, der die Vergabe eines Namens erlaubt.

9.4 GESCHOSSE / NEUE GESCHOSSE ERZEUGEN

Bei einer in der Baumstruktur aktiven Gebäudeebene können Sie neue Geschosse und Wohnungen anlegen



Das Erzeugen des neuen Geschosses geschieht je nach gewählter Variante ober- oder unterhalb des aktuellen Geschosses, also dem im Baum rot markierten, und beginnt mit dem Dialog Geschoss oberhalb.

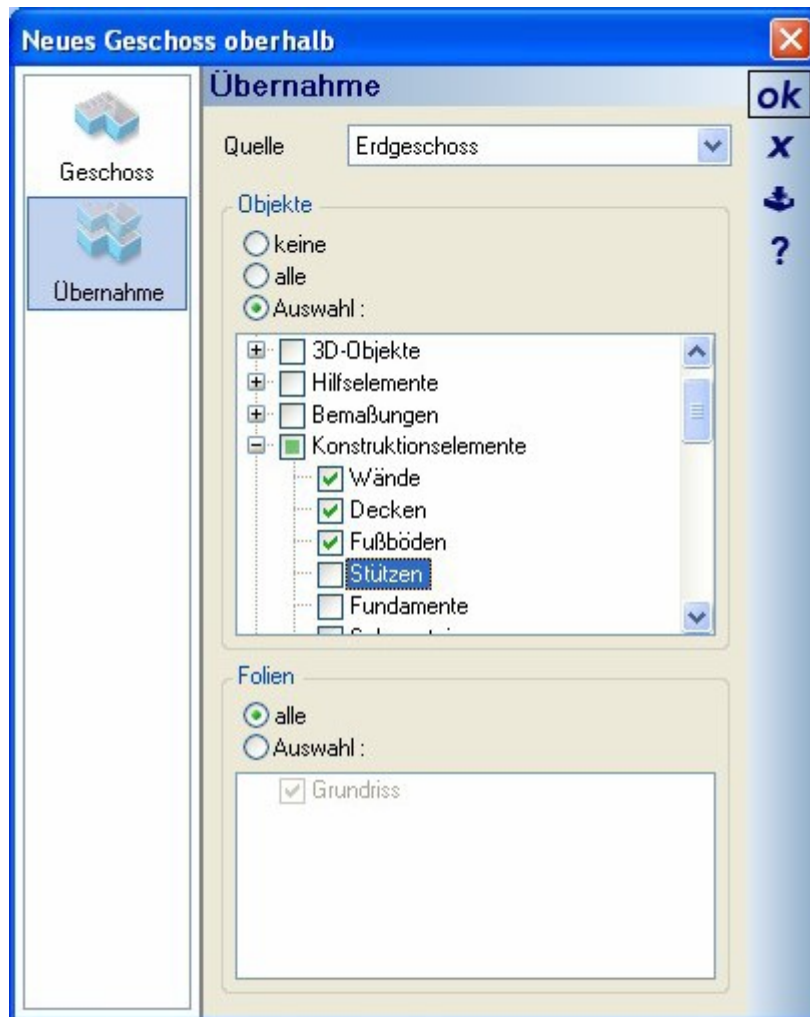
The dialog box 'Neues Geschoss oberhalb' is shown with the following settings:

Section	Parameter	Value	Unit
Allgemein	Name	1. Obergeschoss	
	Höhe	2,80	m
Aufbauhöhen	Fußboden	0,08	m
	Rohdecke	0,16	m
	Wandbekleidung	0,01	m

Auf der ersten Seite wird der Name des neuen Geschosses, seine Höhe sowie die Dicken der Fußböden und der Rohdecke vorgegeben.

Die Einstellung für Wandbekleidung hat in der Planung keine sichtbaren Auswirkungen. Sie wird bei der Flächenberechnung und der Auswertung des Projektes berücksichtigt. Der hier voreingestellte Wert kann pro Wandseite anschließend in den Wandeigenschaften geändert werden.

