

GEBERIT PROPLANNER 2025

SCHULUNGSUNTERLAGE

DETAILPLANUNG 3D

**KNOW
HOW**
INSTALLED

Impressum ProPlanner

Geberit ProPlanner 2025

Diese Anleitung sowie die darin beschriebene Software ist Teil des Lizenzvertrags und kann nur in Übereinstimmung mit den Lizenzbedingungen benutzt oder kopiert werden. Der Inhalt dieser Anleitung ist ausschliesslich für Informationszwecke vorgesehen, kann ohne Ankündigung verändert werden und ist nicht als Verpflichtung von Geberit International AG anzusehen. Geberit International AG gibt keine Gewähr oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit und Genauigkeit der Angaben in der Anleitung.

Jegliche Erwähnung von Firmennamen in Beispielvorgaben dient ausschliesslich zu Demonstrationszwecken und eine Bezugnahme auf tatsächlich existierende Organisationen ist, bis auf die unten stehenden Ausnahmen, nicht beabsichtigt. Folgende Firmen und Marken werden in der Anleitung genannt:

- Geberit und das Geberit Logo sind Marken der Geberit Gruppe in der Schweiz und in anderen Ländern
- Microsoft, Windows 11, Windows 10, Windows 8.1 und Excel sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern
- Autodesk® RealDWG ist eine Marke der Firma Autodesk in den USA und anderen Ländern
- YouTube ist eine Marke der Firma YouTube LLC in den USA und anderen Ländern
- Adobe Acrobat Reader ist eine Marke der Firma Adobe Systems Software Ireland Ltd. in Irland und anderen Ländern

© Copyright 2025, Geberit International AG. Alle Rechte vorbehalten.

Die Geberit International AG wird gesetzlich vertreten durch Tobias Knechtle und Rudolf Eberhard.

Geberit International AG
Schachenstrasse 77
CH-8645 Jona

Telefon: +41 55 221 6111

Telefax: +41 55 221 6242

E-Mail: corporate.communications@geberit.com

Die Vertriebsgesellschaft Ihres Landes erreichen Sie unter www.geberit.com oder über den Internetlink auf der Startseite der Software.

INHALTSVERZEICHNIS

1 Über dieses Dokument	5
1.1 Zeichen und Symbole	5
2 Benutzeroberfläche.....	6
2.1 Fenster Mauern und Installationswände	7
2.2 Zeichenfläche	7
2.3 Fenster Installationswände importieren	7
2.4 Fenster Layer	7
2.5 Fenster Favoriten	7
2.6 Fenster Bemassung	7
2.7 Fenster Objekte.....	8
2.8 Fenster Gebäude	8
2.9 Fenster Meldungsliste	9
2.10 Fenster Assistenten und Einstellungen.....	10
2.11 Fenster Aufrisse und 3D-Ansicht	10
2.12 Fenster Artikelinformationen	10
2.13 Fenster Projekt.....	11
2.14 Symbolleisten	12
2.14.1 Allgemeine Symbolleiste	12
2.14.2 Symbolleiste Detailplanung 3D	13
2.14.3 Symbolleiste Voransicht.....	14
2.15 Navigieren in Grundriss, Aufriss und 3D-Ansicht	14
3 Vorbereitung.....	15
3.1 Neues Projekt erstellen	15
3.1.1 Projektdaten erfassen	16
3.1.2 Gebäude- und Berechnungseinstellungen anpassen	16
3.2 Benutzeroberfläche anpassen	21
4 Planungsbeispiele Detailplanung 3D	22
4.1 Installationswand mit der Schnelleingabe erstellen	22
4.1.1 Installationseinheit wählen	22
4.1.2 Berechnungseinstellungen anpassen.....	23
4.1.3 Schnelleingabe verwenden.....	25
4.1.4 Planungsbeispiel weiterbearbeiten	33
4.1.5 Papierformat und Zeichnungsmaßstab festlegen.....	53
4.2 Komplexen Raum planen.....	57
4.2.1 Installationseinheit wählen	57
4.2.2 Berechnungseinstellungen anpassen.....	58
4.2.3 Zeichnungsrahmen ausblenden.....	60
4.2.4 Raum, Türen und Fenster zeichnen	60
4.2.5 Vorwände und Raumteiler zeichnen	68
4.2.6 Objekte setzen	76
4.2.7 Planungsbeispiel bemessen	96
4.2.8 Papierformat und Zeichnungsmaßstab festlegen.....	97
4.2.9 Planungsbeispiel als 3D-AutoCAD speichern	98
4.3 Raum auf importiertem Plan nachzeichnen	100
4.3.1 Installationseinheit wählen	100
4.3.2 Zeichnungsrahmen ausblenden.....	100
4.3.3 CAD-Plan importieren	100
4.3.4 Raum zeichnen	104
4.3.5 Objekte einfügen.....	112
4.3.6 CAD-Plan ausblenden	113
4.4 Raum mit Dachschräge.....	114
4.4.1 Raum erstellen	114

4.4.2	Raum importieren	115
4.4.3	Dachschräge einfügen	116
4.4.4	Dachschräge anpassen	117
4.4.5	Dachschräge im Aufriss anzeigen	118
4.4.6	Duofix Wand einfügen.....	119
4.4.7	Dachschräge in 3D-Ansicht anzeigen.....	121
4.4.8	Raum spiegeln	122
5	Tastenkombinationen	124
5.1	Allgemein	124
5.2	Detailplanung 3D.....	125
6	Planungsbeispiele im Überblick.....	127
6.1	Kleines Badezimmer	127
6.2	Grosses Badezimmer.....	128
6.3	Pflegezimmer	129
6.4	Dachgeschoss.....	130

1 ÜBER DIESES DOKUMENT

Diese Schulungsunterlage können Sie sowohl während der Schulung verwenden als auch danach zur Wiederholung des Gelernten.







Anhand von Planungsbeispielen lernen Sie Schritt für Schritt den Umgang mit Geberit ProPlanner.

Die Themen im Überblick:

- Benutzeroberfläche mit Symbolleisten
- Planungsbeispiele
- Tastenkombinationen

1.1 Zeichen und Symbole

In der Schulungsunterlage werden folgende Zeichen und Symbole verwendet:

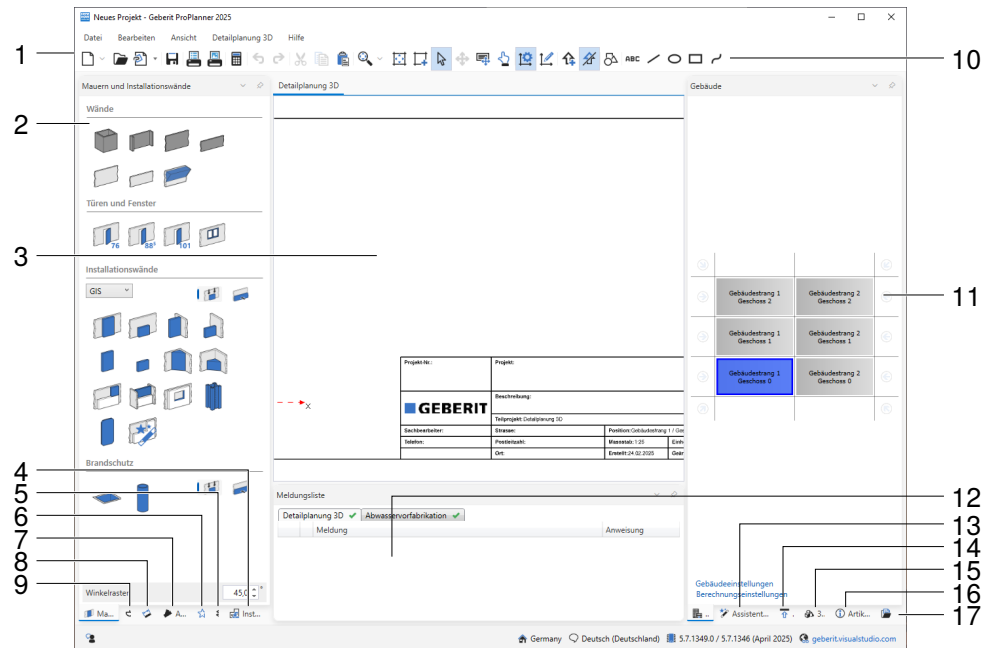
Symbol	Bezeichnung	Bedeutung
	Info	Verweis auf weiterführende Informationen zum Thema in der Hilfe oder einer anderen Schulungsunterlage
	Tipp	Tipp für eine einfachere oder bessere Vorgehensweise
	Hinweis	Grundlegende Information zu einer Vorgehensweise
	Handlung	Handlungsanleitung, die nur aus einem Handlungsschritt besteht
		Handlungsanleitung mit mehreren Schritten
	Resultat	Resultat eines Handlungsschritts



Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe, die Sie über das Menü **Hilfe** oder die Taste **F1** aufrufen können.

2 BENUTZEROBERFLÄCHE

Nachdem Sie ein neues Projekt mit dem Teilprojekt Detailplanung 3D angelegt haben, erscheint folgendes Fenster:



- 1 Allgemeine Symbolleiste (siehe „Allgemeine Symbolleiste“, Seite 12)
- 2 Fenster **Mauern und Installationswände**
- 3 Zeichenfläche
- 4 Fenster **Installationswände importieren**
- 5 Fenster **Layer**
- 6 Fenster **Favoriten**
- 7 Fenster **Abwasservorfabrikation**
- 8 Fenster **Bemassung**
- 9 Fenster **Objekte**
- 10 Symbolleiste Detailplanung 3D (siehe „Symbolleiste Detailplanung 3D“, Seite 13)
- 11 Fenster **Gebäude**
- 12 Fenster **Meldungsliste**
- 13 Fenster **Assistenten und Einstellungen**
- 14 Fenster **Aufrisse**
- 15 Fenster **3D-Ansicht**
- 16 Fenster **Artikelinformationen**
- 17 Fenster **Projekt**

2.1 Fenster Mauern und Installationswände

Das Fenster **Mauern und Installationswände** beinhaltet Objekte und Funktionen zur Planung von Mauerwerk und Installationswänden mit Geberit GIS und Geberit Duofix. Für die Objekte können individuelle Zeichnungsmodi festgelegt werden.

2.2 Zeichenfläche

In der Zeichenfläche führen Sie Ihre Planung für Mauerwerk und Installationswände (Geberit GIS, Geberit Duofix) aus. Folgende Aktionen sind möglich:

- Bild oder CAD-Plan importieren
- Räume und Wände erstellen
- Türen und Fenster einfügen
- Objekte einfügen
- Räume, Wände und Objekte bearbeiten
- Wände aus Installationssystemen importieren
- Wände mit der Installationswand-Schnelleingabe erstellen

2.3 Fenster Installationswände importieren

Mit dem Modul Installationssysteme erstellte Installationswände können importiert und bearbeitet werden.

2.4 Fenster Layer

Im Fenster **Layer** können Sie die Darstellung der Zeichenfläche festlegen.

Sobald Sie Bilder oder CAD-Pläne in Ihrer Planung verwenden, erscheint zusätzlich der Bereich **Bilder und CAD-Pläne**, in dem Sie Bilder und CAD-Pläne verwalten können.

2.5 Fenster Favoriten

Das Fenster **Favoriten** enthält alle Objekte, die als Favoriten gespeichert wurden.

2.6 Fenster Bemassung

Die Planung kann in verschiedenen Stilen bemasst werden.

2.7 Fenster Objekte

Das Fenster **Objekte** beinhaltet Sanitärobjekte, wie z. B. Badewanne, Waschtisch und WC sowie weitere Objekte, mit denen Installationen geplant werden können. Standardmässig werden die Objekte im Fenster **Objekte** mit grossen Symbolen dargestellt.

Über das Kontextmenü können Sie zwischen folgenden Ansichten wählen:

- **Grosse Symbole**
- **Baum**
- **Dropdown**

2.8 Fenster Gebäude

Das Gebäude im Fenster **Gebäude** besteht aus Geschossen, Gebäudesträngen und Installationseinheiten und kann beliebig erweitert werden.

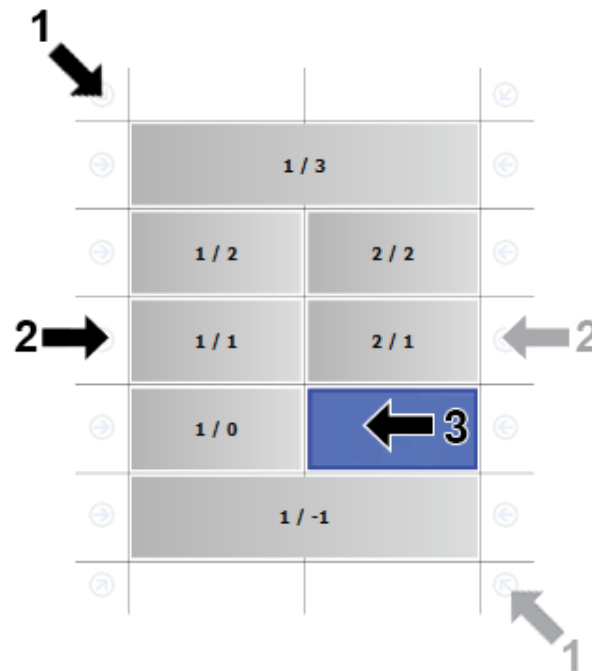
Eine Installationseinheit ist die kleinste Einheit, in der geplant und für die ein Materialauszug erstellt werden kann. Die Installationseinheit kann einen oder mehrere Räume beinhalten.

Im Arbeitsbereich wird die Planung der Installationseinheit dargestellt, die im Fenster **Gebäude** markiert ist. Sobald Objekte in die Installationseinheit gesetzt werden, erscheint die Installationseinheit im Gebäude hellblau.

Über die jeweiligen Links können Sie die **Gebäudeeinstellungen** sowie die **Berechnungseinstellungen** aufrufen.

Bei Bedarf können Sie über das Kontextmenü die Gebäudestruktur ändern und z. B. Geschosse hinzufügen oder entfernen.

Die folgende Abbildung zeigt, an welcher Position Bereiche markiert werden können:



- 1 Bereich für die Markierung des Gebäudes
- 2 Bereich für die Markierung eines Geschosses
- 3 Bereich für die Markierung einer Installationseinheit



Um den Überblick im Gebäude zu behalten, können Sie das Gebäude im Fenster **Gebäude** zoomen, indem Sie das Mausehrad drehen.

2.9 Fenster Meldungsliste

Im Fenster **Meldungsliste** wird nach jeder Berechnung ein Bericht angezeigt, der Berechnungsfehler, Warnhinweise und Informationen enthält. Fehlermeldungen werden mit einem roten Symbol angezeigt und Warnungen mit einem gelben Symbol. Informationen haben kein Symbol. Die Meldungen für Detailplanung 3D und Abwasservorfabrikation können Sie über die jeweiligen Registerkarten aufrufen.

Gleiche Meldungen werden gruppiert angezeigt. Durch Klick auf ► können alle gruppierten Meldungen eingeblendet werden.





- Mit einem Klick auf die Fehlermeldung wird der Fehler in der Zeichenfläche vergrößert dargestellt und entsprechend dem Schweregrad farblich hervorgehoben.
- Fehler können in der Meldungsliste über die Spalte **Anweisung** oder den Tooltip in der Zeichenfläche korrigiert werden.

2.10 Fenster Assistenten und Einstellungen

Im Fenster **Assistenten und Einstellungen** können Sie folgende Funktionen wählen:

- Projektdaten und Teilprojektdaten erfassen
- Gebäude- und Berechnungseinstellungen festlegen
- Moduleinstellungen für Detailplanung 3D festlegen

2.11 Fenster Aufrisse und 3D-Ansicht

Fenster	Funktion
	Aufrisse Zeigt die jeweils gewählte Ansicht im Aufriss. Gibt einen Überblick über die benötigten Profile und Masse. <ul style="list-style-type: none"> • Zoom: Mause rad vor- oder zurückdrehen oder die Tasten W und S drücken • Verschieben: Maus mit gedrücktem Mause rad bewegen
	3D-Ansicht Vermittelt einen räumlichen Eindruck der Planung. <ul style="list-style-type: none"> • Zoom: Mause rad vor- oder zurückdrehen oder die Tasten W und S drücken • Drehung: Maus mit gedrückter rechter Maustaste bewegen • Verschieben: Maus mit gedrücktem Mause rad bewegen

2.12 Fenster Artikelinformationen

Sobald ein Teilprojekt berechnet ist, können Sie im Fenster **Artikelinformationen** Ansichten, Masssskizzen und Montageanleitungen für Artikel aus dem Geberit Sortiment abrufen. Falls vorhanden, können Sie über einen Link Montagevideos bei YouTube aufrufen. Sie benötigen einen Internetzugang.

Sie erhalten folgende Informationen:

- Foto und Zeichnung eines gewählten Artikels
- Masssskizzen
- Link zum Geberit Produktkatalog
- Montageanleitung und Montagehinweise im PDF-Format
- ZIP-Datei mit CAD-Zeichnung im DWG- oder DXF-Format
- Links zu YouTube-Videos

2.13 Fenster Projekt

Im Fenster **Projekt** sehen Sie das aktuell geöffnete Projekt mit seinen Teilprojekten.

Im Fenster **Projekt** können Sie folgende Funktionen wählen:

- Projektdaten und Teilprojektdaten erfassen
- Teilprojekte hinzufügen, löschen, usw.
- Teilprojekte aus anderen Projekten importieren



Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe unter **Detailplanung 3D > Benutzeroberfläche**.

2.14 Symbolleisten



2.14.1 Allgemeine Symbolleiste

Alle grundlegenden Funktionen von Geberit ProPlanner können Sie über die allgemeine Symbolleiste aufrufen.












Nicht aktive Buttons erscheinen hellgrau.

Button	Befehl
	Neues Projekt erstellen
	Vorhandenes Projekt öffnen
	Teilprojekt hinzufügen
	Projekt speichern
	Listen anzeigen/drucken
	Grafiken anzeigen/drucken
	Teilprojekt berechnen
	Letzte Aktion rückgängig machen
	Rückgängig gemachte Aktionen wiederherstellen
	Objekt ausschneiden und in der Zwischenablage ablegen
	Objekt in die Zwischenablage kopieren
	Objekt aus der Zwischenablage einfügen
	Auf Zeichnungsrahmen zoomen
	Zeichnung vergrößern
	Zeichnung verkleinern
	Auf alle Objekte zoomen
	Zoom-Bereich mit der Maus wählen

Button	Befehl
	Zeichungsrahmen an Zeichnung anpassen
	Zeichungsrahmen hinzufügen









2.14.2 Symbolleiste Detailplanung 3D

Für das Modul Detailplanung 3D stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

Button	Befehl
	Objekte wählen
	Objekt verschieben
	Informationstexte und Bemassungen verschieben
	Zeichenfläche verschieben
	Referenzpunkt automatisch zuweisen
	Referenzpunkt setzen
	Aufriss hinzufügen
	Aufrisspfeile anzeigen
	Bild oder CAD-Plan importieren
ABC	Text einfügen
	Linie einfügen
	Ellipse einfügen
	Rechteck einfügen
	Spline einfügen

2.14.3 Symbolleiste Voransicht

Im Fenster **Schnelleingabe** stehen in der Voransicht folgende Funktionen zur Verfügung:

Button	Befehl
	Grundriss anzeigen
	Vorderseite anzeigen
	Rückseite anzeigen
	Linke Wandseite anzeigen
	Rechte Wandseite anzeigen
	Auf alle Objekte zoomen
	Ansicht vergrößern
	Ansicht verkleinern
	Objekte wählen Markierte Objekte können mit den Pfeiltasten im Zentimeterbereich verschoben werden. Durch gleichzeitiges Drücken der Taste STRG (CTRL) können markierte Objekte im Millimeterbereich verschoben werden.
	Zeichenfläche verschieben
	Masslinien anzeigen Masslinien können mit gedrückter Maustaste verschoben werden.

2.15 Navigieren in Grundriss, Aufriss und 3D-Ansicht

Im Grundriss, im Aufriss und in der 3D-Ansicht können Sie wie folgt navigieren:

Funktion	Ansicht	
	Grundriss/Aufriss	3D-Ansicht
Ansicht vergrößern oder verkleinern	Am Mausrad drehen oder Taste W bzw. S drücken.	
Ansicht verschieben	Maus mit gedrücktem Mausrad bewegen.	Maus mit gedrücktem Mausrad bewegen. - oder - Maus mit gedrückter linker Maustaste bewegen.
Ansicht drehen	—	Maus mit gedrückter rechter Maustaste bewegen.

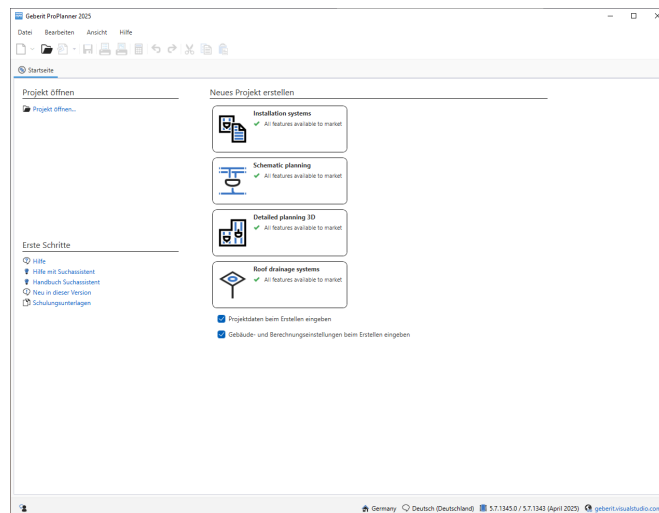
3 VORBEREITUNG

Alle Beispiele dieser Schulungsunterlage sollen in einer Geberit ProPlanner Datei erstellt werden. Dazu erstellen Sie als Vorbereitung ein neues Projekt. Im Anschluss passen Sie das Gebäude an und benennen Sie die Installationseinheiten.

3.1 Neues Projekt erstellen

1. Starten Sie Geberit ProPlanner.

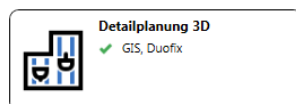
✓ Die Startseite von Geberit ProPlanner erscheint.



2. Stellen Sie sicher, dass die Kontrollkästchen **Projektdaten beim Erstellen eingeben** und **Gebäude- und Berechnungseinstellungen beim Erstellen eingeben** aktiviert sind.

- ☒ Projektdaten beim Erstellen eingeben
- ☒ Gebäude- und Berechnungseinstellungen beim Erstellen eingeben

3. Legen Sie ein neues Projekt an, indem Sie auf den Button für Detailplanung 3D klicken.



✓ Das Fenster **Neues Projekt** erscheint.

3.1.1 Projektdaten erfassen

- Geben Sie die gewünschten Informationen ein und bestätigen Sie mit **Fertig**.
 - ✓ Das Fenster **Neues Projekt** wird geschlossen und das Fenster **Gebäudeeinstellungen** erscheint.



Weitere Informationen zum Erstellen von Projekten oder Teilprojekten finden Sie in der Schulungsunterlage **Installation und grundlegende Funktionen** und in der Hilfe unter **Grundlegendes > Projekte und Teilprojekte**.

3.1.2 Gebäude- und Berechnungseinstellungen anpassen

3.1.2.1 Gebäudegrösse festlegen

1. Stellen Sie im Bereich **Gebäude** die Anzahl der Geschosse wie folgt ein:
 - **Dachgeschosse:** 0
 - **Obergeschosse:** 4
 - **Untergeschosse:** 0
 - **Gebäudestränge:** 1

2. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **Übernehmen**.

Gebäudeeinstellungen

Gebäude

Deckengeschosse: 0 Stk

Obergeschosse: 4 Stk

Untergeschosse: 0 Stk

Gebäudestränge: 1 Stk

Übernehmen

Geschoss

Raumhöhe (ab Fertigfußboden):

Fußbodenaufbauhöhe:

Deckenstärke:

Installationseinheit

Bezeichnung:

Vielfachheit:

☒ Beschriftung mit Gebäudestrang und Geschoss bei vorhandener Bezeichnung ausblenden

Schliessen

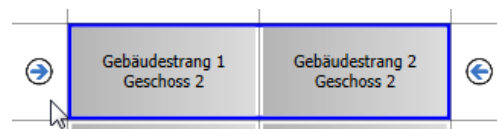
3.1.2.2 Gebäude, Geschosse und Installationseinheiten wählen

Das Gebäude im Fenster **Gebäudeeinstellungen** und im Fenster **Berechnungseinstellungen** besteht aus Geschossen, Gebäudesträngen und Installationseinheiten.

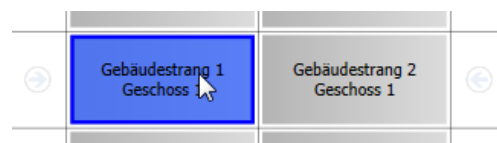
Um das komplette Gebäude zu wählen, klicken Sie auf einen der Pfeile an den Ecken des Gebäudes.



Um ein Geschoss zu wählen, klicken Sie auf einen der Pfeile links oder rechts neben dem Geschoss.



Um eine Installationseinheit zu wählen, klicken Sie auf die Installationseinheit.



Durch gleichzeitiges Drücken der Taste **STRG (CTRL)** können Sie mehrere Installationseinheiten oder Geschosse gleichzeitig wählen.

3.1.2.3 Installationseinheiten benennen

1. Markieren Sie die Installationseinheit **Gebäudestrang 1 Geschoss 0**.
2. Geben Sie im Bereich **Installationseinheit** im Feld **Bezeichnung** als Beschriftung **Kleines Badezimmer** ein.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Beschriftung mit Gebäudestrang und Geschoss bei vorhandener Bezeichnung ausblenden**, um die vorgegebene Beschriftung auszublenden.

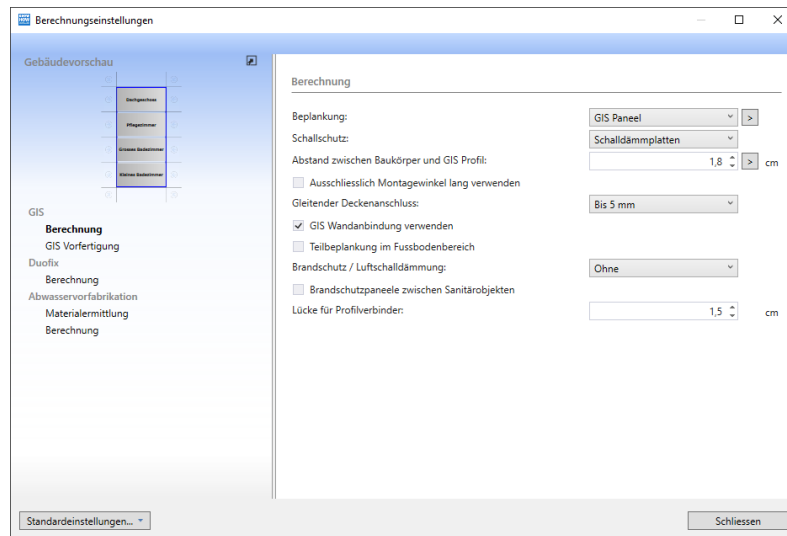
The screenshot shows a software interface for configuring installation units. On the left, a grid displays a room labeled 'Kleines Badezimmer' in a blue box. On the right, a configuration panel is visible. It includes input fields for 'Raumhöhe (ab Fertigfussboden):' (250,0 cm), 'Fussbodenaufbauhöhe:' (10,0 cm), and 'Deckenstärke:' (20,0 cm). Below these, the 'Installationseinheit' section contains a 'Bezeichnung:' field with the text 'Kleines Badezimmer' and a checked checkbox labeled 'Beschriftung mit Gebäudestrang und Geschoss bei vorhandener Bezeichnung ausblenden'.