Die Seite Übernahme definiert, welche Elemente des auswählbaren Quellgeschosses übernommen oder ignoriert werden sollen. Im Bereich Objekte definieren Sie detailliert die in CAAD.one registrierten Elemente für den Kopiervorgang. Die Optionen „alle“ oder „keine“ können Sie neben ihrer eigentlichen Bestimmung auch dafür benutzen, die Auswahl vorher zu beeinflussen. Wollen Sie nur wenige Objekte übernehmen, wählen Sie zunächst die Option „keine“, da dadurch alle im Baum gelisteten Objekte deaktiviert werden. Für die Übernahme von Wänden, Fußböden und Decken reichen anschließend vier Mausklicks und Sie müssen nicht erst alle anderen Typen ausschließen.



9.5 WOHNUNGEN

Das Zusammenfassen von Räumen zu Wohnungen ist in CAAD.one zur späteren Flächenermittlung vorgesehen. Wohnungen sind dabei keine Folien im eigentlichen Sinne, daher können sie auch über den Projektviewer nicht sichtbar oder unsichtbar geschaltet werden, obwohl die Baumansicht augenscheinlich solche Funktionen erlaubt. Wohnungen können Räume aus unterschiedlichen Geschossen beinhalten, allerdings nicht aus mehreren Gebäuden. Den Eigenschaftendialog für Wohnungen erreichen Sie daher, wenn in der Baumansicht ein Gebäude aktiv ist, analog zum Erzeugen neuer Geschosse. Der Dialog bietet alle im aktuellen Gebäude befindlichen Räume mit ihrer Bezeichnung und Geschoszugehörigkeit zur Zuordnung in die vorhandene oder neu zu erstellende Wohnung. Neu entstehende Räume können existierenden Wohnungen auch über den Raum Dialog zugewiesen werden.



9.6 FOLIEN

Zentrales Ordnungselement in CAAD.one sind Folien. Sie haben nicht nur Einfluss auf Sichtbarkeit und Selektion, Sie dienen auch dazu, Projekte zu strukturieren. Als Anwender können Sie neue Folien auf Geschossebene anlegen. Die Eigenschaften der Folien beschränken sich auf den Namen und das Niveau.



9.6.1 *Niveaus von Folien*

Das Niveau einer Folie ist relativ zum Niveau des Geschosses, in dem die Folie entsteht, und kann sowohl negativ als auch positiv vom Geschossniveau abweichen. Ändern Sie beim Erzeugen das Niveau einer neuen Folie im 1. Obergeschoss auf 0,50 m, werden alle auf dieser Folie eingegebenen Elemente wie Wände, Stützen, Einrichtungsgegenstände etc. 0,50 m höher als das Geschoss eingefügt. Bei Elementen, die ihre Höhe automatisch der

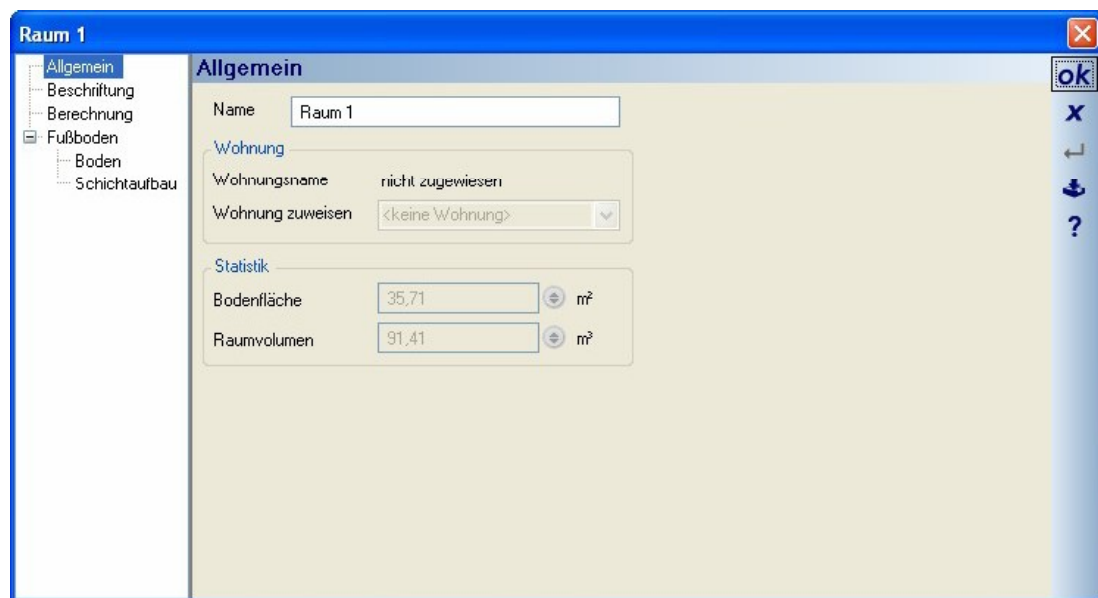
Geschosshöhe anpassen wie Wände, führt das im Ergebnis dazu, dass die Wände auf dieser Folie folgende Höhe annehmen: $\text{Geschosshöhe} - \text{Niveau der Folie} = \text{Elementhöhe}$.
Ist das Obergeschoss 2,8 m hoch und das Niveau der Folie 0,5 m, entstehen Wände mit einer Höhe von 2,3 m .

9.7 RÄUME

Sobald Wände eine geschlossene Kontur bilden, entstehen automatisch Räume mit einem Standardtext, einer durchnummerierten Raumbezeichnung, und einem Fußboden. Selektiert werden Räume, indem Sie in einer 2D-, 3D- oder einer Schnittansicht auf den Fußboden klicken.

9.7.1 *Eigenschaften von Räumen*

Mit einem Doppelklick auf einen selektierten Raum oder das zugehörige Kontextmenü öffnen Sie den Dialog mit den Raum Eigenschaften.

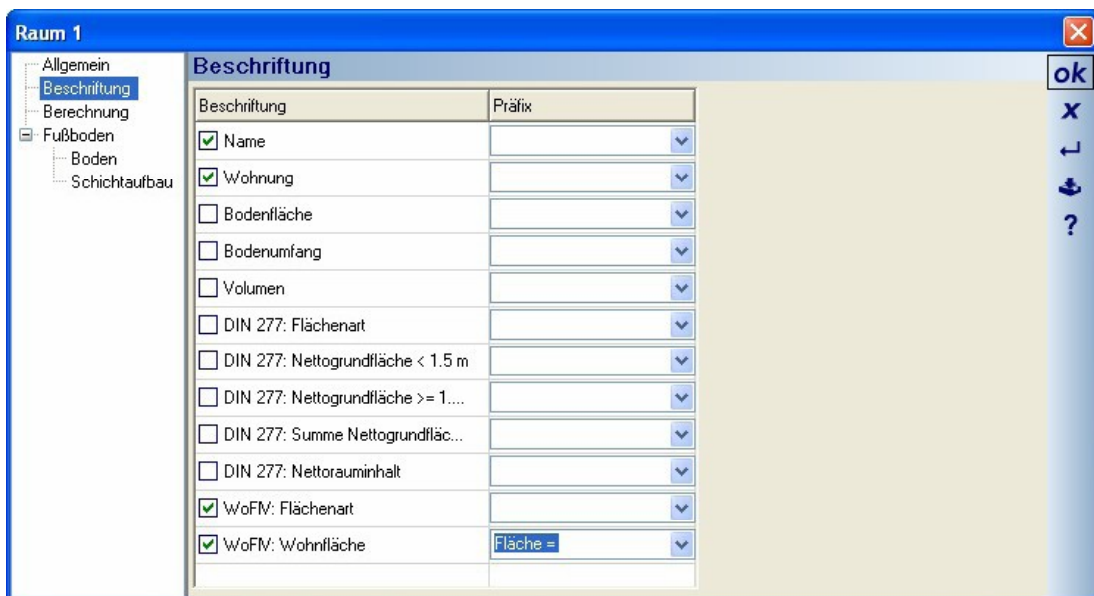


Auf der Seite Allgemein können Sie dem Raum einen Namen geben. Die Zuweisung von Räumen zu einer Wohnung geschieht entweder direkt beim Erzeugen der Wohnung im Projektviewer oder hier im Raumdialog, allerdings muss dazu bereits eine Wohnung existieren. Andernfalls sind die Bereiche deaktiviert.