4. Benennen Sie auf diese Weise alle weiteren Installationseinheiten wie folgt:

The diagram shows a vertical stack of four rectangular boxes, each representing a room. From top to bottom, the boxes are labeled: 'Dachgeschoss', 'Pflegerzimmer', 'Grosses Badezimmer', and 'Kleines Badezimmer'. The entire stack is enclosed in a blue border.

5. Klicken Sie auf **Schliessen**, um die Einstellungen zu übernehmen.
✓ Das Fenster **Berechnungseinstellungen** erscheint.

3.1.2.4 Berechnungseinstellungen festlegen



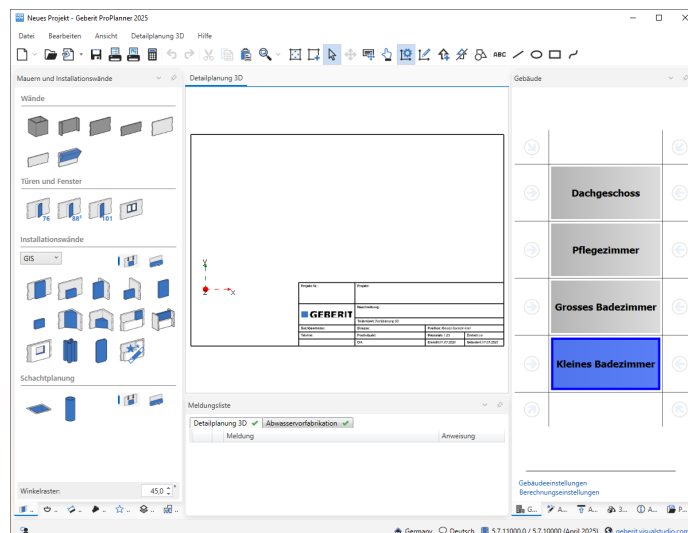
Die Einstellungen im Fenster **Berechnungseinstellungen** gelten für das gesamte Gebäude mit allen Geschossen und Installationseinheiten. Bei Bedarf können Sie für einzelne Geschosse und Installationseinheiten abweichende Eigenschaften festlegen. Dazu müssen Sie das gewünschte Geschoss oder die gewünschte Installationseinheit markieren und Ihre Einstellungen vornehmen. Die Einstellungen des Gebäudes sowie die Einstellungen anderer Geschosse und Installationseinheiten bleiben dabei erhalten.

Für diese Schulungsbeispiele werden die Standardeinstellungen beibehalten und bei Bedarf zu Beginn der Schulungsbeispiele für die jeweilige Installationseinheit angepasst.



Falls Sie die Einstellungen für andere Teilprojekte verwenden möchten, können Sie die Einstellungen über den Button **Standardeinstellungen** als Standard festlegen.

- Klicken Sie auf **Schliessen**, um die Einstellungen zu übernehmen.
- ✓ Die Detailplanungsansicht erscheint.



3.2 Benutzeroberfläche anpassen

Für die Arbeit mit dieser Schulungsunterlage wird die **Standard-Fensteranordnung 1** empfohlen.



Wie Sie diese Fensteranordnung aufrufen und anpassen können, erfahren Sie in der Schulungsunterlage **Installation und grundlegende Funktionen** oder in der Hilfe unter **Grundlegendes > Fensteranordnung**.

4 PLANUNGSBEISPIELE DETAILPLANUNG 3D

Mit dem Modul Detailplanung 3D können Sie Geberit Installationswände mit Objekten planen, z. B. mit Waschtischen, Duschwannen, WCs oder Badewannen. Zudem können Sie Durchbrüche wie Fenster oder Türen einsetzen. Dafür stehen Ihnen eine Grundrissansicht sowie eine Aufriss- und eine 3D-Ansicht zur Verfügung. Sie können Geberit Duofix und Geberit GIS Installationswände zeichnen und Bilddateien als Vorlage einlesen.

Anhand von vier Planungsbeispielen lernen Sie schrittweise, wie Sie Installationen mit Detailplanung 3D aufbauen können. Beim ersten Beispiel handelt es sich um eine einfache Installation mit einer Installationswand und 3 Objekten. Diese Installation wird mit der Installationswand-Schnelleingabe erstellt. Anschliessend lernen Sie, wie Sie eine Installation bemessen können.

Beim zweiten Planungsbeispiel handelt es sich um eine vollständige Installation. Dabei wird der Wandverlauf des Raums gezeichnet und Sie lernen, wie Sie Türen und Fenster einfügen können. Anschliessend werden mehrere Raumteiler und Vorwände geplant, und zwar raum- und teilhoch sowie freistehend und über Eck. Zuletzt werden einige Objekte platziert, z. B. Badewanne und WC.

Im dritten Planungsbeispiel erstellen Sie eine Planung auf Grundlage eines importierten CAD-Plans. Sie lernen, wie Sie den CAD-Plan importieren, Wände nachzeichnen und Objekte platzieren.

Im vierten Planungsbeispiel erstellen Sie einen Raum mit einer Dachschräge. Am Ende des Schulungsbeispiels erstellen Sie eine gespiegelte Kopie des Raums.

4.1 Installationswand mit der Schnelleingabe erstellen

Lerninhalte in diesem Kapitel:

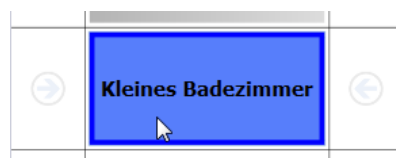
- Installationswand mit der Installationswand-Schnelleingabe erstellen
- Objekt setzen
- Objekt anpassen
- Zeichnung bemessen

Eine grafische Darstellung des Planungsbeispiels finden Sie am Ende der Schulungsunterlage (siehe „Kleines Badezimmer“, Seite 127).

4.1.1 Installationseinheit wählen



1. Blenden Sie das Fenster **Gebäude** ein.
2. Wählen Sie die Installationseinheit **Kleines Badezimmer**.



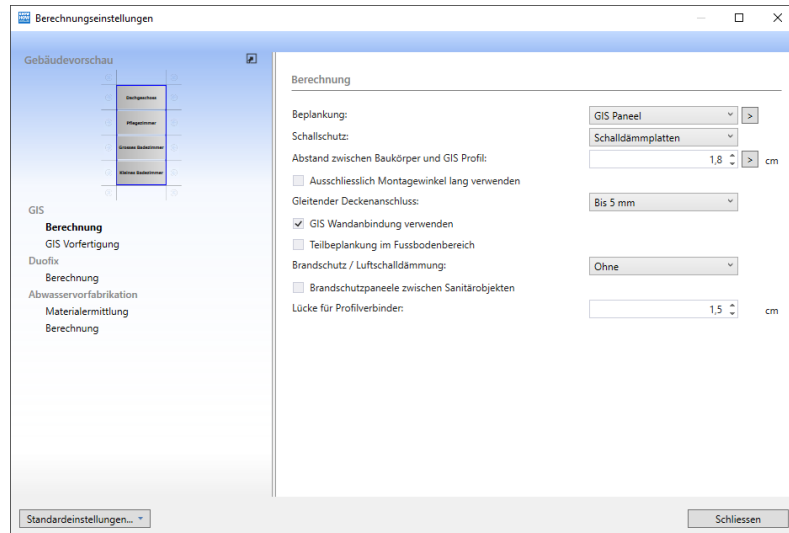
4.1.2 Berechnungseinstellungen anpassen

Zu Beginn der Planung werden die Berechnungseinstellungen angepasst.



1. Klicken Sie im Fenster **Gebäude** auf den Link **Berechnungseinstellungen**.

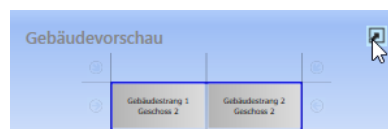
✓ Das Fenster **Berechnungseinstellungen** erscheint.



2. Markieren Sie im Bereich **Gebäudevorschau** die Installationseinheit **Kleines Badezimmer**.



Bei Bedarf können Sie die **Gebäudevorschau** durch Klick auf das Symbol **Gebäude vergrößern** vergrößern.



3. Wählen Sie im Bereich **Berechnung** die **Beplankung** mit **GIS Paneel** und den **Schallschutz** mit **Schalldämmplatten**.

Berechnung

Beplankung:	GIS Paneel	>
Schallschutz:	Schalldämmplatten	
Abstand zwischen Baukörper und GIS Profil:	1,8	> cm
<input type="checkbox"/> Ausschlüsslich Montagewinkel lang verwenden		
Gleitender Deckenanschluss:	Bis 5 mm	
<input checked="" type="checkbox"/> GIS Wandanbindung verwenden		
<input type="checkbox"/> Teilbeplankung im Fussbodenbereich		
Brandschutz / Luftschalldämmung:	Ohne	
<input type="checkbox"/> Brandschutzpaneele zwischen Sanitärobjekten		
Lücke für Profilverbinder:	1,5	cm

4. Klicken Sie unter **GIS** auf **GIS Vorfertigung**.

Berechnungseinstellungen

Gebäudevorschau

GIS

- Berechnung
- GIS Vorfertigung**
- Duofix
- Berechnung
- Abwasservorfabrikation

5. Deaktivieren Sie im Bereich **GIS Vorfertigung** das Kontrollkästchen **Vorfertigen**.

GIS Vorfertigung

<input type="checkbox"/> Vorfertigen	
Maximale Wandsegmentabmessung 1:	260,0 cm
Maximale Wandsegmentabmessung 2:	130,0 cm

6. Klicken Sie auf **Schliessen**, um die Einstellungen zu übernehmen.

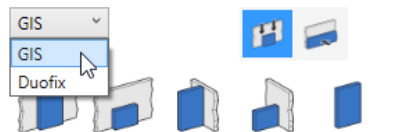
4.1.3 Schnelleingabe verwenden

Eine Installationswand können Sie mit den Werkzeugen **GIS** und **Duofix** oder der Installationswand-Schnelleingabe erstellen. Mit der Installationswand-Schnelleingabe können Sie eine Installationswand inklusive Objekte planen und anschliessend in der Zeichenfläche einfügen. Die Vorgehensweise mit den Werkzeugen **GIS** und **Duofix** wird im Planungsbeispiel "Komplexen Raum planen" erläutert.



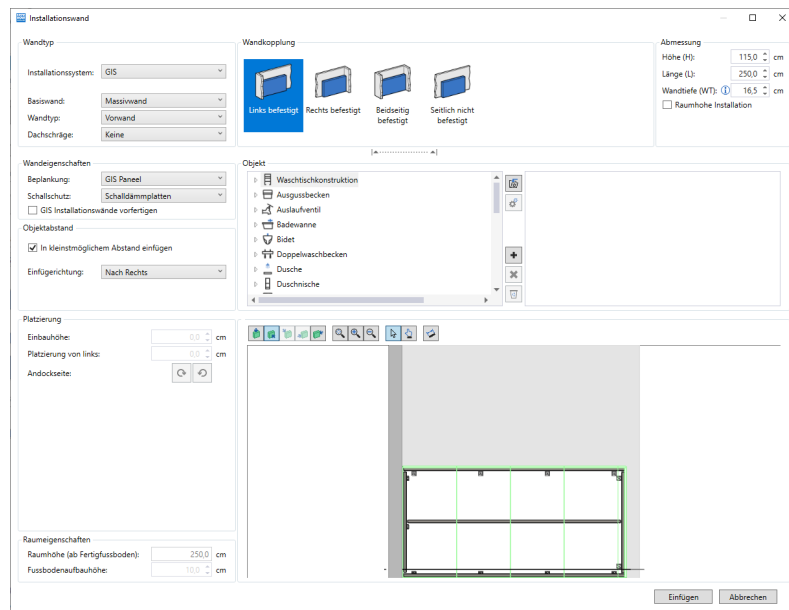
1. Blenden Sie das Fenster **Mauern und Installationswände** ein.
2. Wählen Sie im Bereich **Installationswände** das Installationssystem **GIS**.

Installationswände



3. Klicken Sie im Bereich **Installationswände** auf **Installationswand-Schnelleingabe**.

✓ Das Fenster **Installationswand-Schnelleingabe** erscheint.

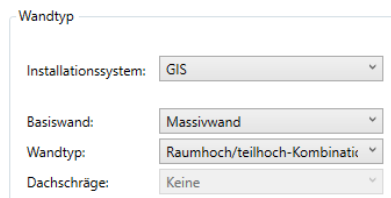


- ✓ Die Schnelleingabe enthält verschiedene Bereiche wie Wandtyp und Wandkopplung, mit denen schrittweise die Installationswand geplant wird. Die Wahl eines Wandtyps beeinflusst die Darstellung der Wandkopplung und die Eingabeoptionen für die Abmessungen. Daher wenden Sie bei der Planung immer folgendes Prinzip an: **von links nach rechts und von oben nach unten**. Diese Vorgehensweise wird im Folgenden anschaulicht.

4.1.3.1 Wandtyp wählen

Im Bereich **Wandtyp** werden die Details zur Installationswand festgelegt. Neben dem Wandtyp können Sie ein Installationssystem (Geberit GIS oder Geberit Duofix) und das Material der Basiswand (Massivwand oder Leichtbauwand) wählen.

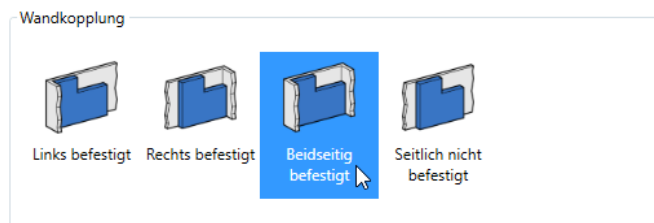
- Wählen Sie den Wandtyp **Raumhoch/teilhoch-Kombination**.



4.1.3.2 Wandkopplung wählen

Im Bereich **Wandkopplung** können Sie wählen, wie die Installationswand am Mauerwerk befestigt werden soll.

- Wählen Sie die Wandkopplung **Beidseitig befestigt**.




4.1.3.3 Abmessung der Installationswand eingeben

Im Bereich **Abmessung** können Sie die Höhe einer teilhohen Wand sowie die Länge und die Tiefe von teilhohen und raumhohen Installationswänden festlegen. Die gesamte Höhe ergibt sich aus der eingestellten Raumhöhe in den Gebäudeeigenschaften. Das Feld ist entsprechend ausgegraut.

Bei kombinierten Wandtypen müssen Sie zusätzlich die Seite des raumhohen Wandteils wählen.



Über das Infosymbol  können Sie Datenblätter im PDF-Format aufrufen. Die Datenblätter enthalten Informationen zur Dimensionierung der gewählten Installationswand, z. B. die minimalen Vorwand- und Raumteilertiefen.

Das Infosymbol steht nicht in allen Märkten zur Verfügung.


1. Wählen Sie im Bereich **Abmessung** folgende Masse für die Installationswand:

- **Höhe (H) der Teilwand:** 120 cm
- **Länge (L) der gesamten Wand:** 345 cm
- **Länge (L) der Teilwand:** 265 cm
- **Wandtiefe (WT):** 19 cm

2. Wählen Sie im Feld **Raumhoher Wandteil** den Eintrag **Rechts**.

	Total	Teilwand	
Höhe (H):	250,0	120,0	cm
Länge (L):	345,0	265,0	cm
Wandtiefe (WT):	19,0		cm
Raumhoher Wandteil:	Rechts		



Mit dem Button  zwischen den Bereichen **Wandkopplung** und **Objekt** können Sie die Bereiche **Wandtyp**, **Wandkopplung** und **Abmessung** ein- und ausblenden. Die Voransicht der Wand wird beim Ausblenden vergrößert.

4.1.3.4 Objektabstand eingeben

Im Bereich **Objektabstand** können Sie den Abstand vom Rand der Installationswand bzw. vom Objekt eingeben. Der Abstand zwischen Objekten wird über die Mittelachsen der Objekte bestimmt.

Falls das Kontrollkästchen **In kleinstmöglichem Abstand einfügen** aktiviert ist, werden die Objekte mit einem in Geberit ProPlanner hinterlegten Mindestabstand platziert. In diesem Fall entspricht die Planung nicht den Gegebenheiten vor Ort, sondern dient ausschliesslich der Materialermittlung. Solange das Kontrollkästchen **In kleinstmöglichem Abstand einfügen** deaktiviert ist, können Sie den Abstand frei wählen.


Über das Feld **Gemessen ab** können Sie bestimmen, ob der Abstand des Objekts von der linken oder der rechten Wand gemessen wird. Falls Sie ein schon gesetztes Objekt in der Installationswand aktivieren, kann der Abstand auch von diesem Objekt aus gemessen werden.

1. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **In kleinstmöglichem Abstand einfügen**.
2. Wählen Sie im Feld **Gemessen ab** den Eintrag **Linke Wandseite**.
3. Geben Sie 90 cm als **Abstand** für das erste Objekt ein.

<input type="checkbox"/> In kleinstmöglichem Abstand einfügen	
Gemessen ab:	Linke Wandseite
Abstand:	90,0 cm

4.1.3.5 Waschtisch und WC einfügen

Im Bereich **Objekt** werden Objekte aufgelistet, die Sie an die Installationswand setzen können.

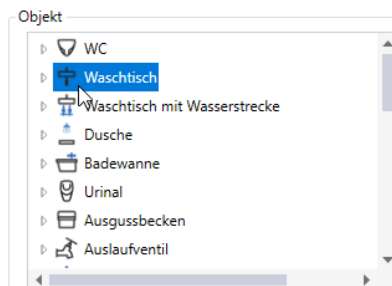
Mit einem Doppelklick auf die oberste Ebene im Verzeichnisbaum fügen Sie automatisch das Standardelement der Objektgruppe (Badewanne, Bidet, Waschtisch etc.) ein. Mit dem Dreieck  vor einem Eintrag können Sie die Baumstruktur erweitern und ein bestimmtes Objekt wählen.



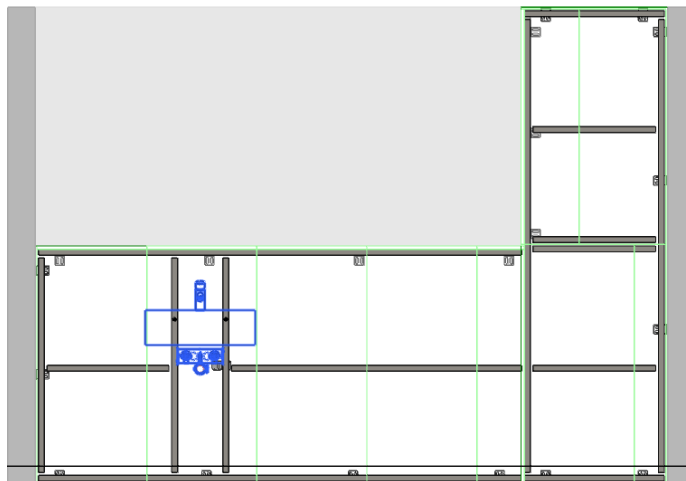
Das Standardobjekt ist marktabhängig. Die hier gezeigten Abbildungen können sich daher von Ihrer Ansicht im Geberit ProPlanner unterscheiden.

Für den Waschtisch und das WC werden im Folgenden jeweils die Standardobjekte der ersten Ebene gewählt.

1. Markieren Sie den **Waschtisch**.

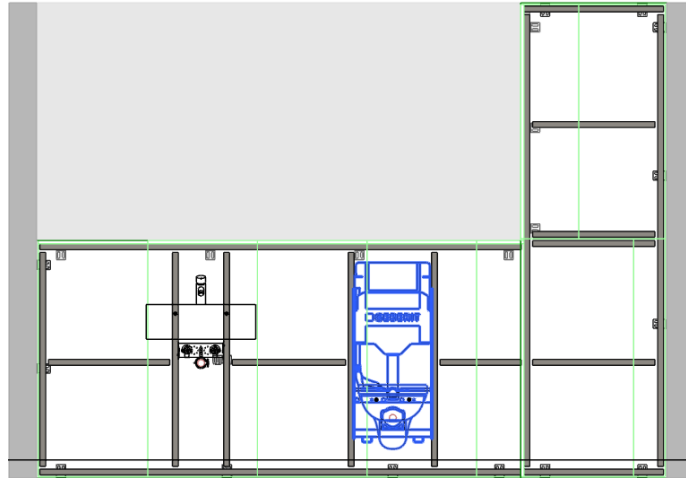


2. Klicken Sie auf **Objekt in Installationswand einfügen**.




3. Stellen Sie sicher, dass der Waschtisch markiert ist.
4. Wählen Sie im Feld **Gemessen ab** den Eintrag **Gewähltes Objekt**, um das WC neben dem blau markierten Waschtisch zu platzieren.
5. Geben Sie 105 cm als **Abstand** ein.

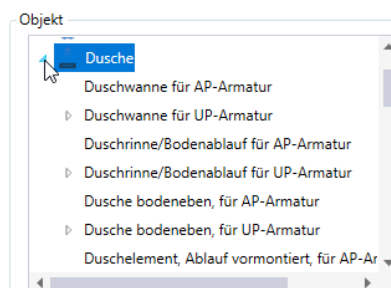
6. Doppelklicken Sie im Bereich **Objekt** auf das **WC**, um das WC in die Installationswand einzufügen.



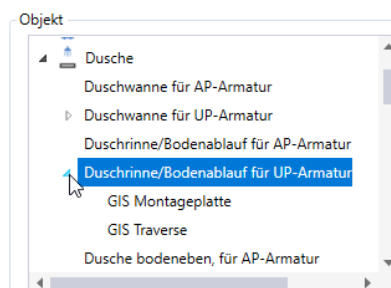
4.1.3.6 Dusche einfügen

Statt der Standarddusche soll im folgenden Arbeitsschritt eine Duschrinne eingefügt werden.

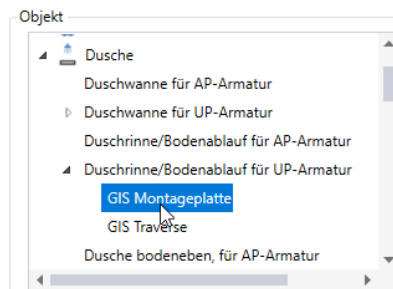
1. Wählen Sie im Feld **Gemessen ab** den Eintrag **Rechte Wandseite**.
2. Geben Sie 40 cm als **Abstand** ein.
3. Klicken Sie im Bereich **Objekt** auf das Dreieck  neben der Dusche, um den Verzeichnisbaum zu öffnen.



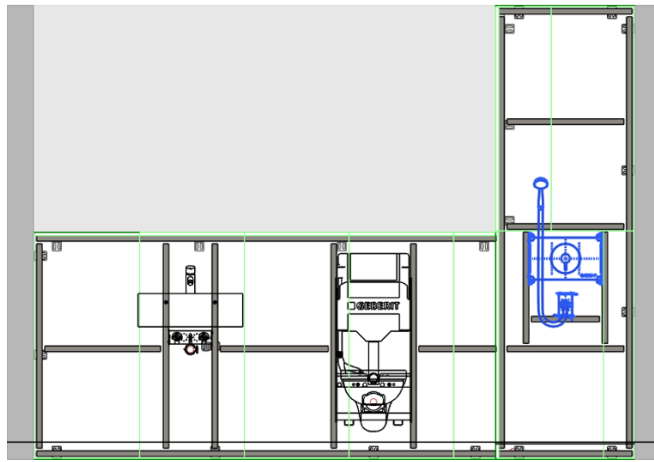
4. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum unter **Duschrinne/Bodenablauf UP-Armatur**.



5. Doppelklicken Sie auf **GIS Montageplatte**.



✓ Die Dusche wird eingefügt.

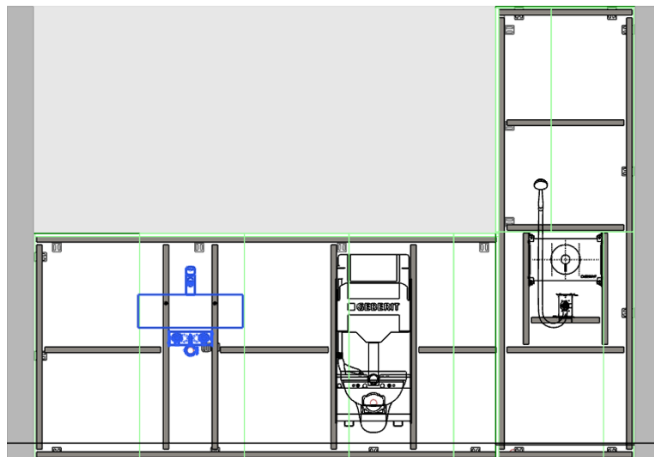


Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe unter **Detailplanung 3D > Installationswand-Schnelleingabe** und in der Schulungsunterlage **Installationssysteme**.

4.1.3.7 Waschtisch anpassen

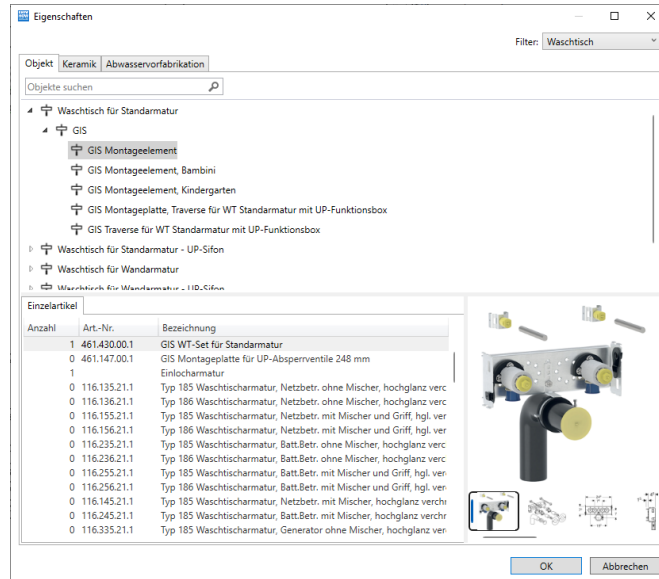
Bei Bedarf können Sie die eingefügten Objekte nachträglich ändern. Im Folgenden soll die Konfiguration des Waschtisches angepasst werden.

1. Markieren Sie den Waschtisch in der Voransicht.

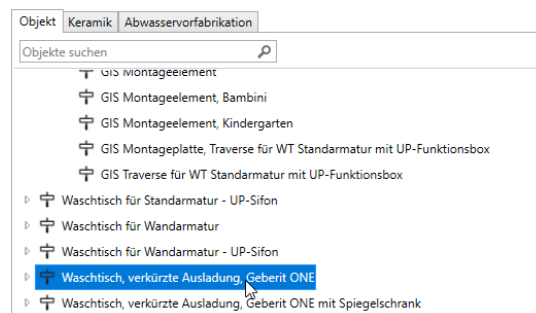


2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Waschtisch und wählen Sie im Kontextmenü **Eigenschaften**.

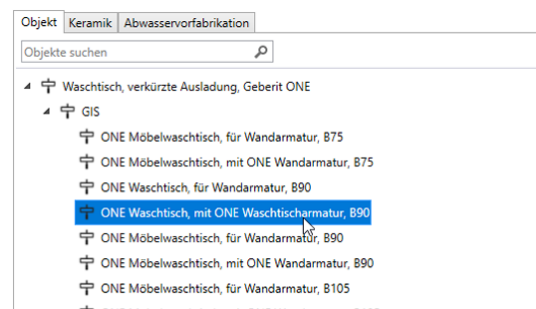
✓ Das Fenster **Eigenschaften** erscheint.



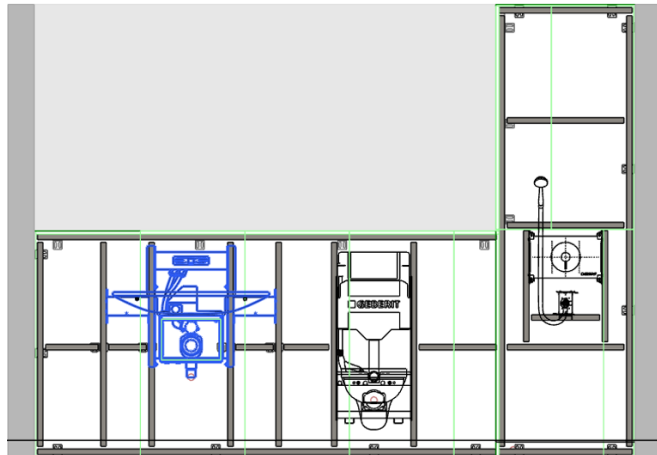
3. Klicken Sie in der Registerkarte **Objekt** auf den Eintrag **Waschtisch, verkürzte Ausladung, Geberit ONE**.



4. Öffnen Sie den Verzeichnisbaum und wählen Sie den Eintrag **ONE Waschtisch, mit ONE Waschtischarmatur, B90**.



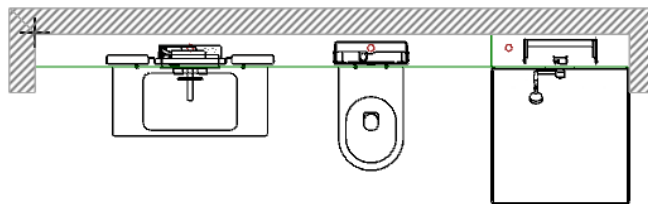
5. Klicken Sie auf **OK**, um die angepasste Konfiguration zu übernehmen.



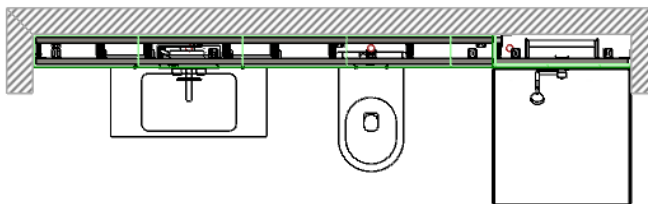
4.1.3.8 Installationswand einfügen

Nachdem Sie alle Objekte an die Installationswand gesetzt haben, kann die Wand in die Zeichenfläche eingefügt werden.

1. Klicken Sie im Fenster **Installationswand-Schnelleingabe** auf **Einfügen**.
 ✓ Die Wand hängt am Mauszeiger.



2. Um die Wand zu platzieren, klicken Sie an die gewünschte Stelle in die Zeichenfläche.



4.1.4 Planungsbeispiel weiterbearbeiten

Nachdem Sie mit der Installationswand-Schnelleingabe die Installationswand geplant und eingefügt haben, lernen Sie die Ansichten in Detailplanung 3D kennen. Es werden einige Anpassungen vorgenommen und am Ende wird die geplante Installationseinheit bemasst.

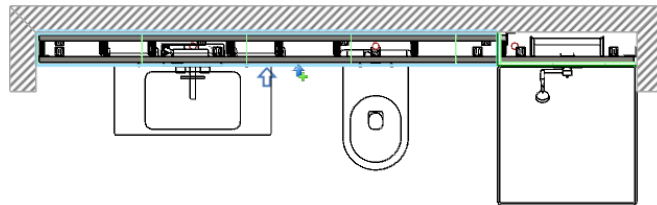
4.1.4.1 Ansichten in Detailplanung 3D

Neben dem Grundriss in der Zeichenfläche gibt es die Aufriss- und die 3D-Ansicht. Damit die beiden Ansichten angezeigt werden, muss eine Wandseite als Aufriss gewählt werden.

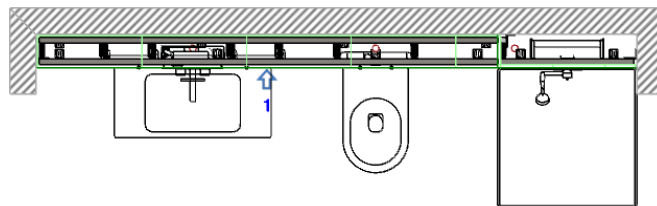
4.1.4.1.1 Aufriss hinzufügen



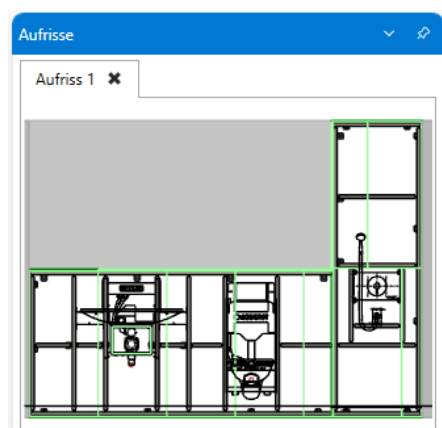
1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Aufriss hinzufügen**.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger an die Wand.




3. Um den Aufriss zu setzen, klicken Sie in die Zeichenfläche.



- ✓ Der Aufriss erscheint im Fenster **Aufrisse**.



- Jede Aufrissebene wird im Grundriss durch einen nummerierten Aufrisspfeil gekennzeichnet. Diese Aufrisspfeile können Sie ein- und ausblenden, indem Sie in der Symbolleiste auf **Aufrisspfeile anzeigen**  klicken.
- Falls Sie mehrere Aufrisse setzen, wird jeder Aufriss auf einer separaten Registerkarte dargestellt.
- Um Aufrisse zu löschen, können Sie in der Registerkarte auf **X** klicken.

4.1.4.1.2 Zeichnungsrahmen im Aufriss verschieben

Falls das Schriftfeld die Zeichnung verdeckt, können Sie den Zeichnungsrahmen verschieben.



1. Markieren Sie den Zeichnungsrahmen im Fenster **Aufrisse** und klicken Sie in der Symbolleiste auf **Objekt verschieben**.
2. Klicken Sie auf den Verschiebepunkt.

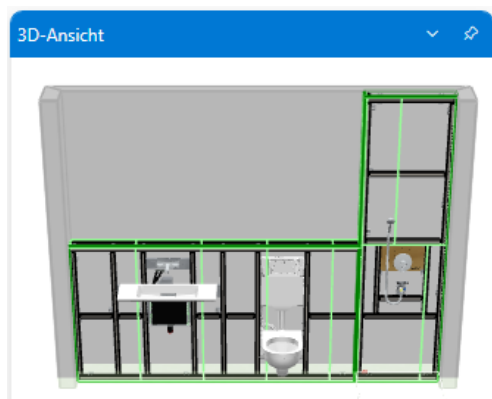


3. Verschieben Sie den Zeichnungsrahmen mit der Maus an die gewünschte Stelle.
4. Klicken Sie in die Zeichenfläche.

4.1.4.1.3 3D-Ansicht wählen




1. Blenden Sie das Fenster **3D-Ansicht** ein.



2. In der **3D-Ansicht** navigieren Sie wie folgt:

Bewegung	Beschreibung
Zoom	Mausrad vor- oder zurückdrehen
Verschieben	Maus mit gedrücktem Mausrad bewegen
Drehen	Maus mit gedrückter rechter Maustaste bewegen
Zeichnung nach vorne schieben	Taste W drücken
Zeichnung nach hinten schieben	Taste S drücken
Zeichnung nach links schieben	Taste A drücken
Zeichnung nach rechts schieben	Taste D drücken



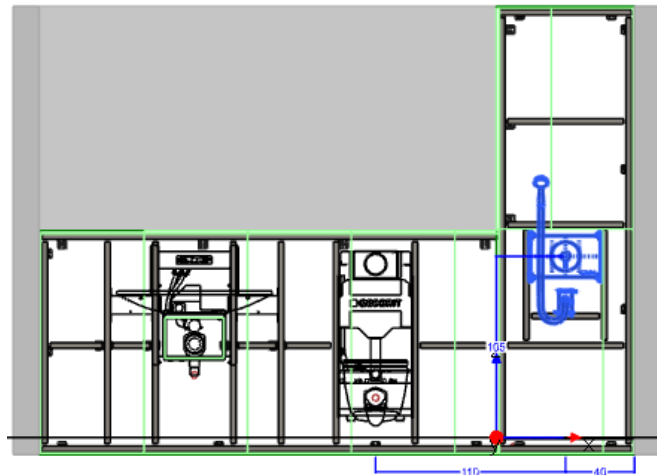
Im Fenster **Layer**  können Sie einzelne Teile (z. B. die Beplankung) in den Ansichten **Grundriss**, **Aufriss** und **3D-Ansicht** ein- und ausblenden.

4.1.4.2 Duscharmatur verschieben

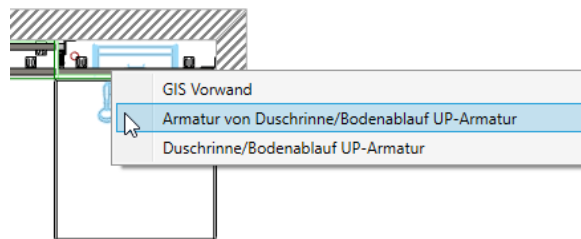
Sie können die Einbauhöhe und Platzierung bereits gesetzter Objekte ändern. Die Einbauhöhe wird ab Oberkante Fertigfußboden gemessen und die Platzierung wird von der linken Wandseite gemessen. Im Folgenden werden die Einbauhöhe und Platzierung der Duscharmatur angepasst.



1. Blenden Sie das Fenster **Aufrisse** ein.
2. Markieren Sie im Aufriss die Duscharmatur.



Sie können Objekte, Wände und Masslinien, die übereinander liegen, mit Hilfe der **Leertaste** markieren. Sobald Sie die **Leertaste** drücken, wird der Bereich unterhalb des Mauszeigers in einem Auswahlménü angezeigt. Über dieses Auswahlménü können Sie das gewünschte Objekt wählen. Das Objekt wird danach blau markiert.



3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Duscharmatur und wählen Sie im Kontextménü **Platzierung der Armatur**.
✓ Das Fenster **Platzierung der Armatur** erscheint.

4. Geben Sie die folgenden Werte ein, um die Duscharmatur 8 cm nach rechts zu verschieben und auf einer Einbauhöhe von 120 cm zu platzieren.

Platzierung der Armatur

Verschiebung nach links oder rechts: 8,0 cm

Einbauhöhe (ab Fertigfussboden): 120,0 cm

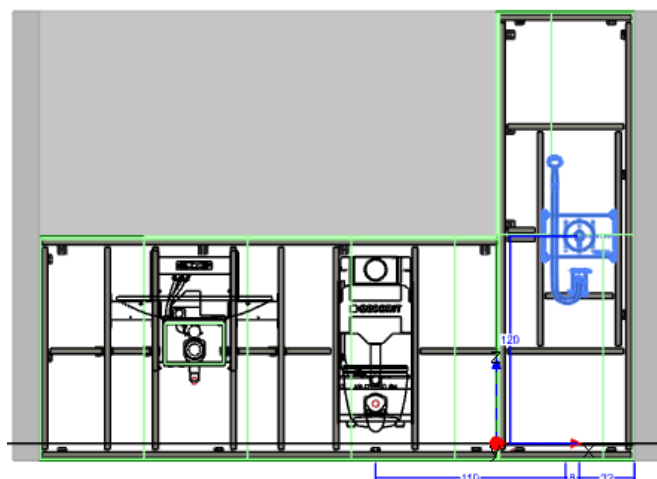
[Zurücksetzen auf Vorgabe](#)

OK Abbrechen



Negative Werte verschieben ein Objekt nach links bzw. nach unten, positive Werte verschieben ein Objekt nach rechts bzw. nach oben.

5. Bestätigen Sie mit **OK**.
- ✓ Die Duscharmatur wurde verschoben.

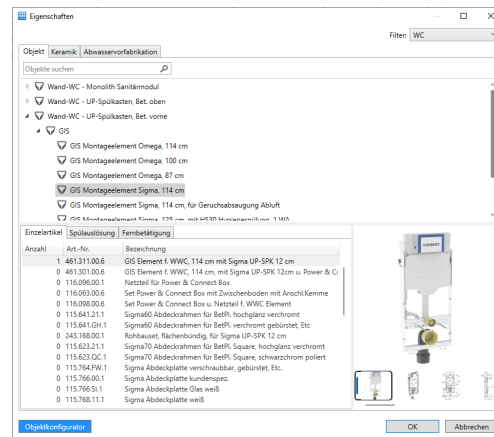


4.1.4.3 WC anpassen

Die Konfiguration der Objekte können Sie auch nach dem Einfügen aus der Schnelleingabe noch ändern. Im Folgenden ersetzen Sie das Standard-WC passend zum Waschtisch durch ein WC mit Geberit ONE Keramik. Zusätzlich wählen Sie eine andere Spülauslösung.

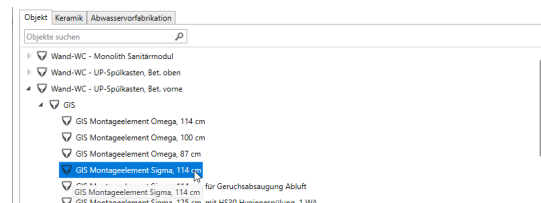
1. Markieren Sie das WC im Grundriss oder im Aufriss.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das WC und wählen Sie im Kontextmenü **Eigenschaften**.

✓ Das Fenster **Eigenschaften** erscheint.

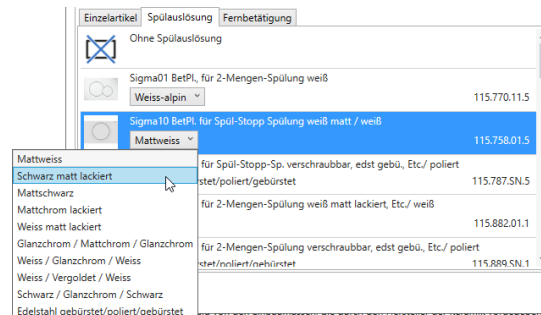


Die zur Verfügung stehenden Objekte sind marktabhängig.

3. Wählen Sie in der Registerkarte **Objekt** den Eintrag **GIS Montageelement Sigma, 114 cm**.

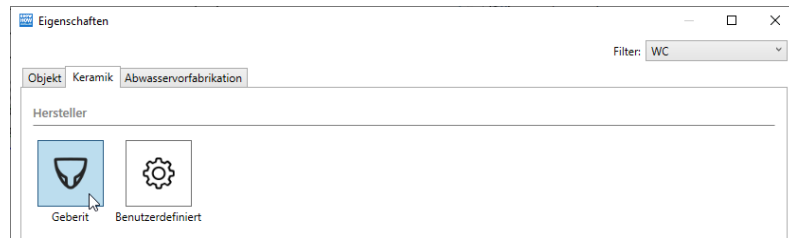


4. Blenden Sie die Registerkarte **Spülauslösung** ein und wählen Sie eine Spülauslösung.



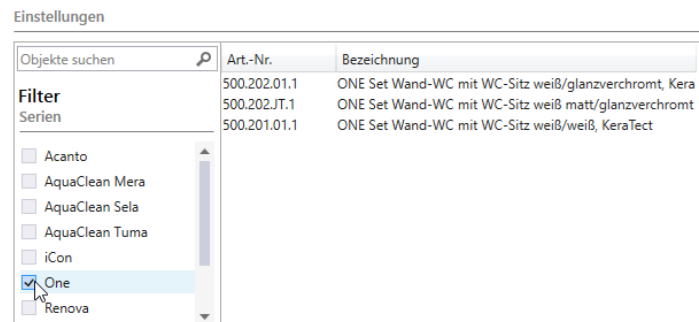
5. Blenden Sie die Registerkarte **Keramik** ein.

6. Klicken Sie im Bereich **Hersteller** auf **Geberit**.

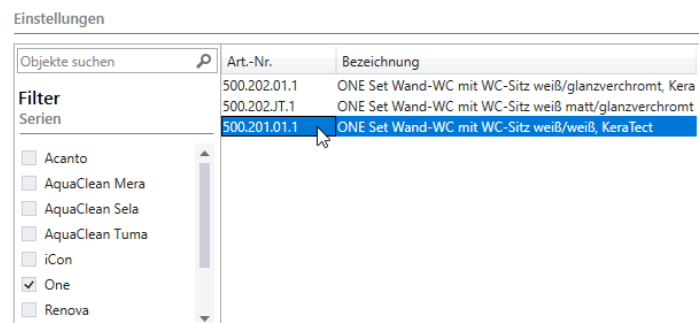


✓ Die verfügbaren Geberit Keramiken werden angezeigt.

7. Aktivieren Sie im Bereich **Filter** das Kontrollkästchen **One**.

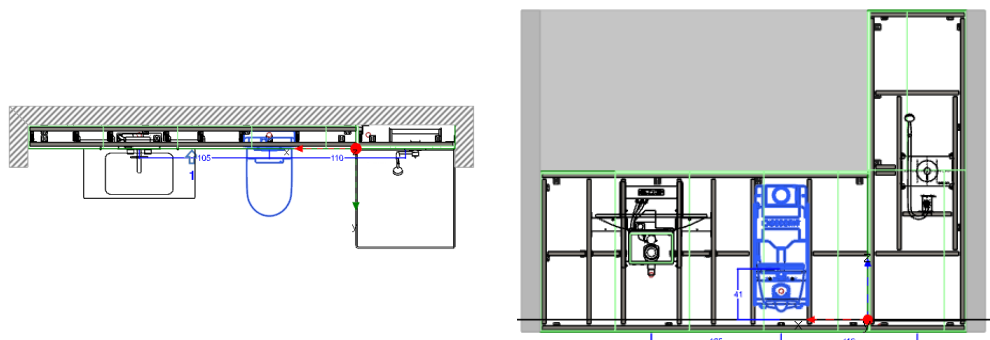


8. Wählen Sie eine ONE Keramik.



9. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu übernehmen.

✓ Das WC wurde ersetzt.



4.1.4.4 Bemassung

Masslinien können Sie manuell setzen oder automatisch von Geberit ProPlanner einfügen lassen. Die Baubemassung wird im **Grundriss** eingefügt. In diesem Planungsbeispiel wird die Baubemassung automatisch eingefügt. Danach werden die Masslinien sinnvoll angeordnet.

Die Fabrikationsbemassung ist die Grundlage für die Montage und nur im **Aufriss** und der **3D-Ansicht** sichtbar.

4.1.4.4.1 Aufrisspfeil ausblenden

Um eine bessere Übersicht zu erhalten, blenden Sie zunächst den Aufrisspfeil aus.

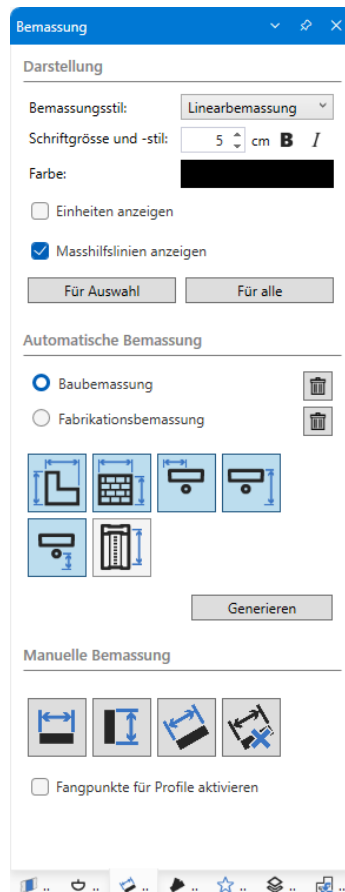


- Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Aufrisspfeile anzeigen**.

4.1.4.4.2 Bemassung einfügen

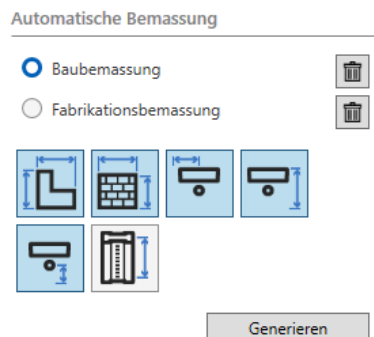


1. Blenden Sie das Fenster **Bemassung** ein.

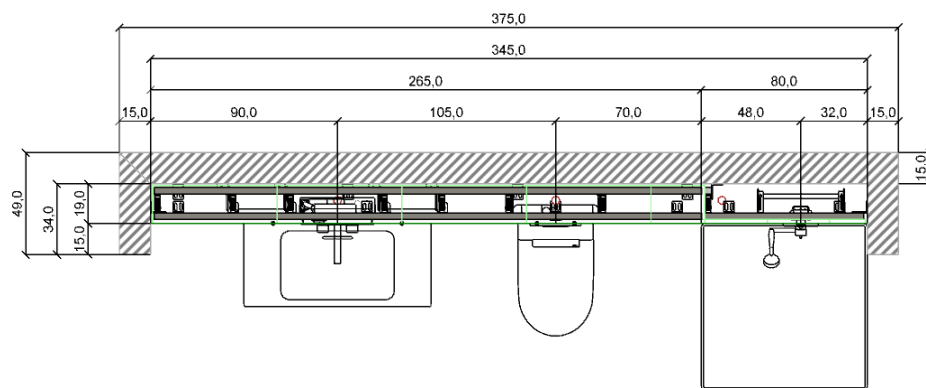


2. Stellen Sie sicher, dass die Registerkarte **Baubemassung** gewählt ist.

3. Aktivieren Sie die Kontrollkästchen **Installationswände**, **Mauerwerk**, **Objekte**, **Objekthöhen** sowie **Anschluss Höhen** und deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Profile**.



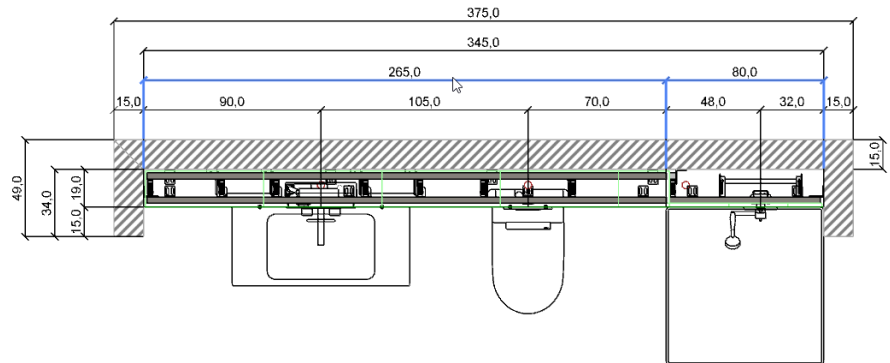
4. Klicken Sie auf den Button **Generieren**.
✓ Die Baubemessung wurde eingefügt.



4.1.4.4.3 Unnötige Masslinien löschen

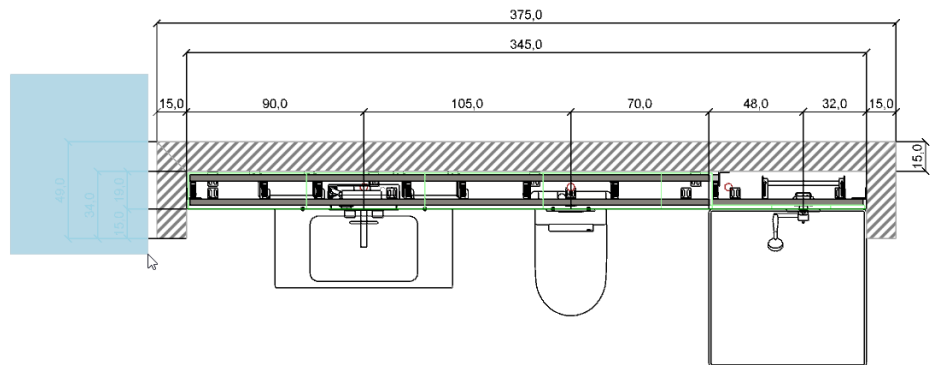
Im Folgenden löschen Sie automatisch eingefügte, unnötige Masslinien. Dabei lernen Sie verschiedene Möglichkeiten zur Auswahl von Objekten kennen.

1. Markieren Sie die Masslinie mit dem Mass **265**.

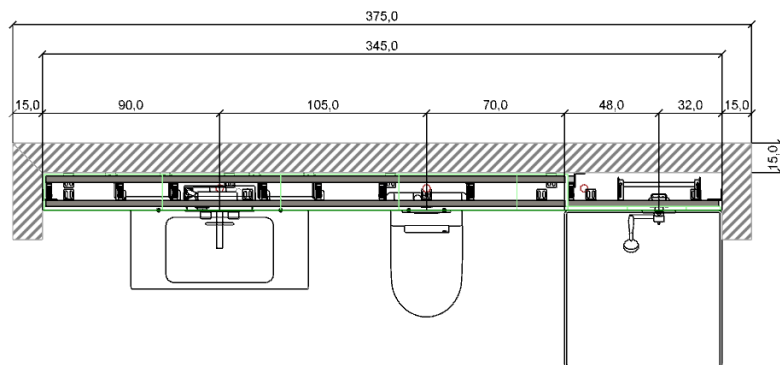


2. Drücken Sie **ENTF (DEL)**.

3. Ziehen Sie mit gedrückter linker Maustaste einen Rahmen um die vertikalen Bemessungen an der linken Seite.

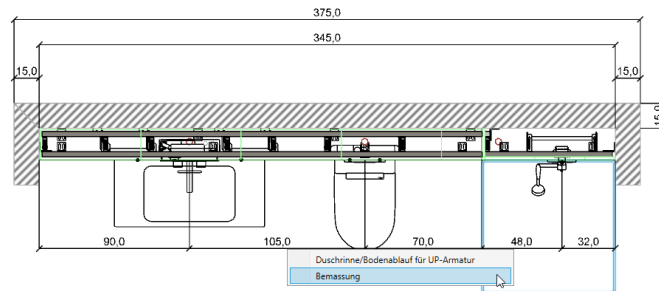


4. Drücken Sie **ENTF (DEL)**.





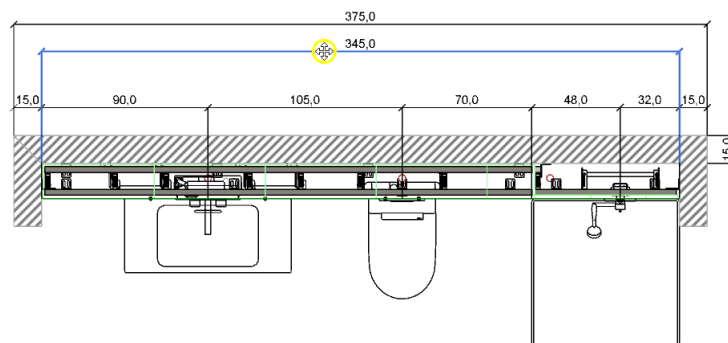
Falls eine Bemassungslinie über einem Objekt oder einer Wand liegt, können Sie die Bemassungslinie mit Hilfe der **Leertaste** markieren. Sobald Sie die **Leertaste** drücken, wird der Bereich unterhalb des Mauszeigers in einem Auswahlmenü angezeigt. Über dieses Auswahlmenü können Sie die gewünschte Bemassungslinie wählen.



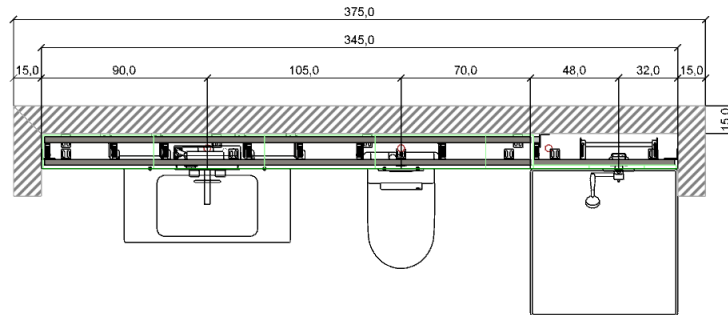
4.1.4.4.4 Masslinien verschieben



1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Informationstexte und Bemassungen verschieben**.
2. Klicken Sie auf die Masslinie mit dem Mass **345** und ziehen Sie diese mit gedrückter linker Maustaste nach unten.