9.7.2 *Beschriftung von Räumen*

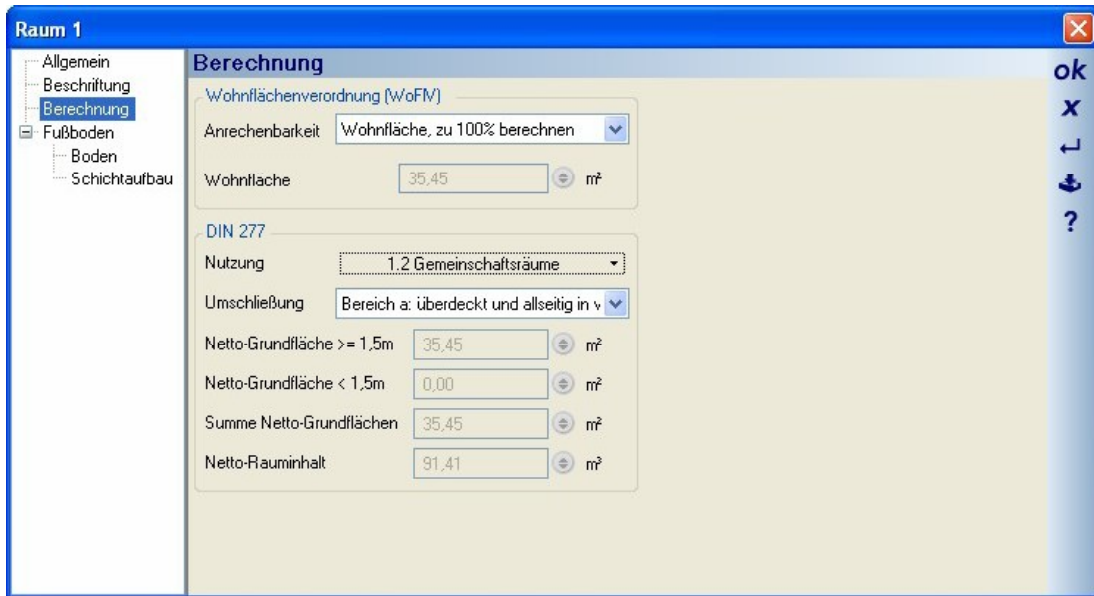
Für jeden Raum können getrennt spezielle Texte generiert werden. Die Inhalte werden auf der Seite Beschriftung festgelegt. Zur Verfügung stehen vordefinierte Bezeichnungen und

Werte nach den unterstützten Flächenberechnungsverfahren. Dargestellt werden die Texte, die Sie per Checkbox aktivieren. Zusätzlich können Sie jedem Wert einen Präfix, einen vorangestellten Text, zuweisen oder selbst in das vorgesehene Feld schreiben. Der Text hat zwar einen Raumbezug, d.h. er würde entfernt werden, wenn der Raum nicht mehr existiert, ist aber als Text eigenständig formatier- und positionierbar. Wenn Sie also auf einen selektierten Raumtext doppelklicken, nicht zu verwechseln mit einem selektierten Raum, öffnet sich der Dialog Texteingenschaften und sie können die dort definierten Texteingenschaften bei Bedarf ändern.



9.7.3 Flächenberechnung nach DIN277 und WoFIV

Auf der Seite Berechnung nehmen Sie die gewünschten Einstellungen für die Auswertung der Räume nach DIN 277 und Wohnflächenverordnung vor. Die aus den Einstellungen errechneten Werte stehen zum einen als Raumbeschriftung und zum anderen zur Ausgabe in anderen CAAD.one Plugins, z.B. dem Raumbuch, zur Verfügung. Es erfolgt keine automatische Zuordnung der Anrechenbarkeit anhand der Nutzungsdefinition. Wenn Sie also über den Baum eine Nutzung definieren, die eine verminderte Anrechenbarkeit zur Folge hat, müssen Sie die erforderliche Einstellung manuell vornehmen.



9.7.4 Fußboden, Material und Schichtaufbau

Wie bei anderen CAAD.one Elementen verfügt der Fußboden über ein Baumaterial, das auch die Darstellung beeinflusst. Die Änderung von Visualisierungsmaterialien und Texturkoordinaten erfolgt auf der Seite Raum-Allgemein. Die 2D-Darstellung des Baumaterials in 2D Draufsichten ist standardmäßig deaktiviert und kann pro Raum über die Eigenschaft „Gefüllte Darstellung in Draufsichten“ gesetzt werden.