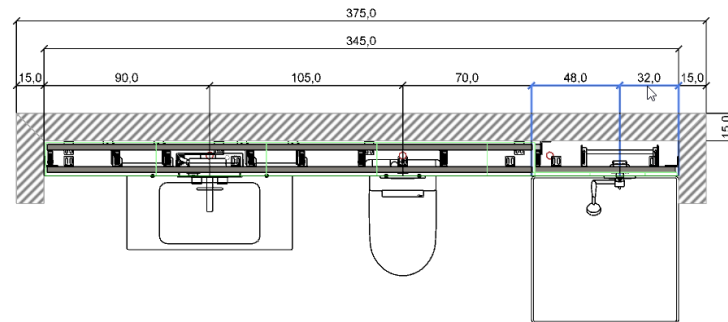
3. Verschieben Sie auf diese Weise auch die anderen Massketten wie abgebildet und drücken Sie **ESC**, um die Funktion zu beenden.



4.1.4.4.5 Massketten aufteilen

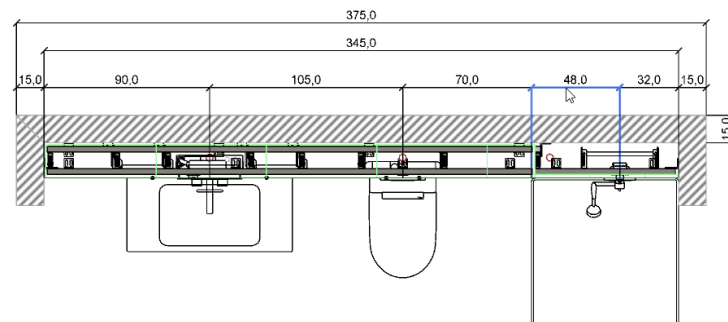
Bemassungsabschnitte werden immer in einer Kette in die Zeichnung eingefügt. Diese Massketten können Sie aufteilen, um einzelne Bemassungsabschnitte zu bearbeiten.

1. Markieren Sie die abgebildete Masskette.



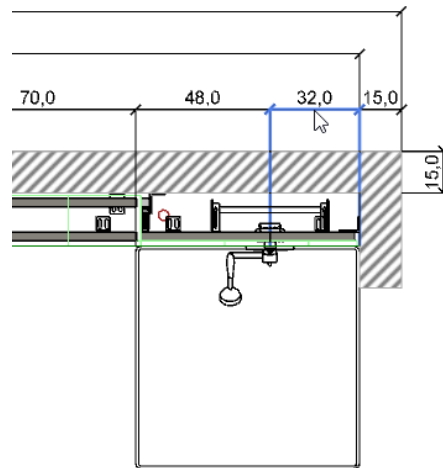
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Masskette und wählen Sie im Kontextmenü **Masskette aufteilen**.

✓ Die Masskette wird in einzelne Bemassungsabschnitte aufgeteilt. Diese können Sie nun einzeln wählen.

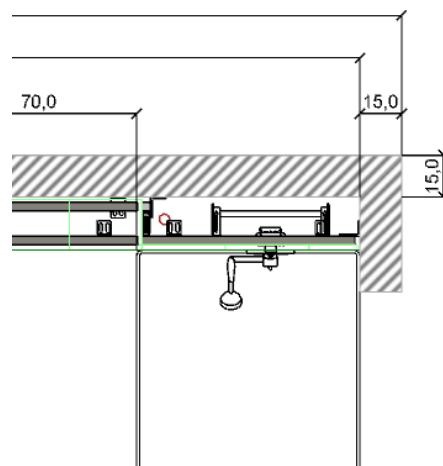


4.1.4.4.6 Masslinien löschen

1. Markieren Sie an der Dusche die rechte Masslinie mit dem Mass **32**.



2. Drücken Sie **ENTF (DEL)**.
3. Löschen Sie auf die gleiche Weise die linke Masslinie mit dem Mass **48**.



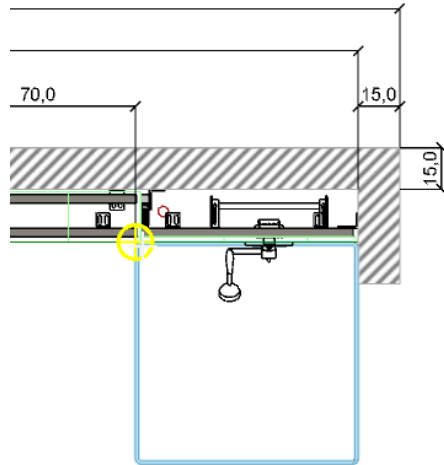
4.1.4.4.7 Masslinien zeichnen



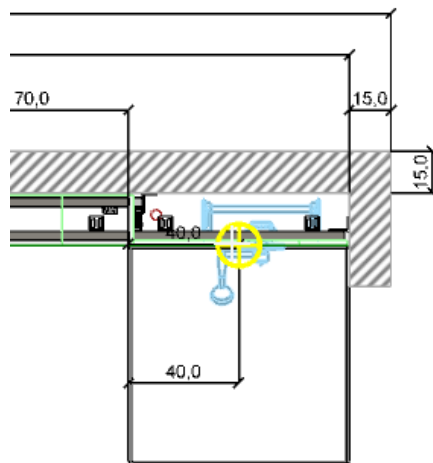
1. Stellen Sie sicher, dass im Fenster **Bemassung** die Registerkarte **Baubemassung** aktiviert ist.



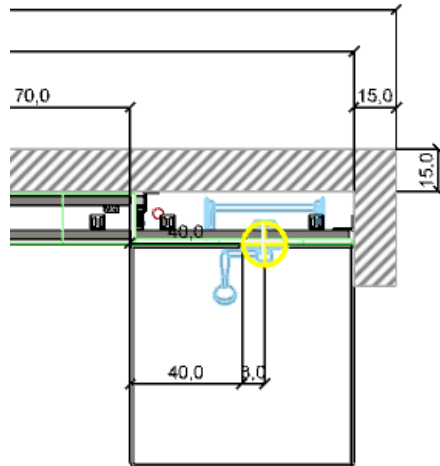
2. Klicken Sie auf den Button **Horizontale Bemassung einfügen**.
3. Fahren Sie mit dem Mauszeiger an den linken Rand der Dusche.
✓ Der Mauszeiger erscheint als Fadenkreuz und der Fangmodus ist aktiv.



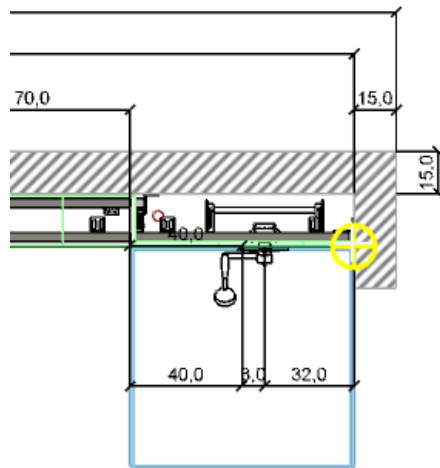
4. Klicken Sie in die Zeichenfläche, um den Startpunkt der Masslinie zu setzen.
5. Bewegen Sie den Mauszeiger zur Mitte der Dusche und klicken Sie in die Zeichnung.



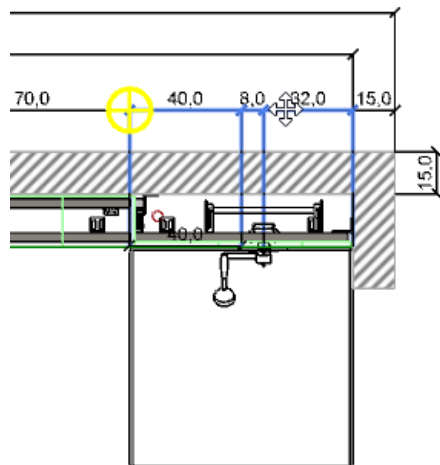
6. Bewegen Sie den Mauszeiger zur Mitte der Duscharmatur und klicken Sie erneut in die Zeichnung.



7. Bewegen Sie den Mauszeiger abschliessend zum rechten Rand der Dusche und klicken Sie in die Zeichnung.



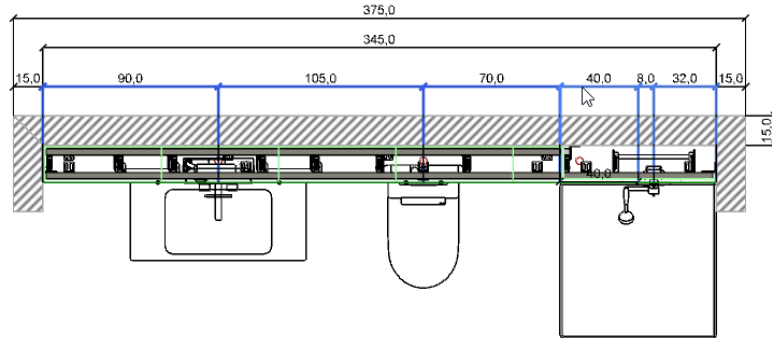
8. Drücken Sie **ESC**, um das Erfassen der Bemassungspunkte zu beenden.
 ✓ Die Masslinie hängt am Mauszeiger.
9. Verschieben Sie die Masslinie an die gewünschte Stelle und klicken Sie in die Zeichenfläche, um die Masslinie zu setzen.



4.1.4.4.8 Massketten vereinen

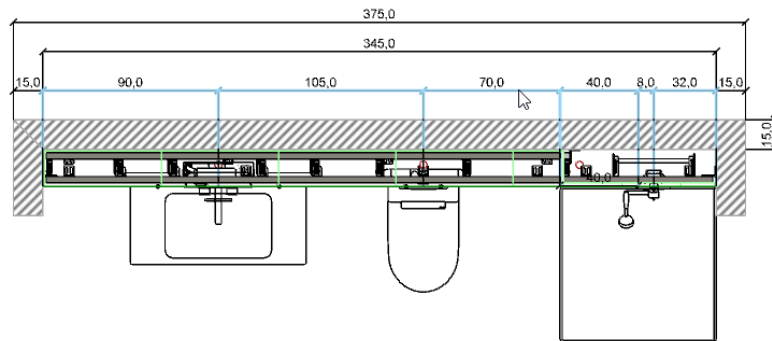
Einzelne Bemassungsabschnitte können Sie zu einer Masskette vereinen.

1. Markieren Sie die abgebildeten Bemassungsabschnitte.



Durch Drücken der Taste **STRG (CTRL)** können Sie Objekte zu einer Auswahl hinzufügen oder aus einer Auswahl entfernen.

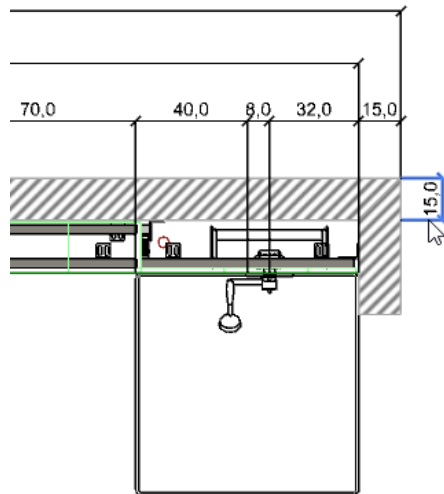
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die markierten Bemassungsabschnitte und wählen Sie **Zu Masskette vereinen**.
✓ Die einzelnen Bemassungsabschnitte werden zu einer Masskette vereint.



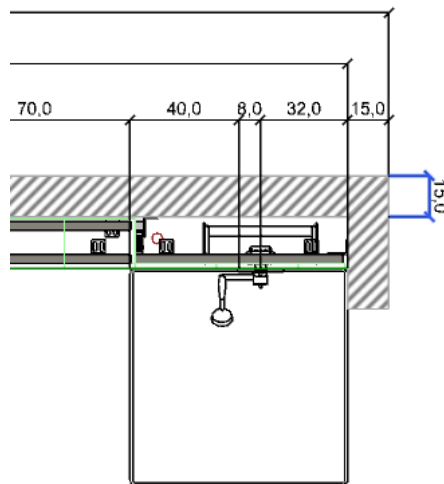
4.1.4.4.9 Masszahlen positionieren

Masszahlen können Sie oberhalb oder unterhalb der Masslinie positionieren.

1. Markieren Sie die abgebildete Masslinie.



2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die markierte Masslinie und wählen Sie im Kontextmenü **Masszahlen auf andere Seite der Masslinie setzen**.

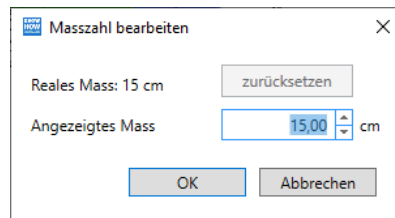


Weitere Informationen zur Bemessung finden Sie in der Hilfe unter **Detailplanung 3D > Bemessung**.

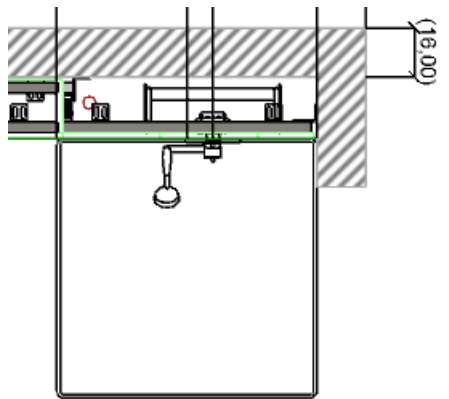
4.1.4.4.10 Masszahlen manuell anpassen

Bei Bedarf können Sie Bemessungen manuell ändern und ein anderes Mass eintragen. Manuell eingetragene Masse werden in Klammern angezeigt.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Masslinie mit dem Mass **15,0** und wählen Sie im Kontextmenü **Masszahl bearbeiten**.
✓ Das Fenster **Masszahl bearbeiten** erscheint.



2. Geben Sie im Feld **Angezeigtes Mass** den Wert **16,00** ein.
3. Klicken Sie auf **OK**.
✓ Die Masszahl wird in Klammern angezeigt.



4.1.4.5 Artikelbild einfügen

Zum Abschluss der Bearbeitung fügen Sie ein Bild der Betätigungsplatte ein.



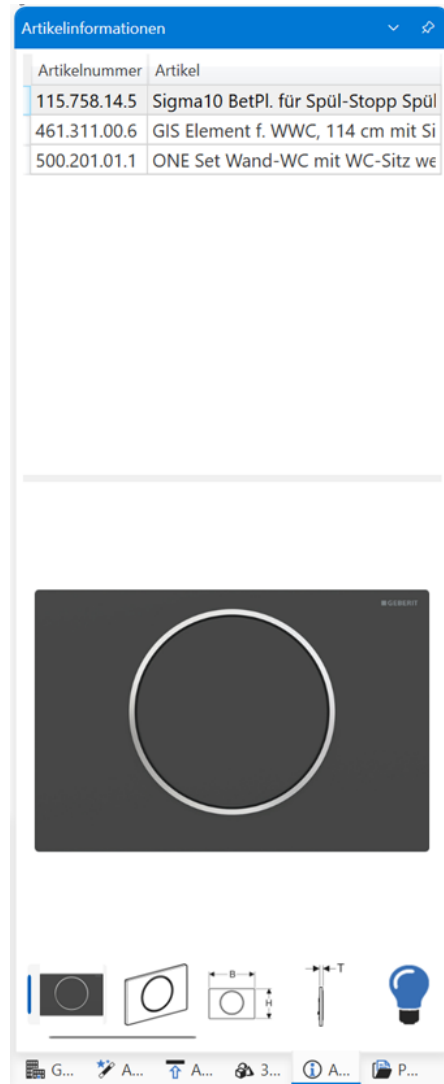
1. Blenden Sie das Fenster **Artikelinformationen** ein.

✓ Das Fenster **Artikelinformationen** zeigt alle Artikel aller Objekte der Zeichnung.

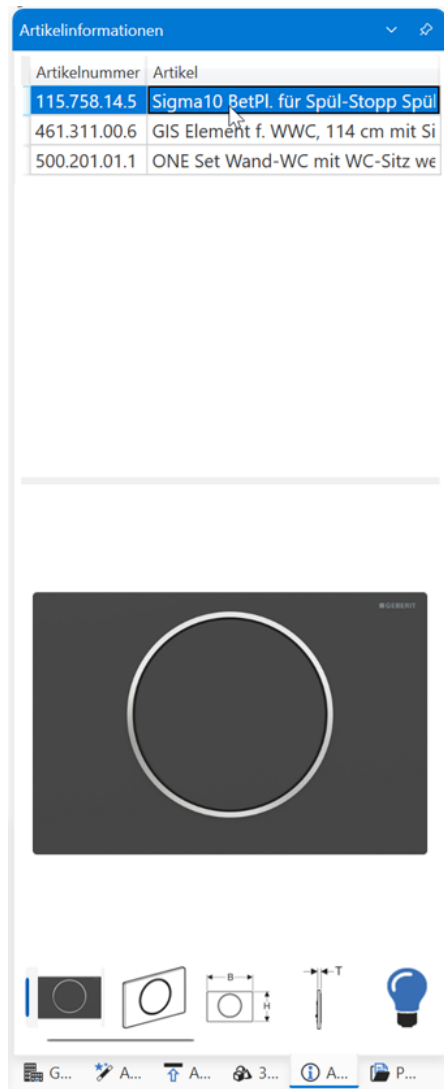


2. Markieren Sie das **WC**.

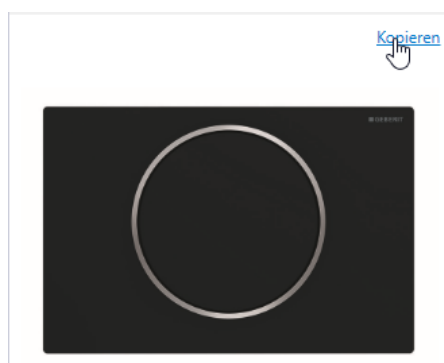
- ✓ Das Fenster **Artikelinformationen** zeigt nur noch die Artikel, die zum **WC** gehören.



3. Markieren Sie die Betätigungsplatte im Fenster **Artikelinformationen**.

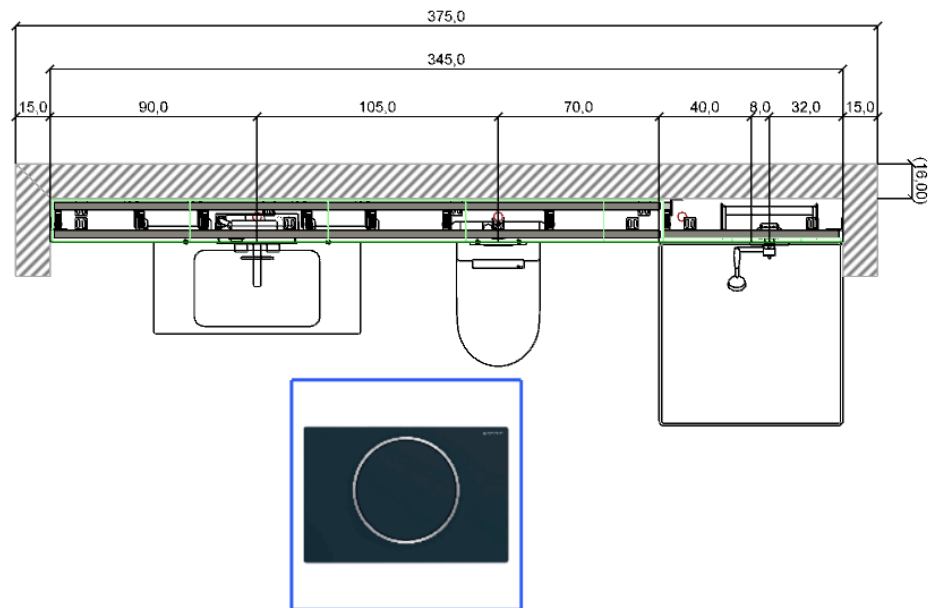


4. Positionieren Sie den Mauszeiger über dem Bild der Betätigungsplatte und klicken Sie auf den Link **Kopieren**.



✓ Das Bild wurde in die Zwischenablage kopiert.

5. Fügen Sie das Bild aus der Zwischenablage in die Zeichnung ein, indem Sie die Tastenkombination **STRG + V (CTRL + V)** drücken.



4.1.5 Papierformat und Zeichnungsmaßstab festlegen

Nachdem Sie die Bearbeitung des Schulungsbeispiels abgeschlossen haben, passen Sie für den Ausdruck das Papierformat, die Ausrichtung und den Zeichnungsmaßstab an. Wählen Sie dabei jeweils ein Papierformat und eine Ausrichtung, die von Ihrem Drucker unterstützt werden.

4.1.5.1 Papierformat festlegen

1. Doppelklicken Sie in der Zeichenfläche auf das Schriftfeld.
✓ Das Fenster **Eigenschaften** erscheint.
2. Geben Sie im Bereich **Zeichnungsrahmen** eine Bezeichnung ein.
3. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Standardeinstellungen verwenden**.
4. Wählen Sie für dieses Beispiel das **Papierformat DIN A4** und als **Ausrichtung** das **Querformat**.

5. Belassen Sie den vorgegebenen Zeichnungsmaßstab.

Eigenschaften
✕

Zeichnungsrahmen

Bezeichnung:

Papierformat

☐ Standardeinstellungen verwenden

Papierformat: A4

29,7 × 21,0 cm

Ausrichtung: Querformat

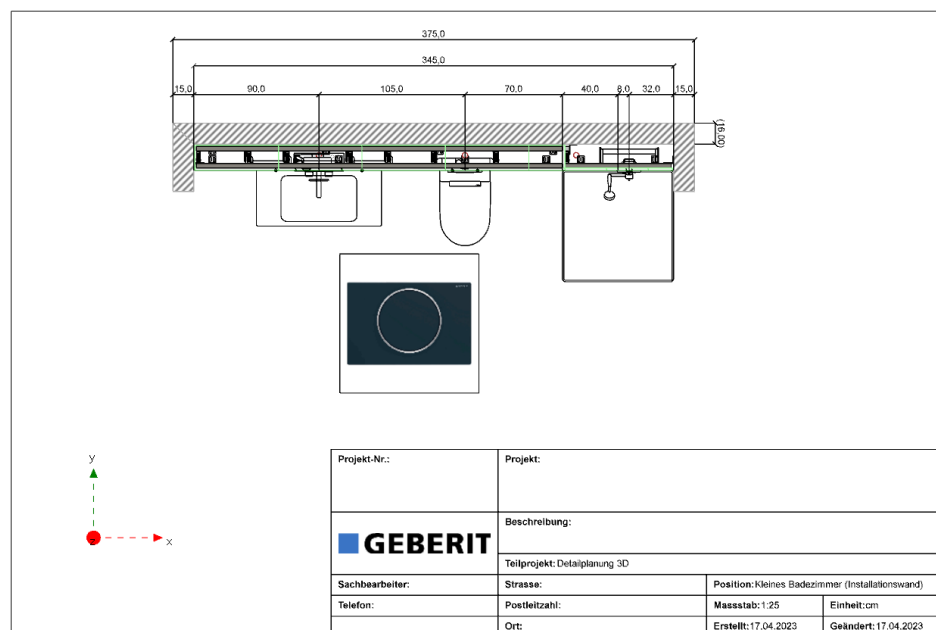
Seitenrand: 1,5 cm

Maßstab: 1 : 25 (7,4 x 5,2 m)

OK
Abbrechen

6. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu übernehmen.

- ✓ Der Zeichnungsrahmen wurde angepasst.
- ✓ Um die Zeichnung herum ist viel ungenutzter Platz.



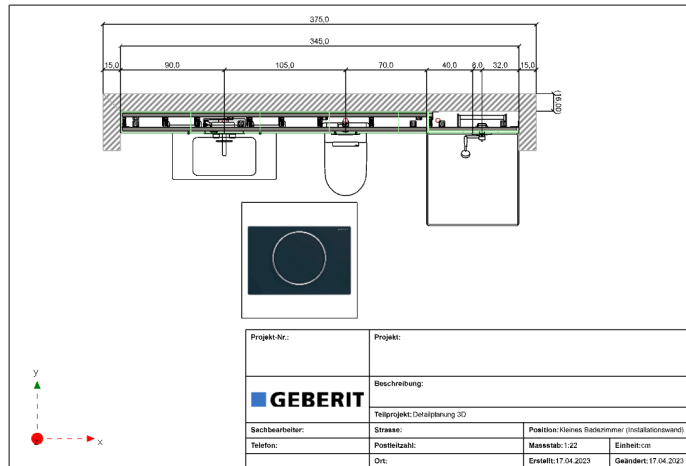
4.1.5.2 Zeichnungsmassstab festlegen

Um die Zeichnung grösstmöglich im Zeichnungsrahmen darzustellen, passen Sie den Zeichnungsrahmen an.

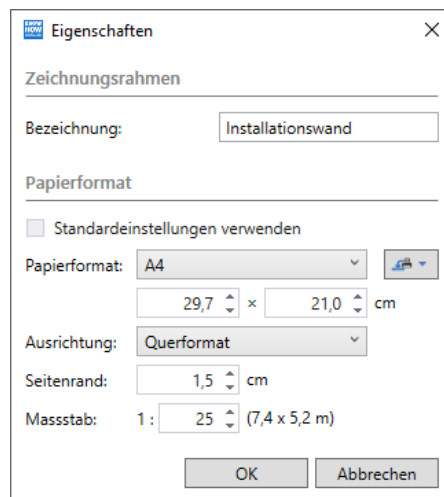


1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Zeichnungsrahmen anpassen**.

- ✓ Der Zeichnungsrahmen wird so festgelegt, dass Ihre Planung flächenfüllend dargestellt wird. Dies ist der kleinstmögliche Massstab, in dem Sie Ihre Zeichnung auf dem gewählten Papierformat drucken können.



2. Doppelklicken Sie in der Zeichenfläche auf das Schriftfeld.
 - ✓ Das Fenster **Eigenschaften** erscheint.
 - ✓ Im Feld **Massstab** erscheint der automatisch ermittelte Mindestmassstab (z. B. 1:22).
3. Erhöhen Sie den Massstab auf das nächste übliche Verhältnis (z. B. 1:25).



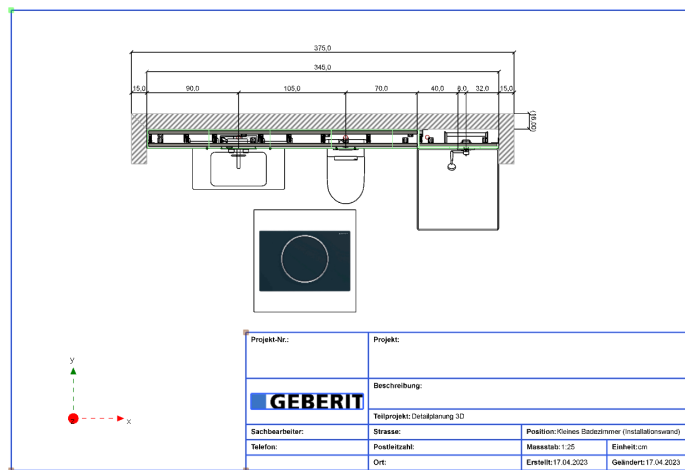
4. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu übernehmen.

4.1.5.3 Zeichnungsrahmen verschieben

1. Markieren Sie den Zeichnungsrahmen.



2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Objekt verschieben**.
✓ Am Zeichnungsrahmen erscheinen Verschiebepunkte.



Alternativ können Sie die Taste **M** drücken.

3. Klicken Sie auf einen der Verschiebepunkte und verschieben Sie den Zeichnungsrahmen an die gewünschte Stelle.



4. Klicken Sie in die Zeichenfläche, um den Zeichnungsrahmen zu platzieren.

4.2 Komplexen Raum planen

Lerninhalte in diesem Kapitel:

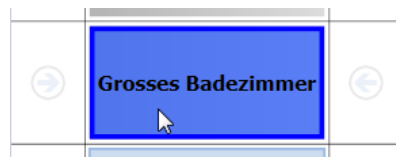
- Moduleinstellungen anpassen
- Räume zeichnen
- Türen und Fenster einfügen
- Raumteiler frei zeichnen
- Vorwände teilhoch und raumhoch zeichnen
- Schachtaufsatz einfügen
- Objekte setzen
- Objekteigenschaften anpassen
- Nische einfügen

Eine grafische Darstellung des Planungsbeispiels finden Sie am Ende der Schulungsunterlage (siehe „Grosses Badezimmer“, Seite 128).

4.2.1 Installationseinheit wählen



1. Blenden Sie das Fenster **Gebäude** ein.
2. Wählen die Installationseinheit **Grosses Badezimmer**.



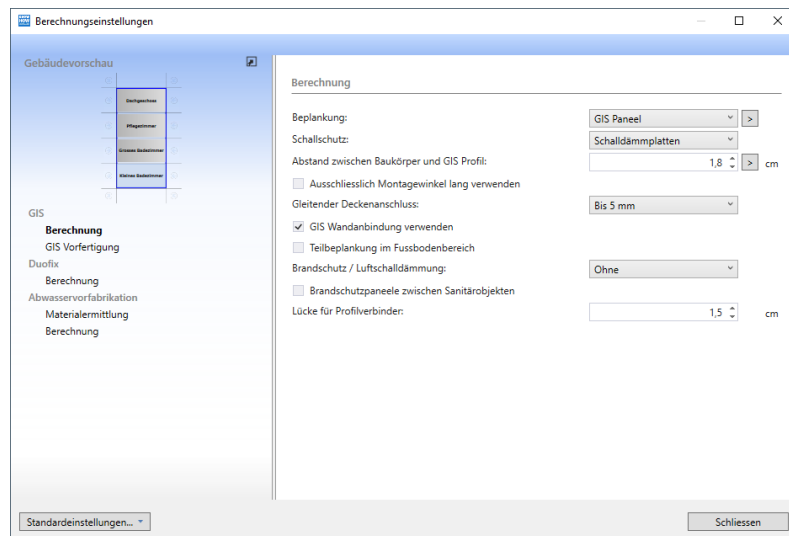
4.2.2 Berechnungseinstellungen anpassen

Um Zeit und Kosten zu sparen, können Geberit GIS Installationswände ausserhalb der Baustelle vorgefertigt werden. Die Installationswände werden in Segmente unterteilt, die eine bestimmte Grösse nicht überschreiten und die baulichen Gegebenheiten der Baustelle berücksichtigen. Die entsprechenden Einstellungen können Sie im Fenster **Berechnungseinstellungen** festlegen.

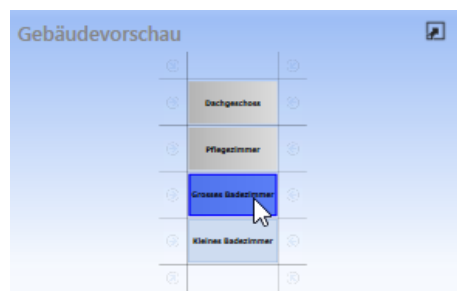
Zusätzlich werden auch die Beplankung und der Schallschutz konfiguriert.



1. Klicken Sie im Fenster **Gebäude** auf den Link **Berechnungseinstellungen**.
✓ Das Fenster **Berechnungseinstellungen** erscheint.



2. Markieren Sie im Bereich **Gebäudevorschau** die Installationseinheit **Grosses Badezimmer**.



Bei Bedarf können Sie die **Gebäudevorschau** durch Klick auf das Symbol **Gebäude vergrössern** vergrössern.

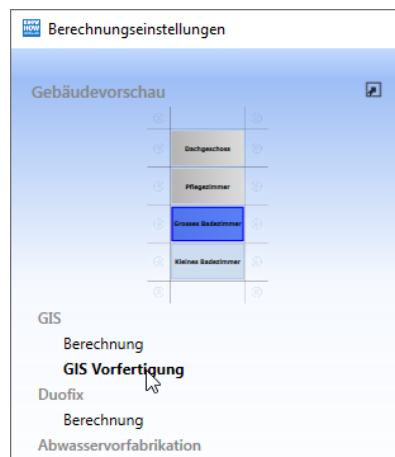


3. Wählen Sie im Bereich **Berechnung** die **Beplankung** mit **GIS Paneel** und den **Schallschutz** mit **Schalldämmplatten**.

Berechnung

Beplankung:	GIS Paneel	>
Schallschutz:	Schalldämmplatten	
Abstand zwischen Baukörper und GIS Profil:	1,8	> cm
<input type="checkbox"/> Ausschlüsslich Montagewinkel lang verwenden		
Gleitender Deckenanschluss:	Bis 5 mm	
<input checked="" type="checkbox"/> GIS Wandanbindung verwenden		
<input type="checkbox"/> Teilbeplankung im Fussbodenbereich		
Brandschutz / Luftschalldämmung:	Ohne	
<input type="checkbox"/> Brandschutzpaneele zwischen Sanitärobjekten		
Lücke für Profilverbinder:	1,5	cm

4. Klicken Sie unter **GIS** auf **GIS Vorfertigung**.



5. Aktivieren Sie im Bereich **GIS Vorfertigung** das Kontrollkästchen **Vorfertigen**.

GIS Vorfertigung

<input checked="" type="checkbox"/> Vorfertigen	
Maximale Wandsegmentabmessung 1:	260,0 cm
Maximale Wandsegmentabmessung 2:	130,0 cm

6. Klicken Sie auf **Schliessen**, um die Einstellungen zu übernehmen.

4.2.3 Zeichnungsrahmen ausblenden

Um beim Planen genügend Platz zu haben, wird der Zeichnungsrahmen ausgeblendet. Am Ende des Planungsbeispiels wird der Zeichnungsrahmen zum Anpassen von Papierformat und Zeichnungsmassstab wieder eingeblendet.



1. Blenden Sie das Fenster **Layer** ein.
2. Klappen Sie den Eintrag **Zeichenfläche** auf, indem Sie auf ► klicken.
3. Klicken Sie in der Spalte **Grundriss** neben **Schriftfeld** und **Zeichnungsrahmen** auf das Glühlampensymbol, bis es weiss hinterlegt ist

▲ Zeichenfläche				
Schriftfeld				
Zeichnungsrahmen				
Raster				

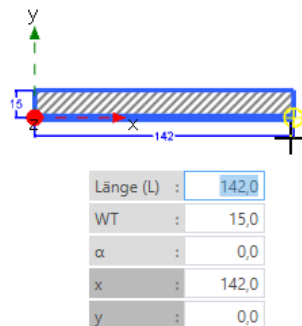
4.2.4 Raum, Türen und Fenster zeichnen

Räume, Türen und Fenster planen Sie mit Hilfe des Fensters **Mauern und Installationswände**.

4.2.4.1 Raum zeichnen

Sie können rechteckige Räume durch Masseingabe oder Räume mit einzelnen Massivwänden und Leichtbauwänden zeichnen. Je nach Fall entscheiden Sie sich für eine Variante. Im Folgenden zeigen wir Ihnen, wie Sie einen Raum durch Setzen einzelner Massivwände zeichnen.

Beim Zeichnen von einzelnen Wänden legen Sie die Masse der Wand mit Hilfe der Mauszeigereingabe fest:



Sobald Sie eine Wand zeichnen, können Sie folgende Masse in der Mauszeigereingabe direkt festlegen:

- Länge
- Wandtiefe
- Winkel
- x- und y-Koordinaten in Bezug auf den Referenzpunkt

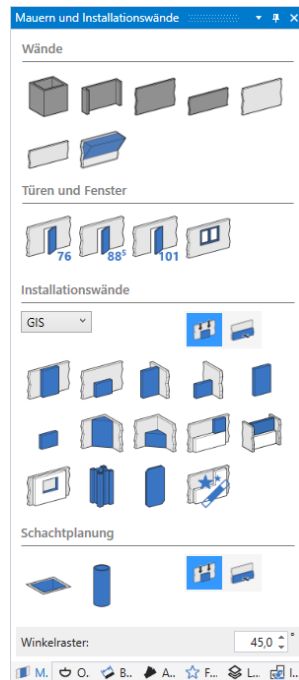
Die Wandlänge können Sie über die Länge oder die x- und y-Koordinaten bestimmen.

Verwenden Sie die **Tabulatortaste**, um zwischen den einzelnen Eingabefeldern zu springen.



Weitere Informationen zum Thema Wände zeichnen finden Sie in der Hilfe unter **Detailplanung 3D > Wände setzen und anpassen > Räume und Wände zeichnen**.

1. Stellen Sie sicher, dass das Fenster **Mauern und Installationswände** geöffnet ist.



2. Wählen Sie im Bereich **Wände** die **Massivwand raumhoch**.
3. Bewegen Sie den Mauszeiger in die Zeichenfläche.
✓ Am Mauszeiger erscheint die Mauszeigereingabe.
4. Geben Sie im Feld **Wandtiefe (WT)** den Wert **15** cm ein.

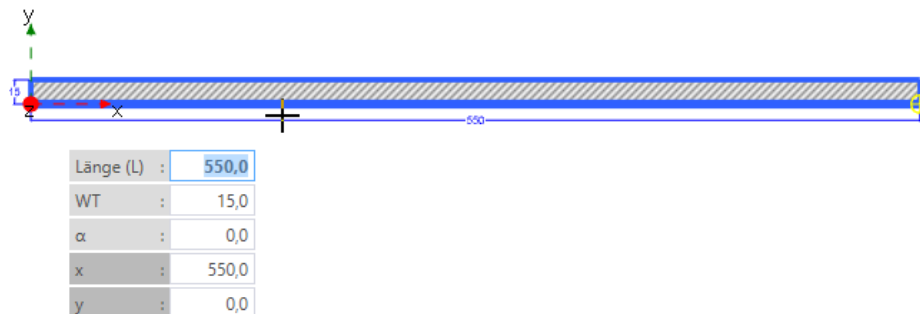


Wandtiefe (WT) :	15
x :	12,0
y :	334,0

5. Klicken Sie in die Zeichenfläche, um den Startpunkt der ersten Wand zu setzen.
6. Bewegen Sie den Mauszeiger nach rechts, um die Richtung des ersten Wandsegments vorzugeben.

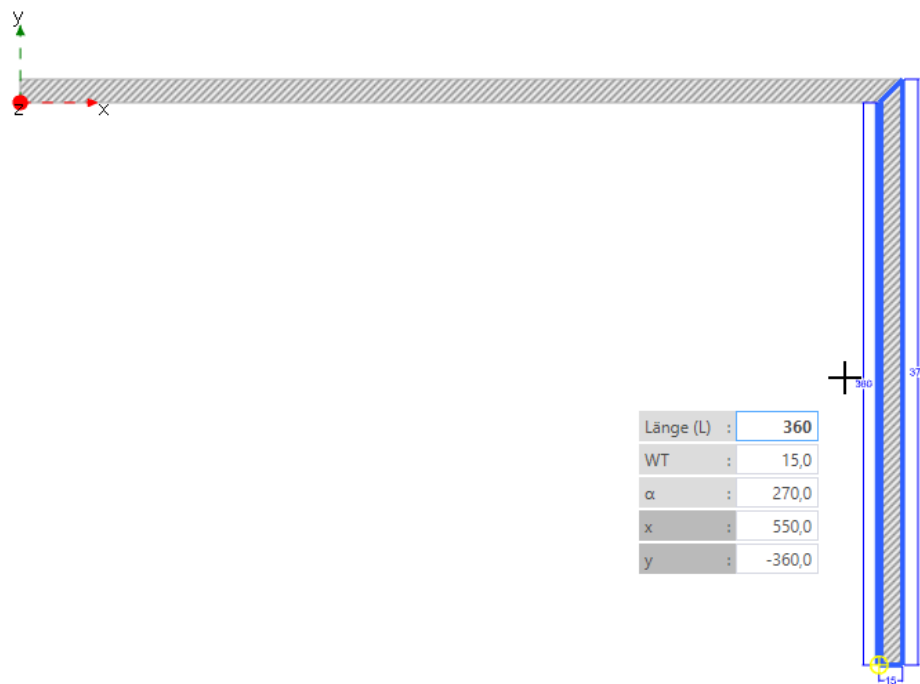
7. Geben Sie im Feld **Länge (L)** den Wert **550** cm ein und bestätigen Sie mit der **Eingabetaste**.

✓ Eine 550 cm lange Wand wird gezeichnet.

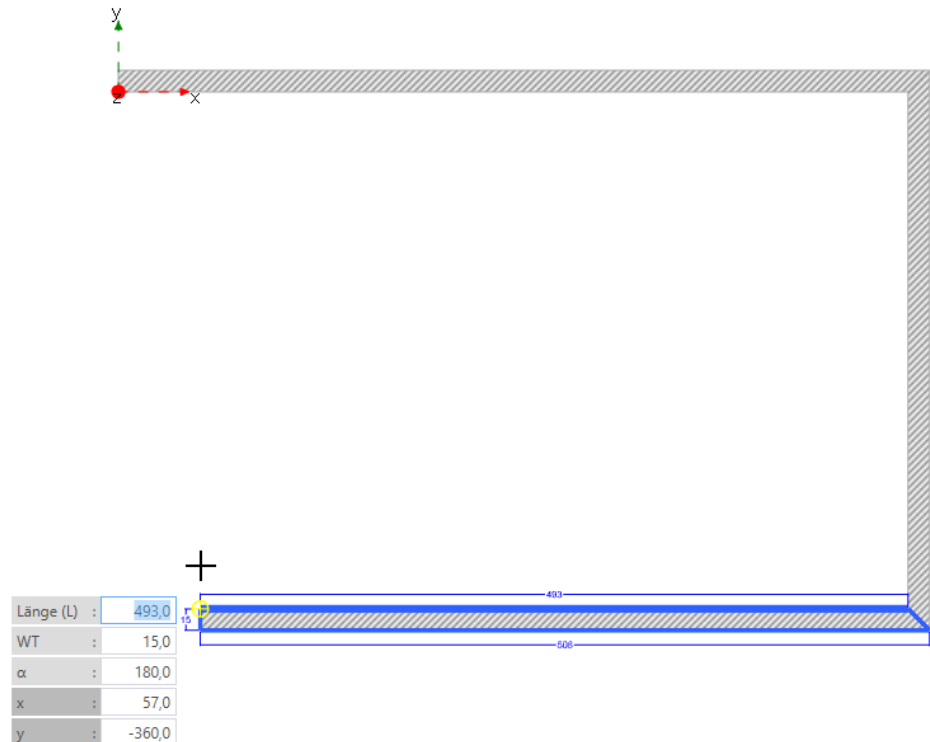


8. Bewegen Sie den Mauszeiger nach unten, um die Richtung des nächsten Wandsegments vorzugeben.
9. Geben Sie im Feld **Länge (L)** den Wert **360** cm ein und bestätigen Sie mit der **Eingabetaste**.

✓ Eine 360 cm lange Wand wird gezeichnet.

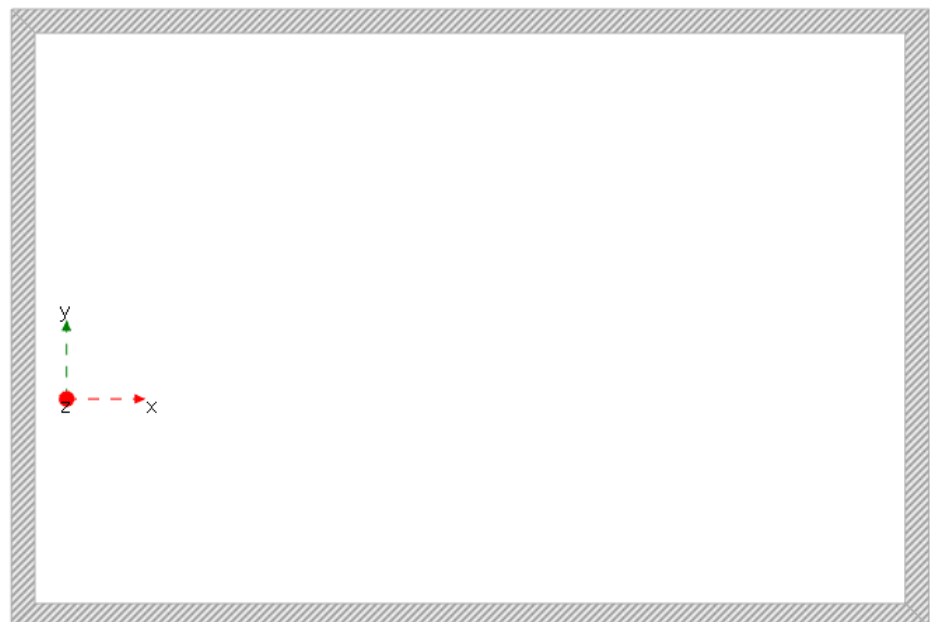


10. Bewegen Sie den Mauszeiger nach links bis ungefähr unter den Startpunkt des ersten Wandsegments und klicken Sie in die Zeichenfläche.



11. Bewegen Sie den Mauszeiger nach oben und klicken Sie auf den Startpunkt des ersten Wandsegments.

✓ Der Raum wird im rechten Winkel geschlossen.



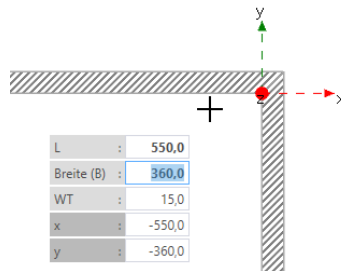
Sie können den Raum auch mit einer schrägen Wand abschliessen. Drücken Sie dazu beim Klick auf den Startpunkt des ersten Wandsegments die **Umschalttaste (SHIFT)**.



Einen einfachen rechteckigen Raum können Sie alternativ auch mit der Funktion **Raum aus Massivwänden** erstellen.



Geben Sie dabei in der Mauszeigereingabe die Masse des Raums ein.



4.2.4.2 Referenzpunkt

Geberit ProPlanner arbeitet mit einem Referenzpunkt, an dem Wände und andere Objekte relativ ausgerichtet werden. Der Referenzpunkt wird durch einen roten Punkt und zwei Achsen markiert.



Standardmässig wird der Referenzpunkt automatisch zugewiesen und abhängig vom markierten Objekt neu gesetzt. In einigen Fällen kann es von Vorteil sein, dass der Referenzpunkt zur Planung von Abständen manuell zugewiesen wird.



- Sobald ein Objekt gesetzt wird, beeinflusst die Platzierung des Mauszeigers (z. B. Innen- oder Aussenkante einer Wand), wo der Referenzpunkt gesetzt wird.
- Sobald Sie den Referenzpunkt manuell setzen, können Sie die Achsen des Referenzpunkts beliebig ausrichten. Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe unter **Detailplanung 3D > Referenzpunkt**.

4.2.4.2.1 Referenzpunkt automatisch zuweisen

Für den Einbau der Fenster und Türen wird der Referenzpunkt automatisch zugewiesen.



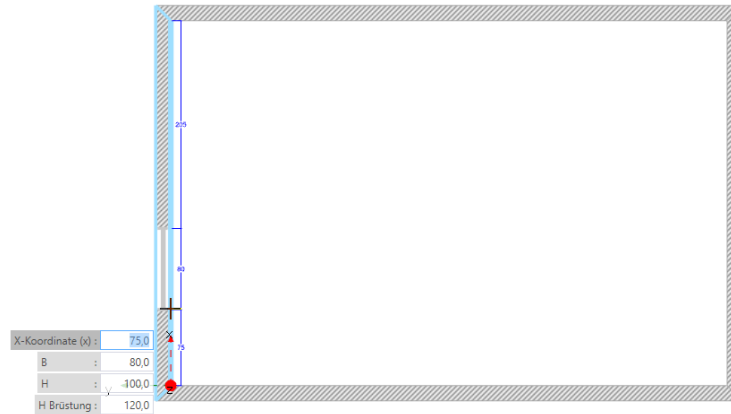
- Stellen Sie sicher, dass die Funktion **Referenzpunkt automatisch zuweisen** aktiviert ist.

4.2.4.3 Fenster einfügen

Sie können an beliebiger Stelle im Mauerwerk Fenster einfügen und alle Masse anpassen, z. B. die Breite oder die Brüstungshöhe.

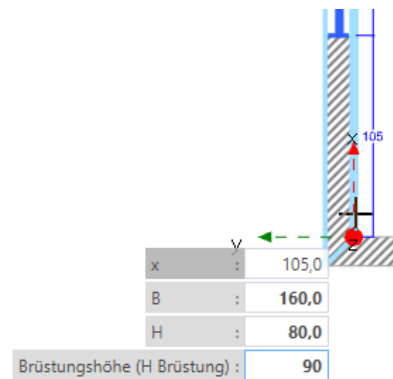


1. Wählen Sie im Bereich **Türen und Fenster** das **Fenster**.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger an die Innenseite der unteren Hälfte der linken Wand. Achten Sie dabei darauf, dass sich der Referenzpunkt an der Innenseite des Raums befindet.



3. Geben Sie in der Mauszeigereingabe die folgenden Werte ein:

- **X-Koordinate (x):** 105 cm
- **Breite (B):** 160 cm
- **Höhe (H):** 80 cm
- **Brüstungshöhe (H Brüstung):** 90 cm



4. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um das Fenster zu setzen.



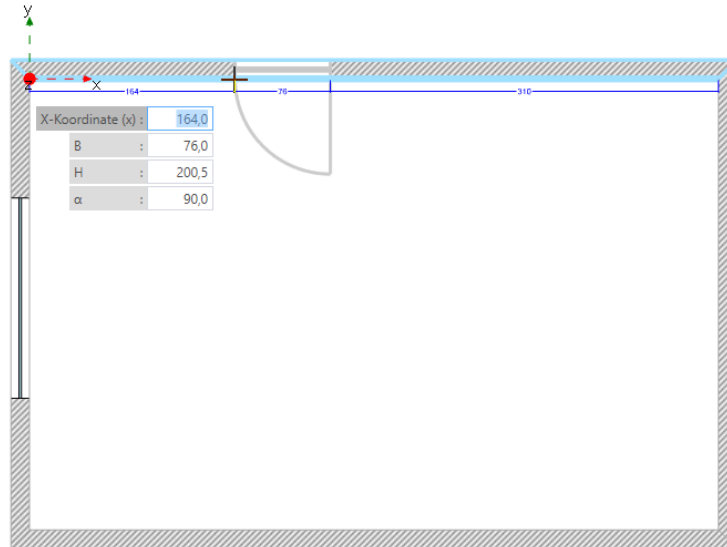
4.2.4.4 Türen einfügen

Sie können an beliebiger Stelle Türen einfügen und anschliessend die Eigenschaften anpassen, z. B. die Anschlagseite und die Öffnungsrichtung.

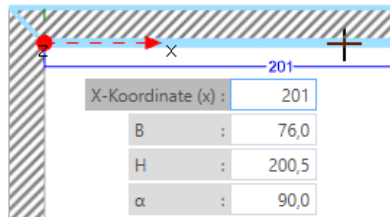
4.2.4.4.1 Erste Tür einfügen



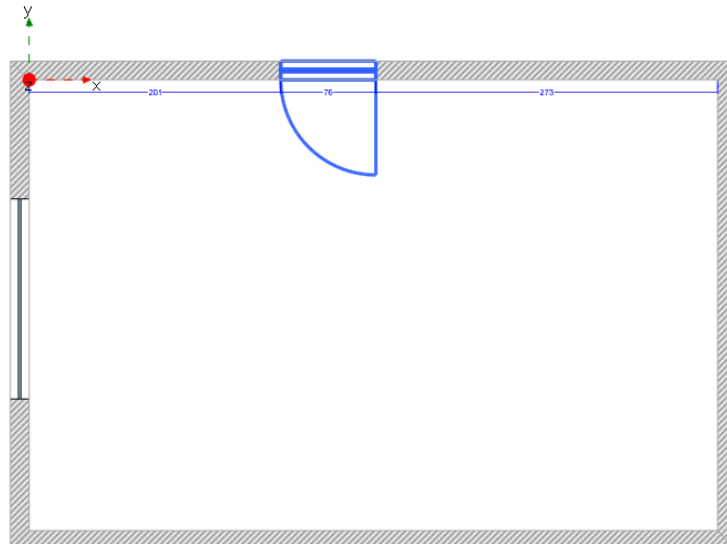
1. Wählen Sie im Bereich **Türen und Fenster** die **Tür (76x200,5)**.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger auf die linke Hälfte der oberen Wand und legen Sie die Türöffnung nach innen. Beachten Sie die Position des Referenzpunkts.



3. Geben Sie in der Mauszeigereingabe im Feld **X-Koordinate (x)** den Wert **201** cm ein:



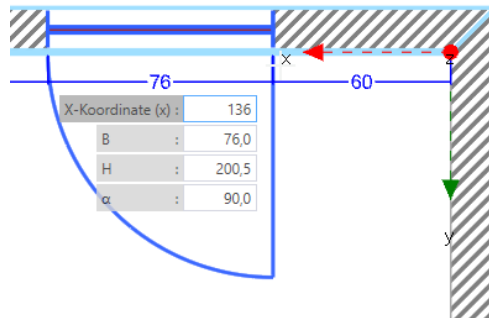
4. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um die Tür zu platzieren.



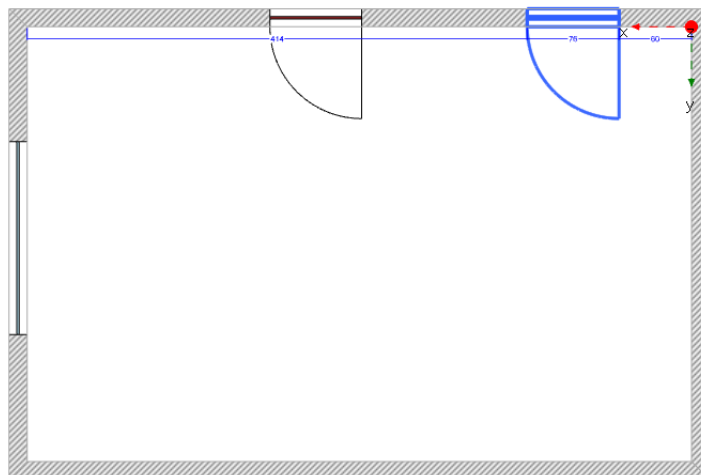
4.2.4.4.2 Zweite Tür einfügen



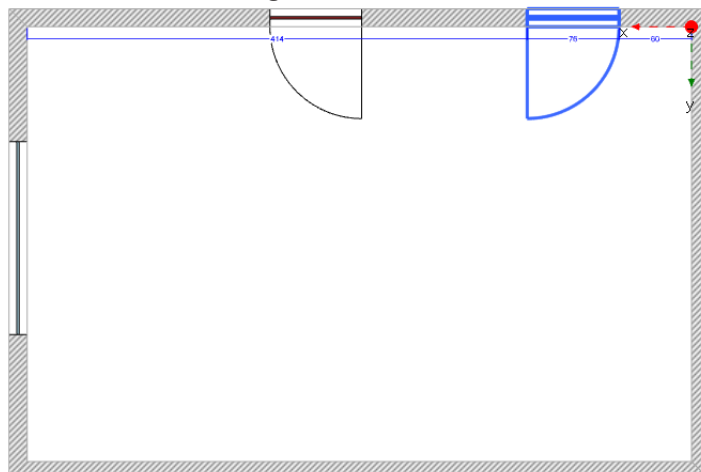
1. Wählen Sie im Bereich **Türen und Fenster** erneut die **Tür (76x200,5)**.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger auf die rechte Hälfte der oberen Wand und legen Sie die Türöffnung nach innen.
3. Im Plan des Planungsbeispiels (siehe „Grosses Badezimmer“, Seite 128) ist das Mass bis zur linken Ecke der Tür angegeben. Drücken Sie die Taste **Z**, um den Messpunkt der Tür von der rechten auf die linke Seite zu legen und geben Sie das Mass aus dem Plan ein.



4. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um die Tür zu setzen.



5. Markieren Sie die Tür.
6. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Tür und wählen Sie im Kontextmenü **Anschlagseite wechseln**.





4.2.5 Vorwände und Raumteiler zeichnen

Nachdem Sie den Raum mit Türen und Fenstern gezeichnet haben, werden die Installationswände eingefügt.

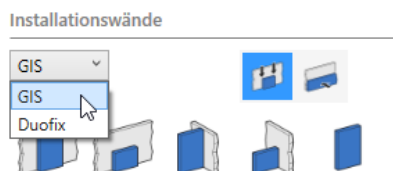
Geberit Duofix und Geberit GIS Installationswände können Sie mit Hilfe des Fensters **Mauern und Installationswände** planen.

Im Beispiel werden Geberit GIS Installationswände geplant. Das Vorgehen bei Geberit Duofix Installationswänden ist identisch. Sie können Installationswände in zwei verschiedenen Zeichnungsmodi planen:

Zeichnungsmodus	Beschreibung
	Frei <ul style="list-style-type: none"> • Zum manuellen Zeichnen (Polygonzug) entlang einer Massiv- oder Leichtbauwand oder als freie Wand in der Zeichenfläche. • Die Tiefe der Installationswand wird über die Mauszeigereingabe festgelegt.
	Auto <ul style="list-style-type: none"> • Passt die Installationswand an eine Massiv- oder Leichtbauwand an. • Die Tiefe der Installationswand wird über die Mauszeigereingabe festgelegt.

4.2.5.1 Raumhohen Raumteiler einfügen

1. Wählen Sie im Bereich **Installationswände** das Installationssystem **GIS**.

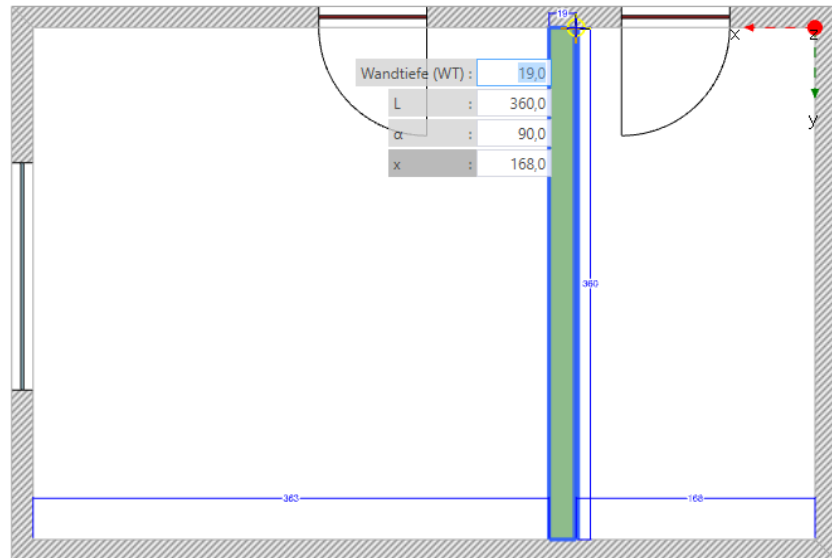


2. Markieren Sie den raumhohen Raumteiler.

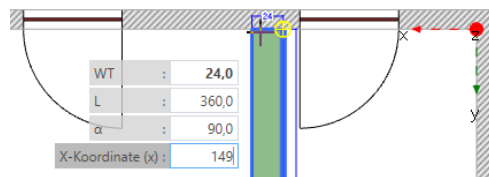


3. Wählen Sie den Zeichnungsmodus **Auto**.

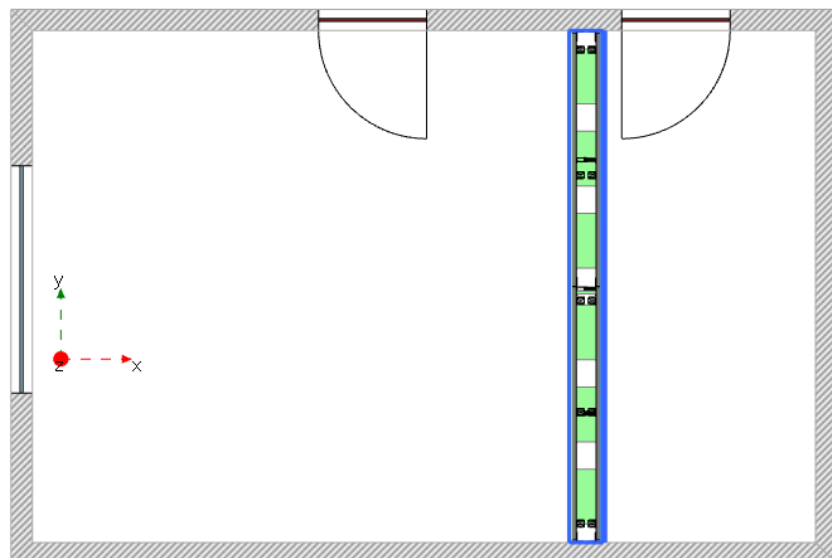
4. Bewegen Sie die Maus entlang der oberen Wandinnenseite des Raums an die ungefähre Position des einzufügenden Raumteilers.
 - ✓ Eine Vorschau der Wand wird angezeigt.



5. Geben Sie im Feld **Wandtiefe (WT)** den Wert **24** cm und im Feld **X-Koordinate (x)** den Wert **149** cm ein.



6. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um die Wand zu platzieren.



4.2.5.2 Vorwände einfügen

Nachdem Sie den Raumteiler eingefügt haben, wird die Planung mit 3 Vorwänden fortgesetzt. Zunächst werden 2 raumhohe Vorwände eingefügt und danach wird eine teilhohe Vorwand an der rechten Seitenwand gezeichnet.

4.2.5.2.1 Erste raumhohe Vorwand einfügen



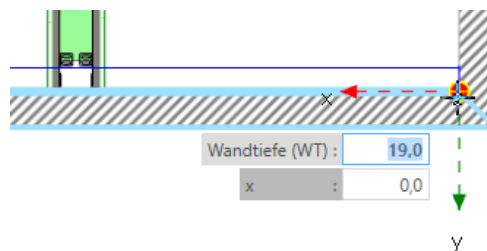
1. Wählen Sie im Bereich **Installationswände** die raumhohe Vorwand.



2. Wählen Sie den Zeichnungsmodus **Frei**.

3. Bewegen Sie den Mauszeiger in die rechte untere Ecke des Raums, sodass die Mauszeigereingabe erscheint.

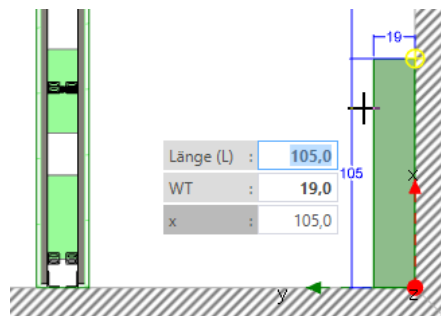
4. Geben Sie im Feld **Wandtiefe (WT)** den Wert **19** cm ein.



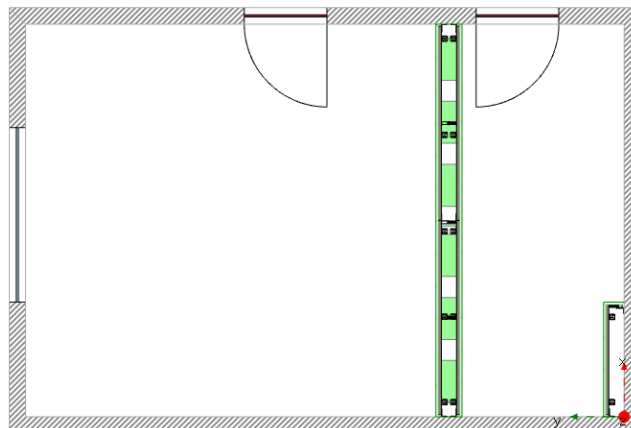
5. Klicken Sie in die Zeichenfläche, um den Startpunkt der raumhohen Vorwand zu setzen.

6. Bewegen Sie den Mauszeiger nach oben, um die Richtung des nächsten Wandsegments vorzugeben.

7. Geben Sie im Feld **Länge (L)** den Wert **105** cm ein.



8. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um die raumhohe Vorwand zu setzen.



4.2.5.2.2 Teilhohe Vorwand einfügen



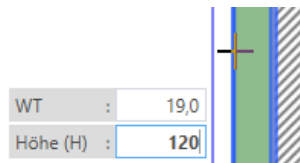
1. Markieren Sie im Bereich **Installationswände** die teilhohe Vorwand.



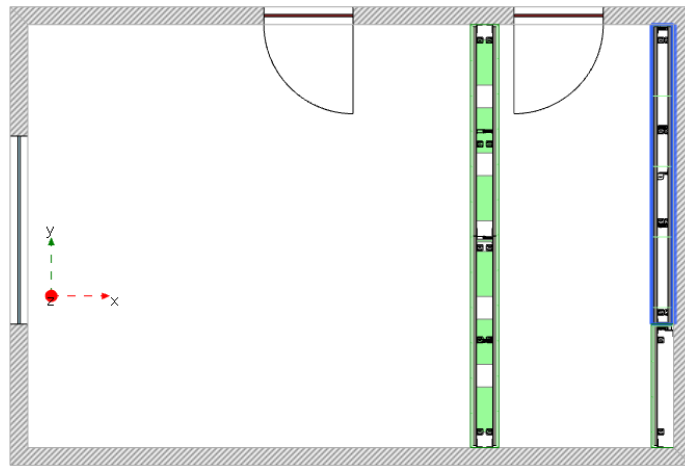
2. Wählen Sie den Zeichnungsmodus **Auto**.

3. Bewegen Sie den Mauszeiger an die geplante Stelle.

4. Geben Sie im Feld **Höhe (H)** den Wert **120** cm ein.



5. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um die teilhohe Vorwand zu setzen.



4.2.5.2.3 Zweite raumhohe Vorwand einfügen



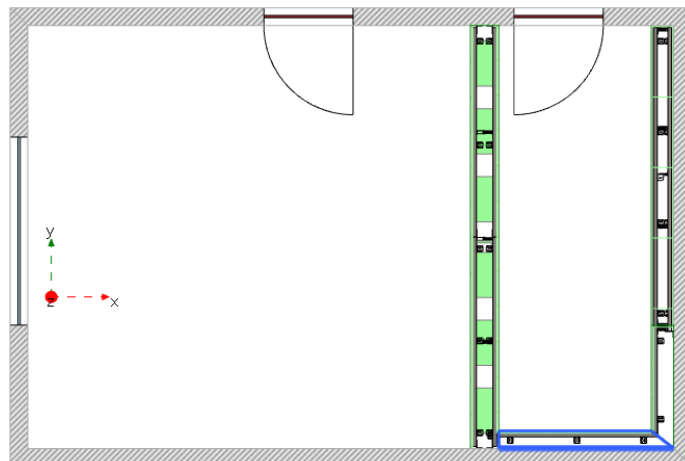
1. Markieren Sie im Bereich **Installationswände** die raumhohe Vorwand.



2. Wählen Sie den Zeichnungsmodus **Auto**.

3. Bewegen Sie den Mauszeiger in die rechte untere Ecke des Raums, sodass die Mauszeigereingabe erscheint.

4. Geben Sie im Feld **Wandtiefe (WT)** den Wert **15** cm ein und klicken Sie in die Zeichenfläche, um die Vorwand einzufügen.



4.2.5.2.4 Schachtaufsatz einfügen



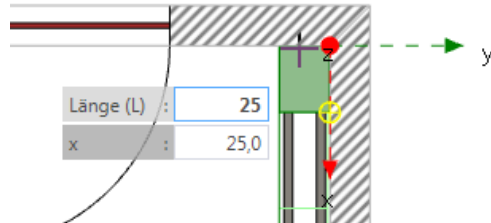
1. Markieren Sie im Bereich **Installationswände** den **Schachtaufsatz auf Vorwand**.



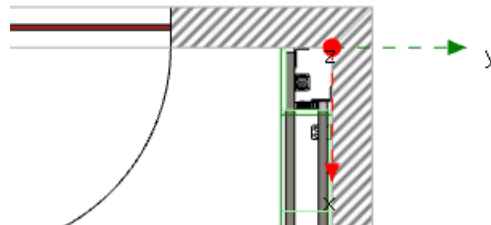
2. Wählen Sie den Zeichnungsmodus **Frei**.

3. Klicken Sie in die rechte obere Ecke des Raums, um den Startpunkt für den Schachtaufsatz zu setzen.

4. Geben Sie im Feld **Länge (L)** den Wert **25** cm ein.



5. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um den Schachtaufsatz zu setzen.



Sobald Sie die Installationswand im Aufriss betrachten, erkennen Sie die unterschiedlichen Profilkonstruktionen der raumhohen Vorwand und des Schachtaufsatzes.

4.2.5.2.5 Eckwand einfügen

Nachdem Sie die Vorwände eingefügt haben, wird die Eckwand gesetzt.



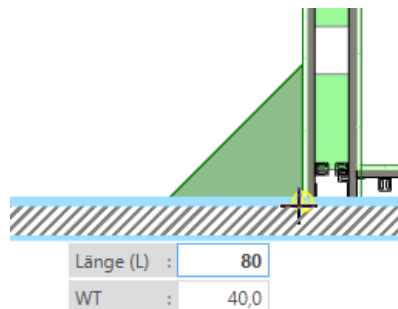
1. Markieren Sie im Bereich **Installationswände** die **Ecklösung raumhoch**.



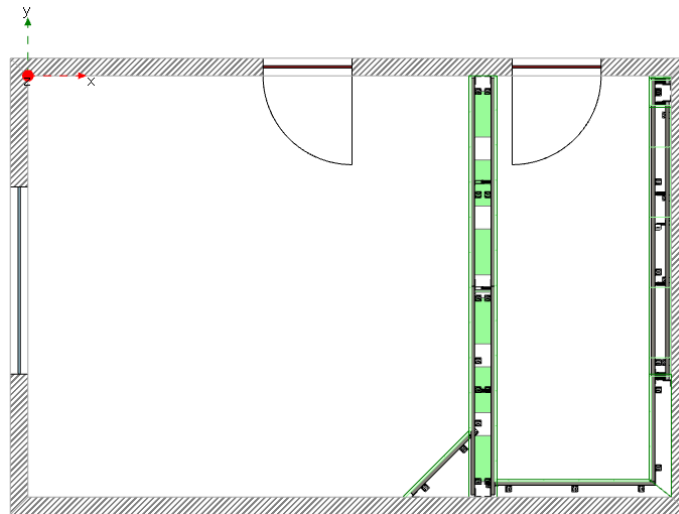
2. Wählen Sie den Zeichnungsmodus **Frei**.

3. Bewegen Sie den Mauszeiger in die rechte untere Ecke des grossen Raums, sodass eine Vorschau der Eckwand sichtbar wird.

4. Geben Sie im Feld **Länge (L)** den Wert **80** cm ein.



5. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um die Eckwand zu setzen.



6. Drücken Sie **ESC**, um die Funktion zu beenden.

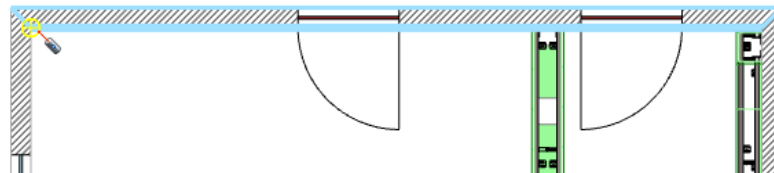
4.2.5.3 Freistehende GIS Wand einfügen

Um eine freistehende GIS Wand als freistehenden Raumteiler einzufügen, wird zunächst manuell der Referenzpunkt in der linken oberen Ecke des Raums gesetzt und die x-Achse nach unten ausgerichtet.

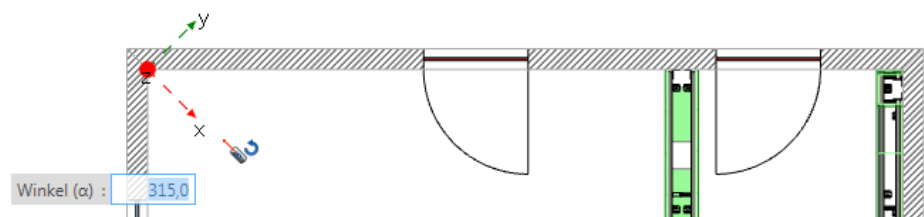
4.2.5.3.1 Referenzpunkt manuell setzen



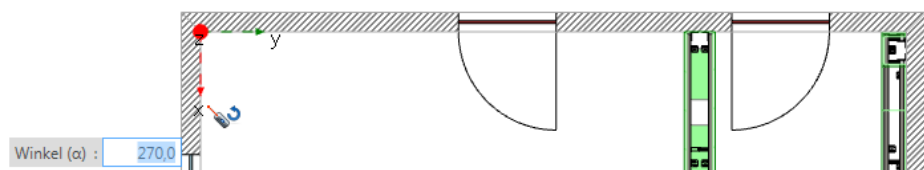
1. Aktivieren Sie in der Symbolleiste die Funktion **Referenzpunkt setzen**.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger in die linke obere Ecke des Raums.



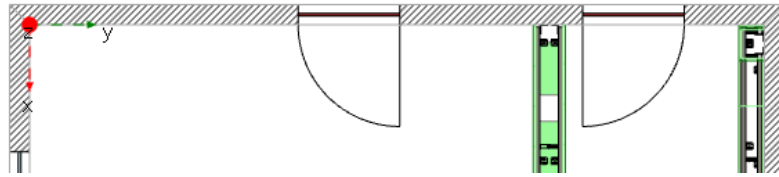
3. Klicken Sie, um den Referenzpunkt zu setzen.



4. Bewegen Sie die Maus, um die Ausrichtung der x- und y-Achse wie abgebildet festzulegen.



5. Klicken Sie in die Zeichenfläche, um den Referenzpunkt zu setzen.



4.2.5.3.2 GIS Wand einfügen



1. Markieren Sie im Bereich **Installationswände** die Installationswand **Freistehend raumhoch**.



2. Wählen Sie den Zeichnungsmodus **Frei**.

3. Bewegen Sie den Mauszeiger in die Zeichenfläche.

✓ Am Mauszeiger erscheint die Mauszeigereingabe.

4. Geben Sie im Feld **Wandtiefe (WT)** den Wert **25** cm ein, für die Horizontale den x-Wert **85** cm und für die Vertikale den y-Wert **130** cm.

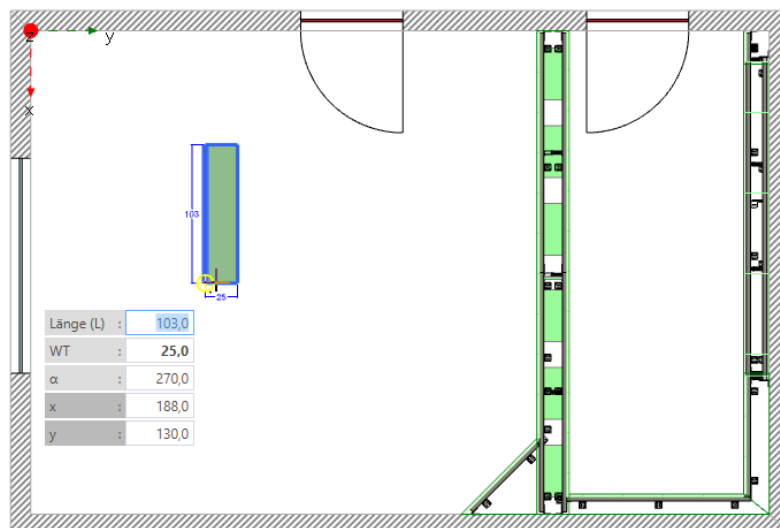


WT	:	25,0
x	:	85,0
Y-Koordinate (y)	:	130

5. Bestätigen Sie mit der **Eingabetaste**.

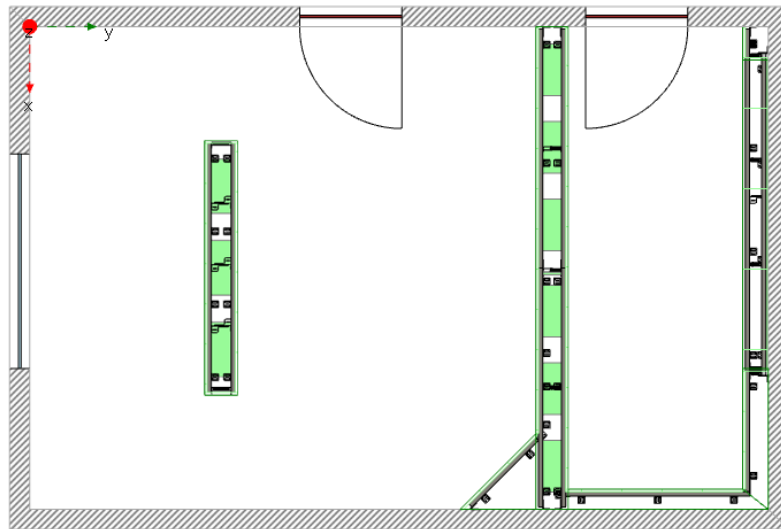
✓ Der Mauszeiger wird bei den eingegebenen Koordinaten platziert und der Startpunkt des Raumteilers gesetzt.

6. Bewegen Sie die Maus, sodass der freistehende Raumteiler nach unten zeigt.



7. Geben Sie im Feld **Länge (L)** den Wert **190** cm ein und bestätigen Sie mit der **Eingabetaste**.

8. Drücken Sie **ESC**, um die Funktion zu beenden.
 ✓ Die Wand wird mit der eingegebenen Länge gezeichnet.




9. Aktivieren Sie die Funktion **Referenzpunkt automatisch zuweisen**.

4.2.5.3.3 Baukörperabstand anpassen

Um schiefe Böden, Decken oder Wände auszugleichen, können Sie den Abstand zwischen dem Baukörper und dem GIS Profil anpassen.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die freistehende GIS Wand und wählen Sie **Eigenschaften**.
✓ Das Fenster **Installationswand** erscheint.


Installationswand

Wandeigenschaften

Bezeichnung:

Wandtiefe (WT):

?

25,0

cm

Höhe (H):

250,0

cm


Länge (L):

190,0

cm


☒ Raumbau

Berechnung


Beplankung:


GIS Paneel

>


Schallschutz:

Schalldämmplatten


>



Abstand zwischen Baukörper und GIS Profil:

1,8

>


cm



☐ Ausschliesslich Montagewinkel lang verwenden



Gleitender Deckenanschluss:

Bis 5 mm

>



☒ GIS Wandanbindung verwenden



☐ Teilbeplankung im Fussbodenbereich


Brandschutz / Luftschalldämmung:

Ohne

>


☐ Brandschutzpaneele zwischen Sanitäröbekten



Lücke für Profilverbinder:


1,5

>

cm

GIS Vorfertigung



☒ Vorfertigen


Maximale Wandsegmentabmessung 1:

260,0

>

cm


Maximale Wandsegmentabmessung 2:

130,0

>

cm

OK

Abbrechen



2. Klicken Sie im Bereich **Berechnung** bei der Einstellung **Abstand zwischen Baukörper und GIS Profil** auf den Button mit dem Pfeil.

Berechnung

Beplankung:	GIS Paneel	>
Schallschutz:	Schalldämmplatten	
Abstand zwischen Baukörper und GIS Profil:	1,8	> cm
<input type="checkbox"/> Ausschiesslich Montagewinkel lang verwer	Links:	1,8 cm
Gleitender Deckenanschluss:	Rechts:	1,8 cm
<input checked="" type="checkbox"/> GIS Wandanbindung verwenden	Oben:	1,8 cm
<input type="checkbox"/> Teilbeplankung im Fussbodenbereich	Unten:	1,8 cm
Brandschutz / Luftschalldämmung:		

3. Geben Sie im Feld **Oben** den Wert **8** cm ein.

Links:	1,8	cm
Rechts:	1,8	cm
Oben:	8,0	cm
Unten:	1,8	cm

4. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellung zu speichern.

4.2.6 Objekte setzen

Die Objekte Ihrer Installation können Sie im Fenster **Objekte** wählen. Zunächst werden Standardobjekte im kleinen Raum der Planung gesetzt und im Fall der Dusche an die Vorgaben des Planungsbeispiels angepasst. Für die Planung des grossen Raums wird an einem Beispiel gezeigt, wie Sie statt eines Standardobjekts ein bestimmtes Objekt setzen können. Anschliessend setzen Sie die Nische in der Dusche.



Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe unter **Detailplanung 3D > Objekte setzen und anpassen**.

4.2.6.1 Objekte im kleinen Raum einfügen

4.2.6.1.1 Waschtisch einfügen



1. Blenden Sie das Fenster **Objekte** ein.



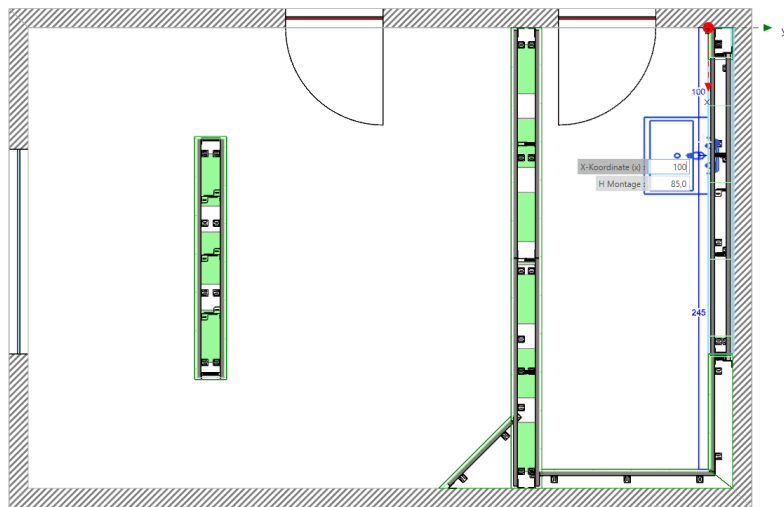
2. Wählen Sie den **Waschtisch**.

3. Bewegen Sie den Mauszeiger an das obere Ende der teilhohen Vorwand.

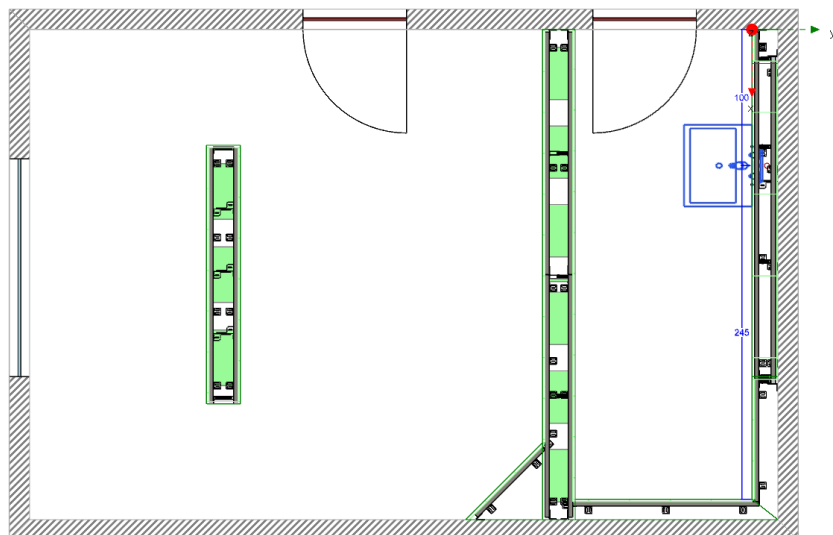
✓ Eine Vorschau des Objekts und die Mauszeigereingabe erscheinen.

✓ Der Referenzpunkt befindet sich am oberen Ende der teilhohen Vorwand.

4. Stellen Sie sicher, dass der Referenzpunkt oben ist und geben Sie im Feld **X-Koordinate (x)** den Wert **100** cm ein.



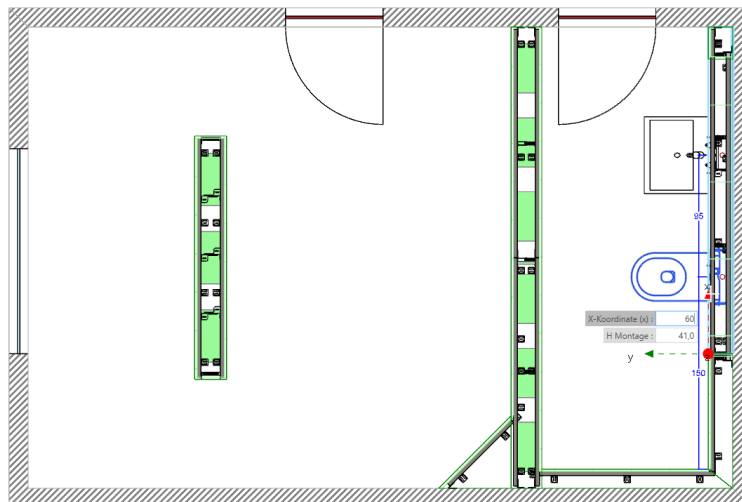
5. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um den Waschtisch zu setzen.



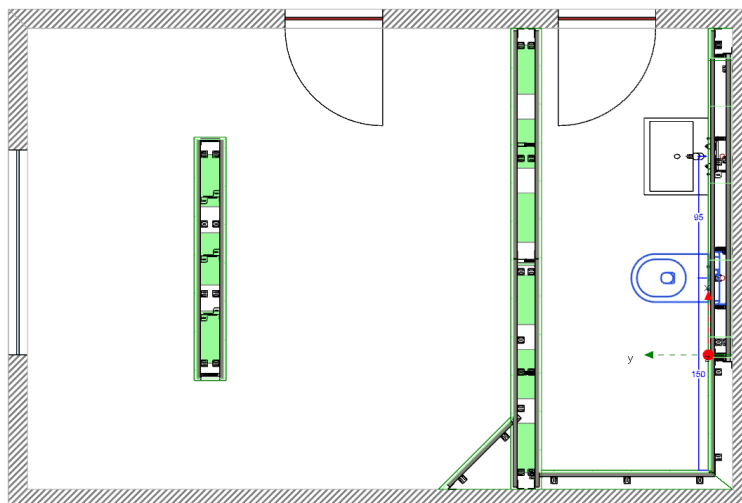
4.2.6.1.2 WC einfügen



1. Wählen Sie im Fenster **Objekte** das **WC**.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger an die teilhohe Vorwand, sodass sich der Referenzpunkt am unteren Ende der teilhohen Vorwand befindet.
3. Geben Sie im Feld **X-Koordinate (x)** den Wert **60** cm ein.



4. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um das WC zu setzen.



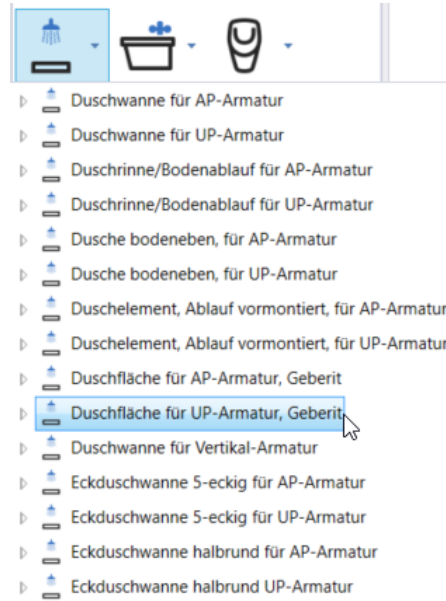
4.2.6.1.3 Dusche einfügen

Beim Einfügen von Objekten prüft Geberit ProPlanner die jeweilige Einbausituation. Fehlerhafte Einbausituationen werden in der Meldungsliste aufgeführt. In vielen Fällen bietet Geberit ProPlanner eine automatische Korrektur des Fehlers an.

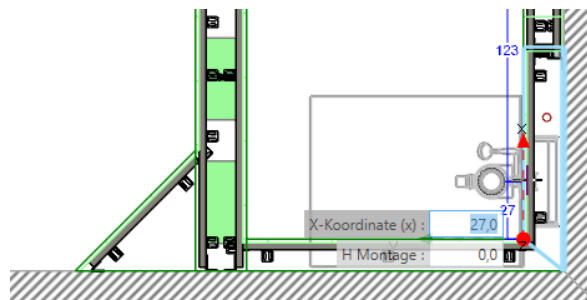
Um diese Funktion kennenzulernen, wird im folgenden Schritt die Dusche absichtlich fehlerhaft gesetzt.



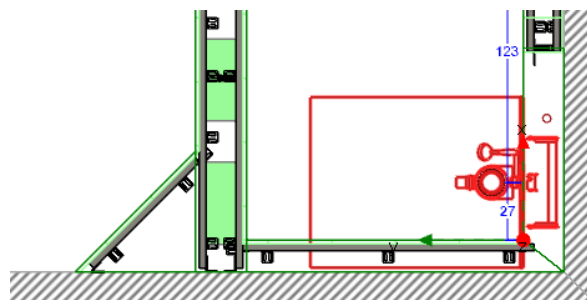
1. Wählen Sie im Fenster **Objekte** eine Duschfläche mit Unterputzarmatur.



2. Platzieren Sie die Dusche mit der Maus, sodass die Dusche in die Wand hineinragt.

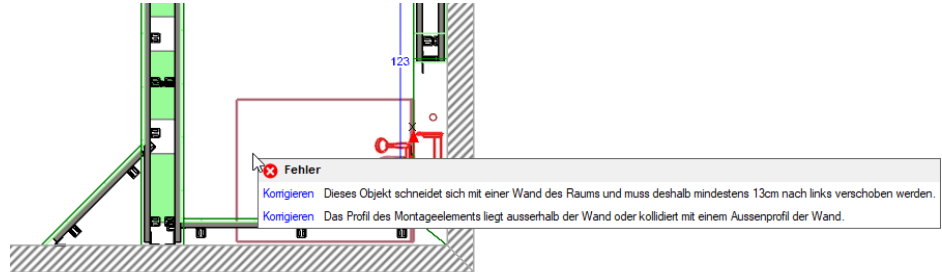


3. Klicken Sie in die Arbeitsfläche, um die Dusche zu setzen.
✓ Die Dusche erscheint in der Zeichenfläche rot.

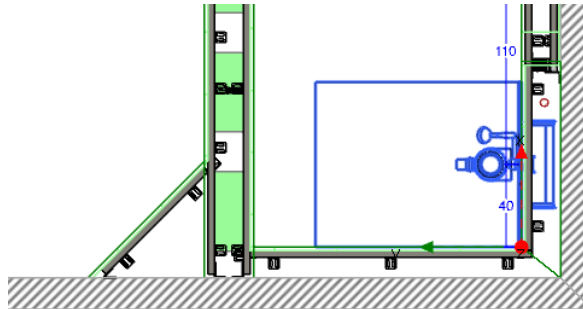


4.2.6.1.4 Platzierung der Dusche korrigieren

1. Fahren Sie mit dem Mauszeiger über die rot markierte Dusche.
✓ Ein Fehlerhinweis erscheint.

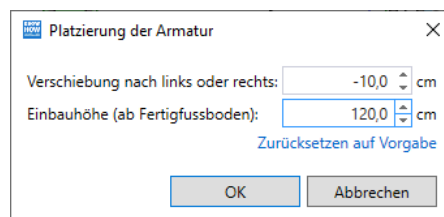


2. Klicken Sie im Fehlerhinweis auf den Link **Korrigieren**, um den Fehler automatisch beheben zu lassen.
✓ Die Dusche wurde im korrekten Abstand zur Wand gesetzt.



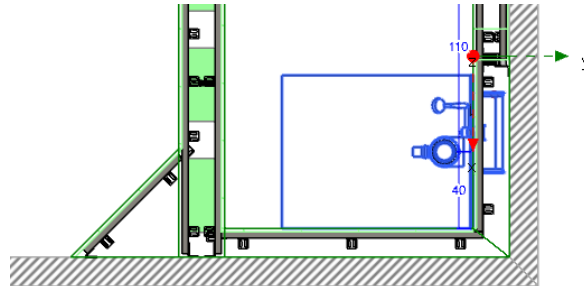
4.2.6.1.5 Duscharmatur verschieben

1. Markieren Sie die Dusche.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Dusche und wählen Sie im Kontextmenü **Platzierung der Armatur**.
✓ Das Fenster **Platzierung der Armatur** erscheint.
3. Geben Sie die folgenden Werte ein, um die Duscharmatur 10 cm nach links zu verschieben und auf einer Einbauhöhe von 120 cm zu platzieren.



Negative Werte verschieben ein Objekt nach links bzw. nach unten, positive Werte verschieben ein Objekt nach rechts bzw. nach oben.

4. Bestätigen Sie mit **OK**.
✓ Die Duscharmatur wurde verschoben.



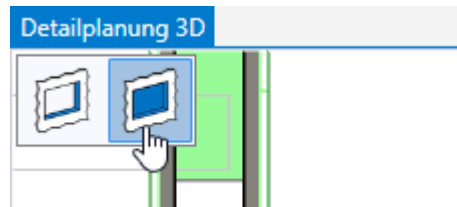
4.2.6.1.6 Nische einfügen



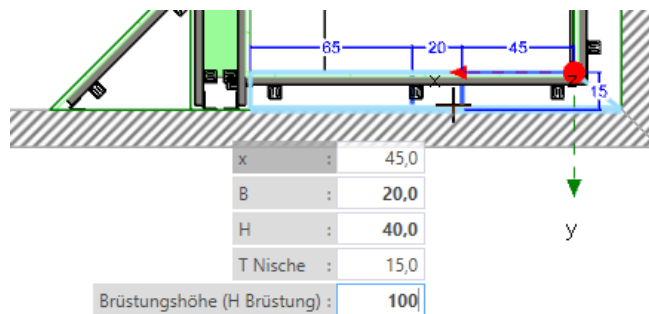
1. Markieren Sie im Fenster **Mauern und Installationswände** im Bereich **Installationswände** die **Nische**.



2. Wählen Sie links oben in der Zeichenfläche die **Nische mit Rückwand**.

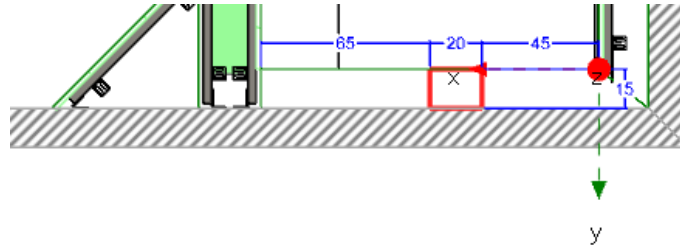


3. Bewegen Sie den Mauszeiger auf die Wand an der Dusche, sodass der Referenzpunkt in der rechten Ecke liegt.
4. Geben Sie in der Mauszeigereingabe die folgenden Werte ein:
 - **X-Koordinate (x):** 45 cm
 - **Breite (B):** 20 cm
 - **Höhe (H):** 40 cm
 - **T Nische:** 15 cm
 - **Brüstungshöhe (H Brüstung):** 100 cm

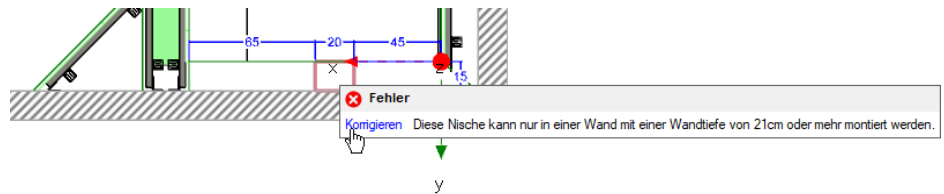


5. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um die Nische zu setzen.

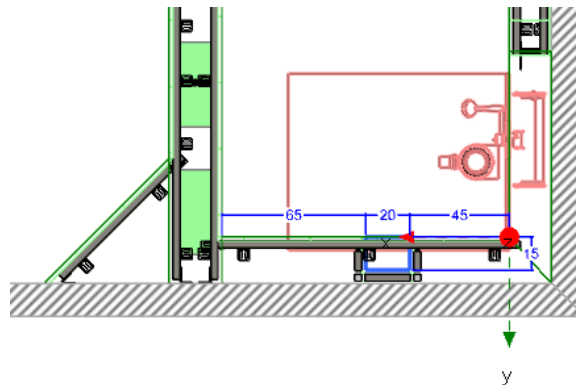
- ✓ Die Nische erscheint in der Zeichenfläche rot, da Nischen mit Rückwand in der gewählten Tiefe nur in Wände mit einer Wandtiefe von mind. 21 cm montiert werden können. Dieser Fehler wird im Folgenden wieder mit der automatischen Korrekturfunktion behoben.



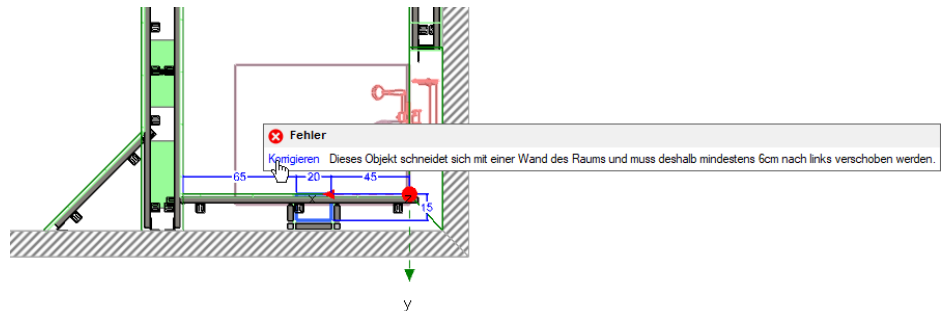
6. Fahren Sie mit dem Mauszeiger über die rot markierte Nische und klicken Sie im Fehlerhinweis auf den Link **Korrigieren**.



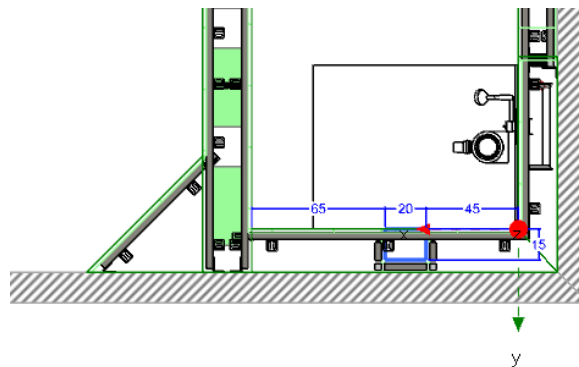
- ✓ Geberit ProPlanner korrigiert die Wandtiefe, sodass die Nische montiert werden kann.
- ✓ Durch die geänderte Wandtiefe erzeugt nun die Position der Dusche einen Fehler. Auch dieser kann mit der automatischen Korrekturfunktion behoben werden.



7. Fahren Sie mit dem Mauszeiger über die rot markierte Dusche und klicken Sie im Fehlerhinweis auf den Link **Korrigieren**.



- ✓ Die Position der Dusche wurde korrigiert.
- ✓ Alle Fehler wurden behoben.




4.2.6.1.7 Montageplatte einfügen

Zur Befestigung von Handtuchhaltern, Seifenspendern usw. können Montageplatten passgenau in die Lücken zwischen GIS Profilen eingepasst werden.

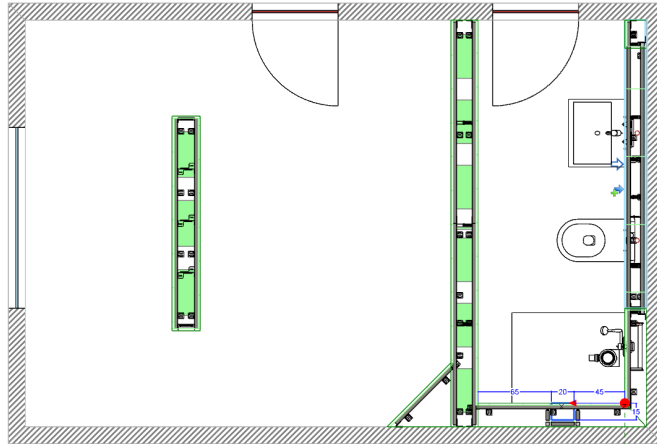
Die Montageplatte wird im Aufriss eingefügt.



- Jede Aufrissebene wird im Grundriss durch einen nummerierten Aufrisspfeil gekennzeichnet. Diese Aufrisspfeile können Sie ein- und ausblenden, indem Sie in der Symbolleiste auf **Aufrisspfeile anzeigen**  klicken.
- Falls Sie mehrere Aufrisse setzen, wird jeder Aufriss auf einer separaten Registerkarte dargestellt.
- Um Aufrisse zu löschen, können Sie in der Registerkarte auf **x** klicken.



1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Aufriss hinzufügen**.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger zwischen den Waschtisch und das WC.



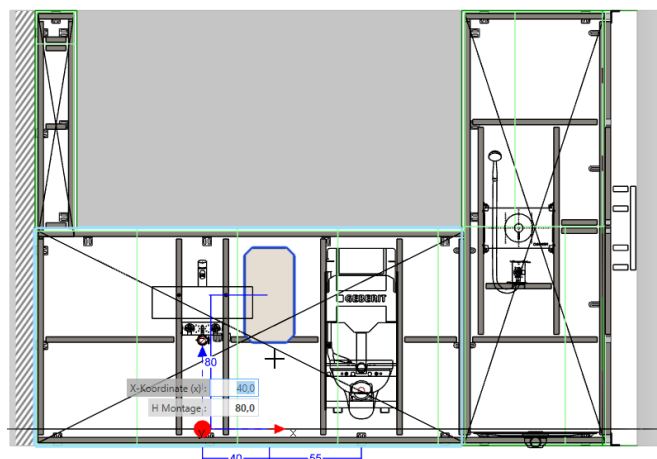
3. Klicken Sie in die Zeichenfläche, um den Aufriss zu setzen.
✓ Der Aufriss erscheint im Fenster **Aufrisse**.
4. Vergrößern Sie das Fenster **Aufrisse** und blenden Sie es dauerhaft ein.



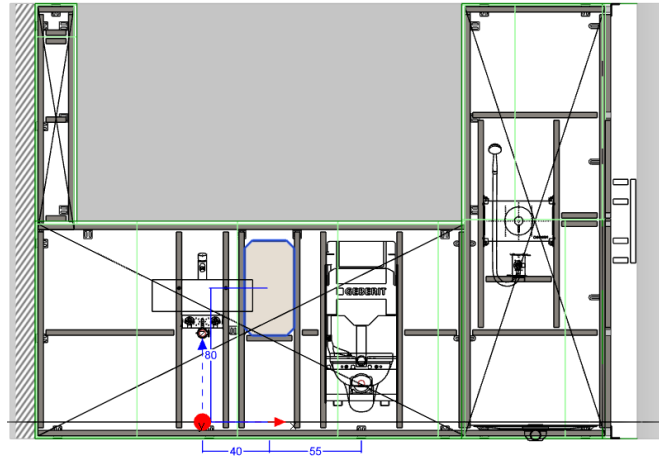
5. Blenden Sie das Fenster **Objekte** ein.



6. Wählen Sie im Fenster **Objekte** die **Montageplatte**.
7. Bewegen Sie den Mauszeiger zwischen den Waschtisch und das WC, sodass sich der Referenzpunkt auf dem Waschtisch befindet.
8. Geben Sie in der Mauszeigereingabe im Feld **X-Koordinate (x)** den Wert **40 cm** und im Feld **Montagehöhe (H Montage)** den Wert **80 cm** ein.



9. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um die Montageplatte zu setzen.

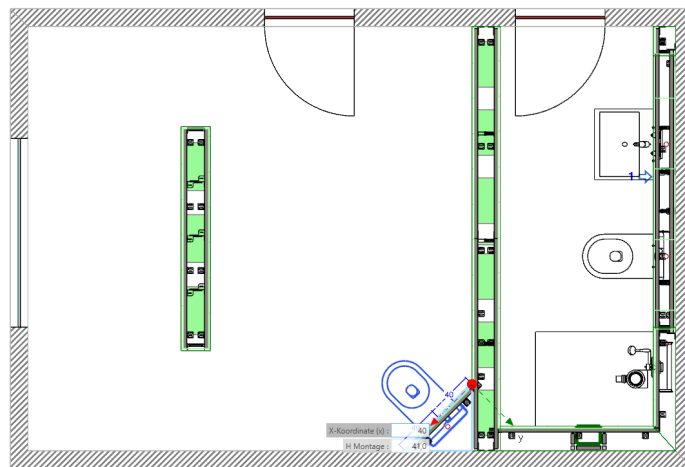


4.2.6.2 Objekte im grossen Raum einfügen

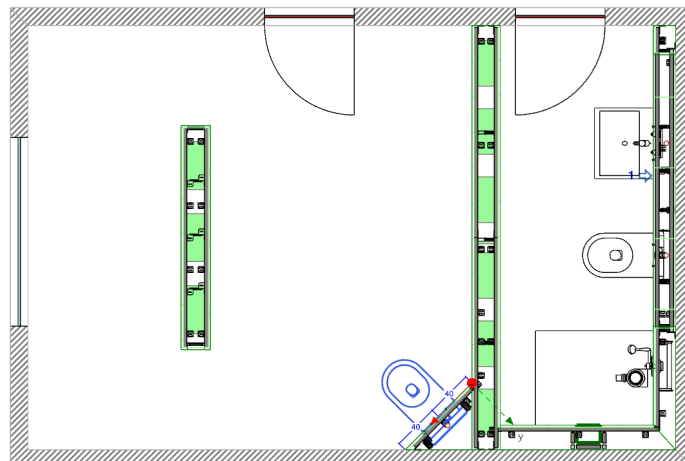
4.2.6.2.1 WC im Eck einfügen



1. Markieren Sie im Fenster **Objekte** das **WC**.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger an die Eckwand des grossen Raums.
3. Geben Sie im Feld **X-Koordinate (x)** den Wert **40** cm ein.

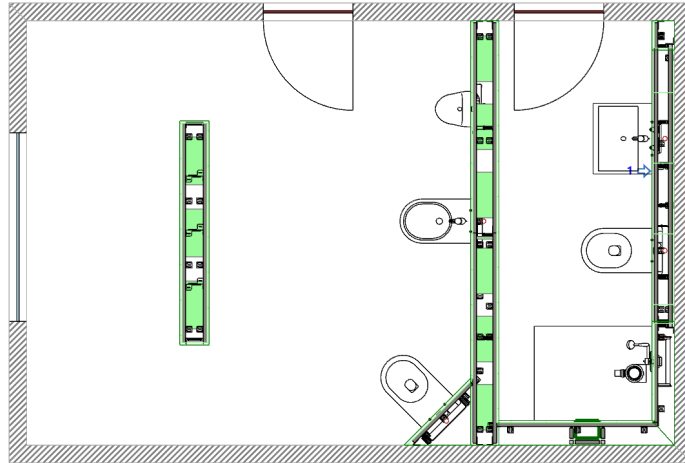


4. Bestätigen Sie mit der **Eingabetaste**, um das WC zu setzen.



4.2.6.2 Bidet und Urinal einfügen

- Setzen Sie das Bidet und das Urinal laut Planungsvorlage (siehe „Grosses Badezimmer“, Seite 128).



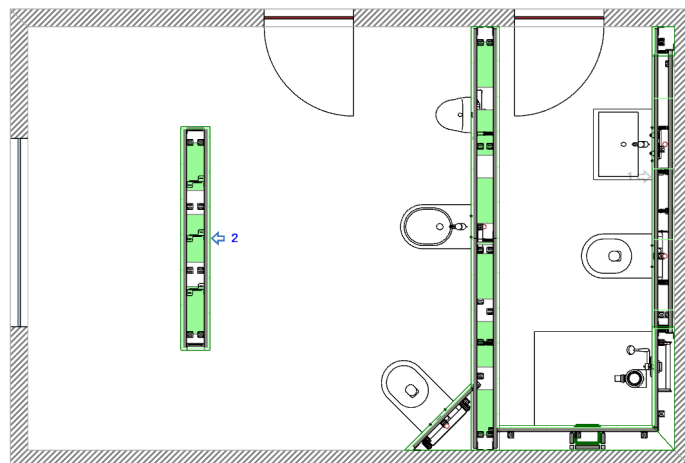
4.2.6.3 Waschtischkonstruktion einfügen

Zur Montage eines Doppelwaschtisches wird an der freistehenden Installationswand im grossen Raum eine Waschtischkonstruktion eingefügt. Waschtischkonstruktionen können flexibel angepasst und mit verschiedenen Konstruktionselementen ergänzt werden.

4.2.6.3.1 Aufriss hinzufügen



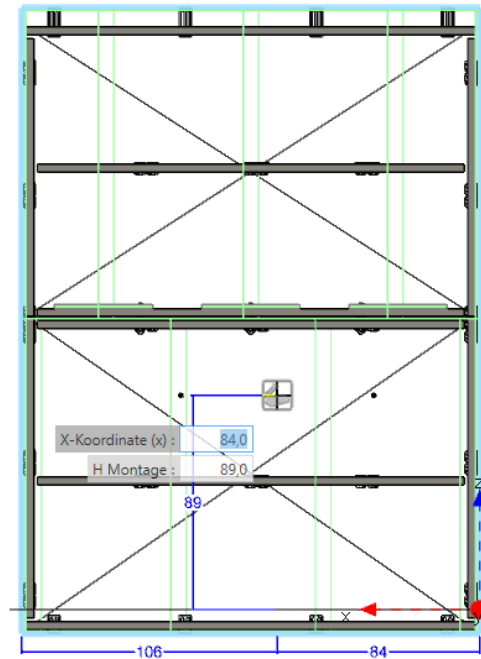
- Aktivieren Sie die Funktion **Aufriss hinzufügen** und setzen Sie einen Aufriss auf die freistehende Installationswand.



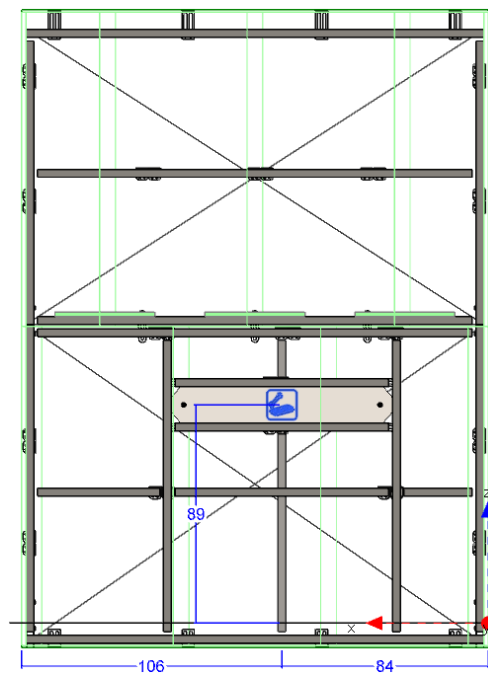
4.2.6.3.2 Waschtischkonstruktion einfügen



1. Blenden Sie im Fenster **Aufrisse** den **Aufriss 2** ein.
2. Wählen Sie im Fenster **Objekte** die **Waschtischkonstruktion**.
3. Bewegen Sie den Mauszeiger auf die freistehende Installationswand.

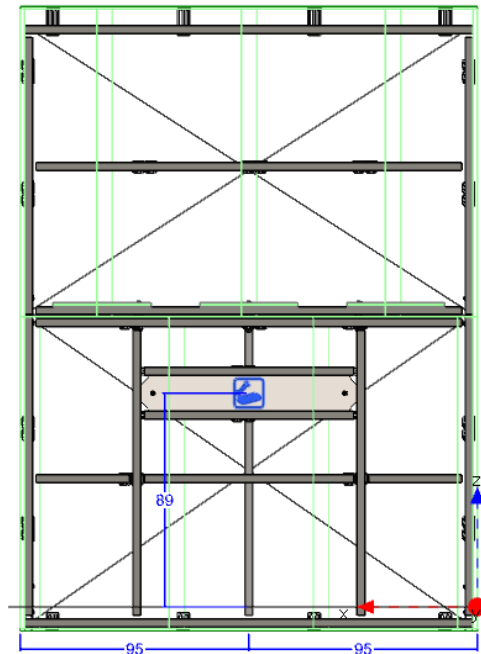


4. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um die Waschtischkonstruktion zu setzen.



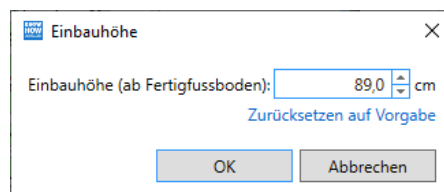
4.2.6.3.3 Platzierung der Waschtischkonstruktion anpassen

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Waschtischkonstruktion und wählen Sie im Kontextmenü **Platzierung** und anschliessend **Zentriert**.
- ✓ Die Waschtischkonstruktion wird mittig ausgerichtet.

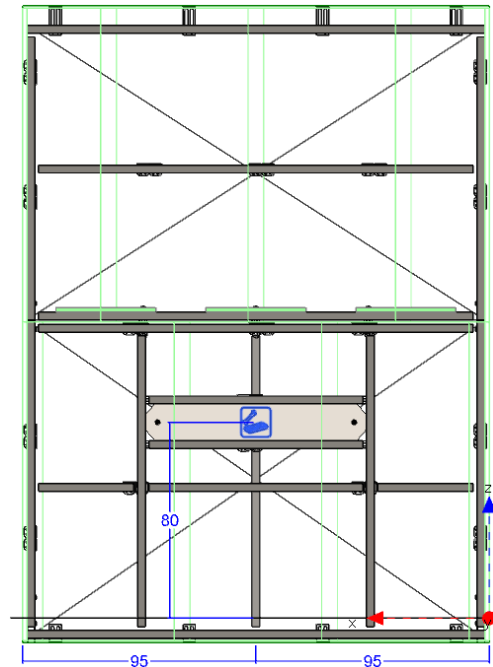


4.2.6.3.4 Einbauhöhe der Waschtischkonstruktion anpassen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Waschtischkonstruktion und wählen Sie im Kontextmenü **Einbauhöhe**.
- ✓ Das Fenster **Einbauhöhe** erscheint.

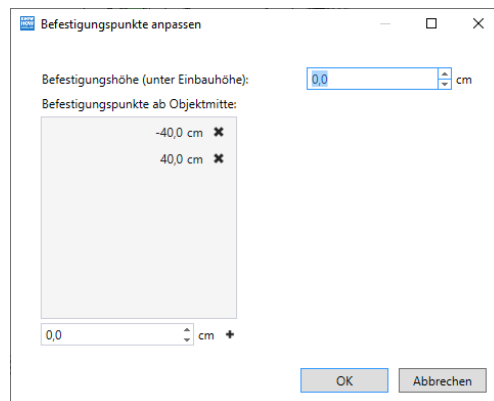


2. Geben Sie im Feld **Einbauhöhe (ab Fertigfussboden)** den Wert **80** cm ein und klicken Sie auf **OK**.
✓ Die Einbauhöhe der Waschtischkonstruktion wird angepasst.



4.2.6.3.5 Befestigungspunkt hinzufügen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Waschtischkonstruktion und wählen Sie im Kontextmenü **Befestigungspunkte anpassen**.
✓ Das Fenster **Befestigungspunkte anpassen** erscheint.



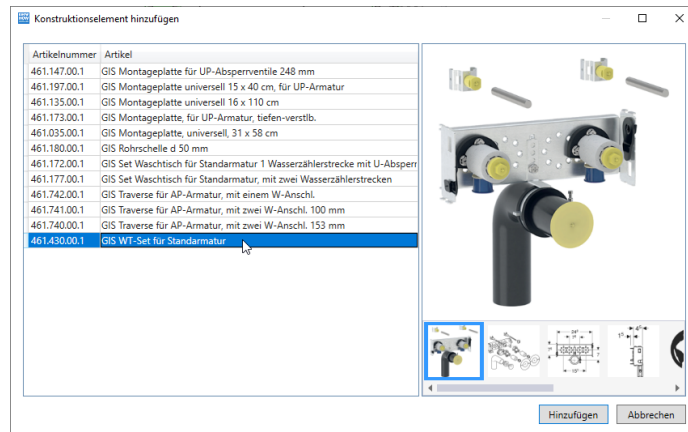
2. Belassen Sie den Wert im Eingabefeld auf **0,0** cm und klicken Sie auf das Plusymbol, um einen Befestigungspunkt hinzuzufügen.



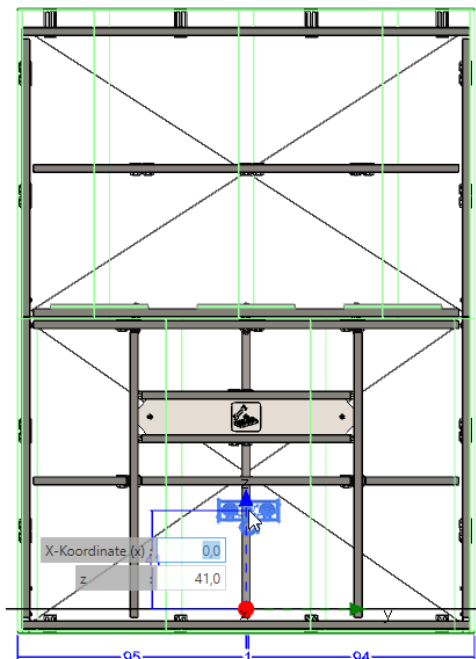
3. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

4.2.6.3.6 Waschtisch-Set hinzufügen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Waschtischkonstruktion und wählen Sie im Kontextmenü **Konstruktionselement hinzufügen**.
✓ Das Fenster **Konstruktionselement hinzufügen** erscheint.
2. Wählen Sie das **GIS WT Set für Standarmatur**.

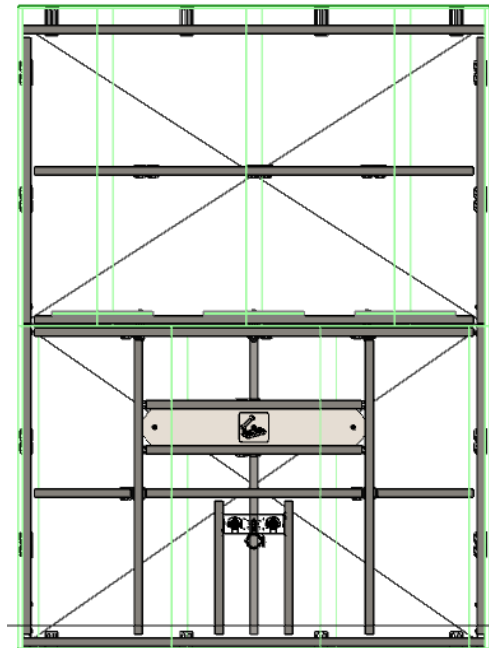


3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
✓ Das Waschtisch-Set hängt am Mauszeiger.
4. Positionieren Sie das Waschtisch-Set ungefähr in der Mitte der Installationswand unter der Waschtischkonstruktion.



5. Klicken Sie in die Zeichenfläche, um das Waschtisch-Set einzufügen.

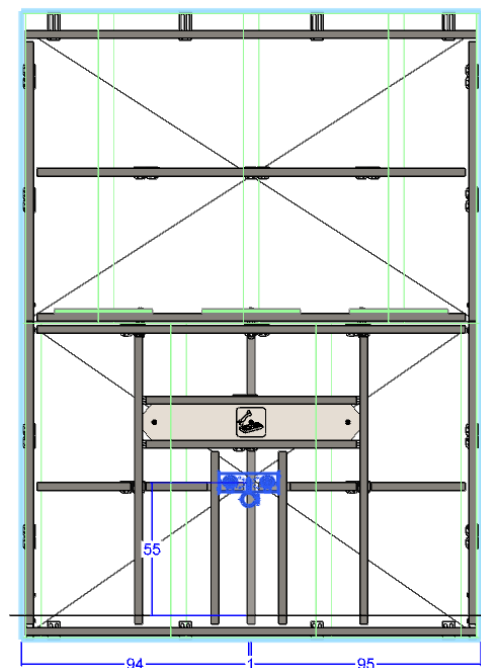
6. Drücken Sie **ESC**, um die Funktion zu beenden.



4.2.6.3.7 Einbauhöhe des Waschtisch-Sets anpassen

In Geberit ProPlanner können Sie Wände und Objekte in Ihrer Zeichnung mit den Pfeiltasten auf der Tastatur verschieben. Anhand der Vorschauansicht können Sie die exakte Position der Wände oder Objekte ablesen.

1. Markieren Sie das Waschtisch-Set.
2. Verschieben Sie das Waschtisch-Set durch Drücken der **Pfeiltasten**, bis es sich mittig in der Installationswand und auf einer Einbauhöhe von 55 cm befindet.

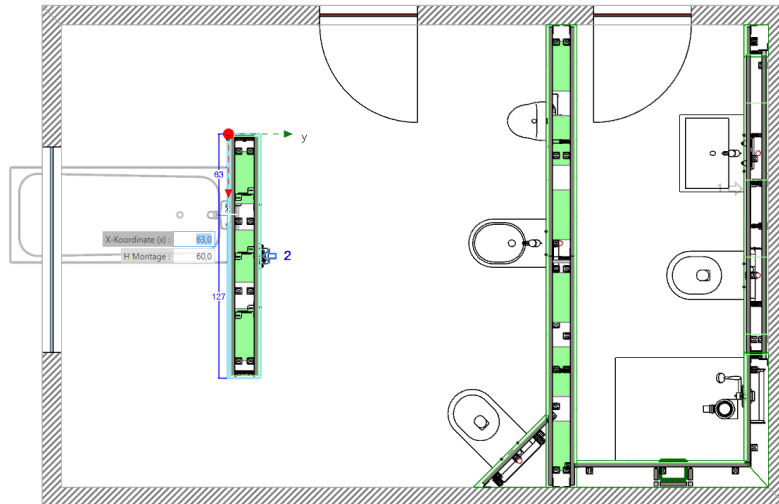


4.2.6.4 Badewanne einfügen

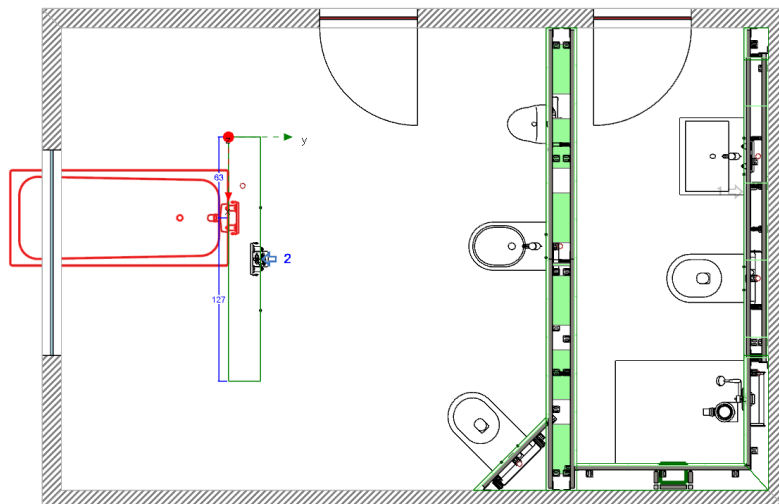
1. Wechseln Sie in den Grundriss.



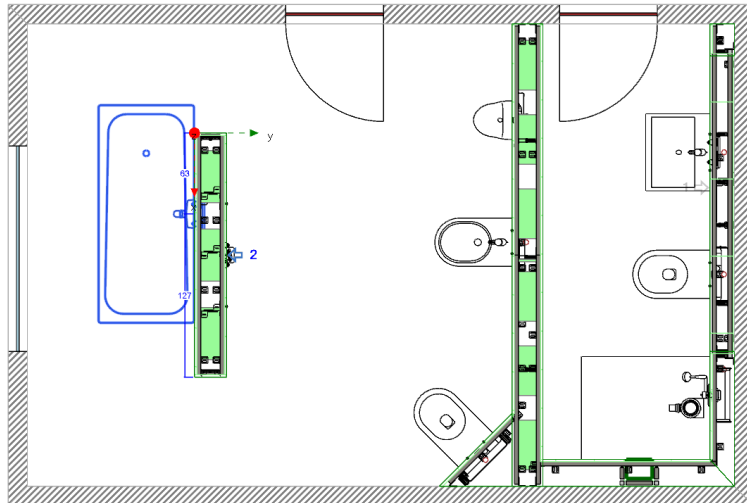
2. Markieren Sie im Fenster **Objekte** die **Badewanne**.
3. Bewegen Sie den Mauszeiger auf die freistehende GIS Wand.



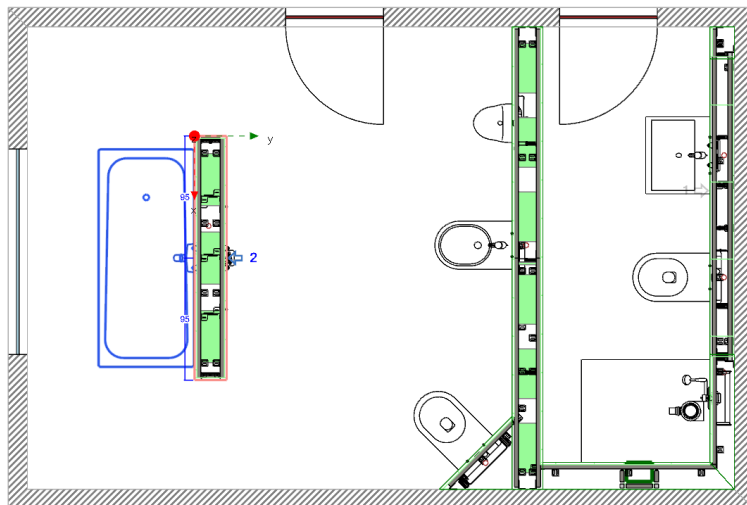
4. Klicken Sie in die Zeichenfläche, um die Badewanne zu setzen.
✓ Da nicht genügend Platz für die Badewanne vorhanden ist, erscheint die Badewanne in der Zeichenfläche rot und die Meldungsliste zeigt eine entsprechende Fehlermeldung.



5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Badewanne und wählen Sie im Kontextmenü **Drehen** und anschliessend **Im Gegenuhrzeigersinn drehen**.
✓ Die Badewanne wird um 90° im Gegenuhrzeigersinn gedreht und an der freistehenden GIS Wand platziert.



6. Um die Badewanne mittig an der freistehenden GIS Wand auszurichten, klicken Sie erneut mit der rechten Maustaste auf die Badewanne und wählen Sie im Kontextmenü **Platzierung** und anschliessend **Zentriert**.
✓ Die Badewanne wird mittig an der freistehenden GIS Wand ausgerichtet.

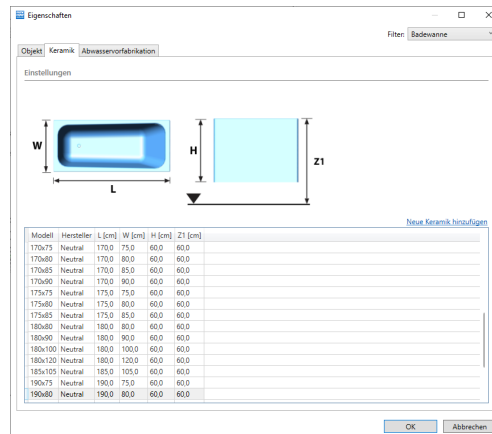


In der Meldungsliste wird angezeigt, dass die Installationswand nicht korrekt berechnet werden kann, weil sich zwei Sanitärobjekte überschneiden. Diese Fehlermeldung wird später durch Verschieben der Badewannenarmatur behoben.

4.2.6.4.1 Grösse der Badewanne ändern

Das Standardobjekt der Badewanne wurde mit den Massen 170 x 75 cm eingefügt. In diesem Schritt werden Sie die Grösse der Badewanne entsprechend den Vorgaben im Planungsbeispiel anpassen.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Badewanne und wählen Sie im Kontextmenü **Eigenschaften**.
✓ Das Fenster **Eigenschaften** erscheint.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Keramik**.



3. Wählen Sie aus der Liste eine Badewanne mit den Abmessungen 190 x 80 cm.

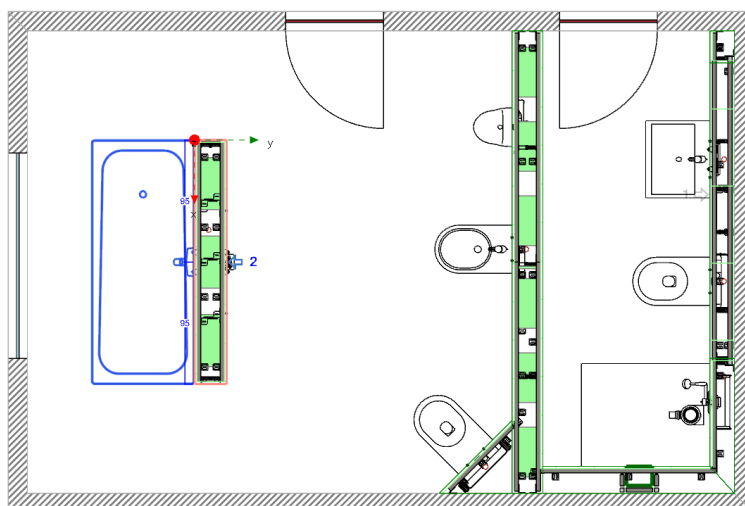
[Neue Keramik hinzufügen](#)

Modell	Hersteller	L [cm]	W [cm]	H [cm]	Z1 [cm]
185x105	Neutral	185,0	105,0	60,0	60,0
190x75	Neutral	190,0	75,0	60,0	60,0
190x80	Neutral	190,0	80,0	60,0	60,0
190x90	Neutral	190,0	90,0	60,0	60,0
190x100	Neutral	190,0	100,0	60,0	60,0



Über den Link **Neue Keramik hinzufügen** können Sie eine neue Keramik mit benutzerdefinierten Massen erstellen.

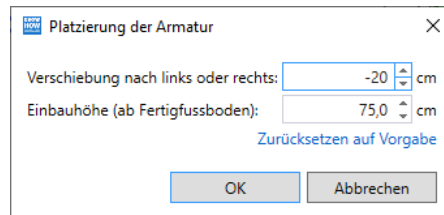
4. Bestätigen Sie mit **OK**.
✓ Die Grösse der Badewanne wurde angepasst.



4.2.6.4.2 Badewannenarmatur verschieben

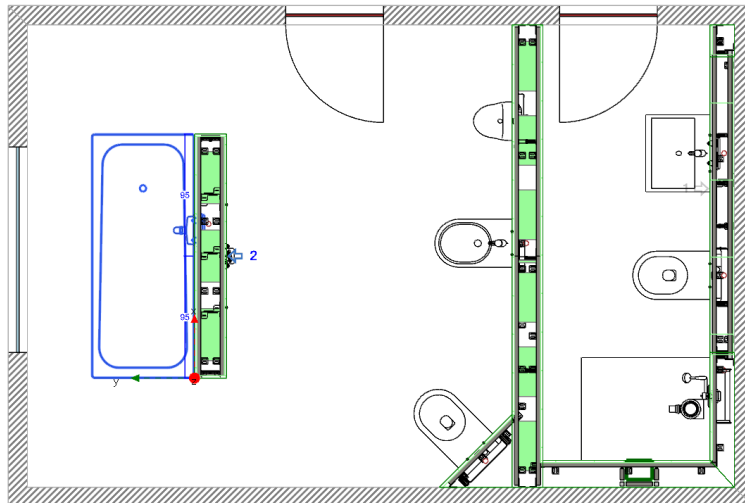
Um die Fehlermeldung in der Meldungsliste zu beheben, wird die Badewannenarmatur verschoben.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Badewanne und wählen Sie im Kontextmenü **Platzierung der Armatur**.
✓ Das Fenster **Platzierung der Armatur** erscheint.
2. Geben Sie im Feld **Verschiebung nach links oder rechts** den Wert **-20** cm ein, um die Badewannenarmatur 20 cm nach links zu verschieben.



Negative Werte verschieben ein Objekt nach links bzw. nach unten, positive Werte verschieben ein Objekt nach rechts bzw. nach oben.

3. Bestätigen Sie mit **OK**.
✓ Die Badewannenarmatur wurde verschoben.
✓ Die Installationswand kann korrekt berechnet werden.



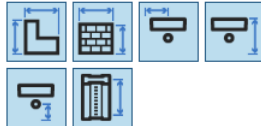
4.2.7 Planungsbeispiel bemessen

1. Bemessen Sie ihre Planung wie im ersten Planungsbeispiel beschrieben.
2. Verwenden Sie dabei die folgenden Einstellungen, um auch die Baukörperabstände zu bemessen.

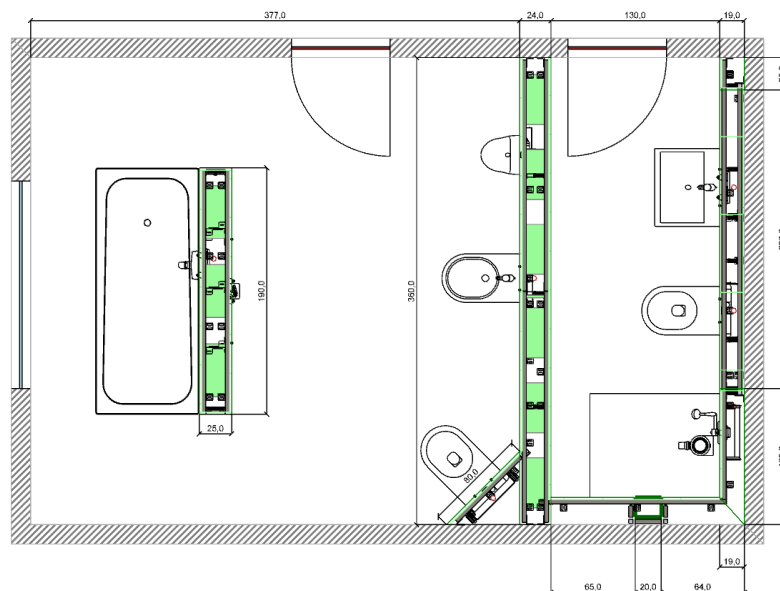
Automatische Bemessung

☒ Baubemessung

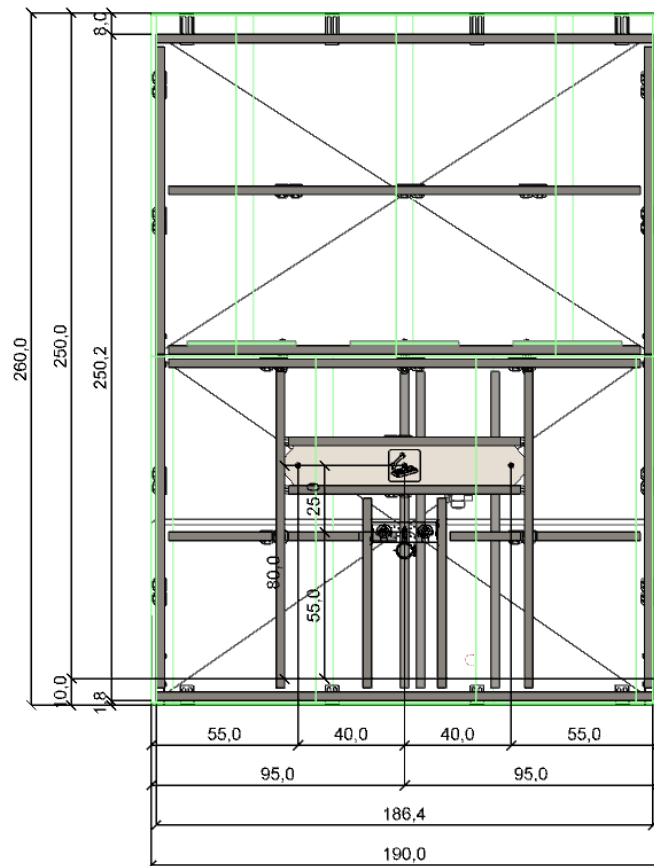
☐ Fabrikationsbemessung



Generieren



Im **Aufriss 2** können Sie die Bemassung des angepassten Baukörperabstands an der freistehenden GIS Wand erkennen.




















4.2.8 Papierformat und Zeichnungsmaassstab festlegen

Nachdem Sie Ihre Planung fertiggestellt und bemast haben, können Sie sie für einen Ausdruck vorbereiten. Zuerst müssen Sie allerdings den Zeichnungsrahmen wieder einblenden.

4.2.8.1 Zeichnungsrahmen einblenden



1. Blenden Sie das Fenster **Layer** ein.
2. Klappen Sie den Eintrag **Zeichenfläche** auf, indem Sie auf ► klicken.
3. Klicken Sie in der Spalte **Grundriss** neben **Schriftfeld** und **Zeichnungsrahmen** auf das Glühlampensymbol, bis es blau hinterlegt ist .

▲ Zeichenfläche				
Schriftfeld				
Zeichnungsrahmen				
Raster				

4.2.8.2 Papierformat und Zeichnungsmaassstab festlegen

Legen Sie nun, wie im ersten Planungsbeispiel beschrieben, das Papierformat und den Zeichnungsmaassstab fest (siehe „Papierformat und Zeichnungsmaassstab festlegen“, Seite 53).

1. Wählen Sie als **Papierformat** DIN A3 und als **Ausrichtung** das **Querformat**.



- Falls Ihr Drucker das **Papierformat** DIN A3 nicht unterstützt, können Sie das Planungsbeispiel auf mehrere Seiten verteilt ausdrucken.
- Weitere Informationen zum Drucken finden Sie in der Schulungsunterlage **Installation und grundlegende Funktionen** und der Hilfe unter **Drucken** > **Grafik drucken**.



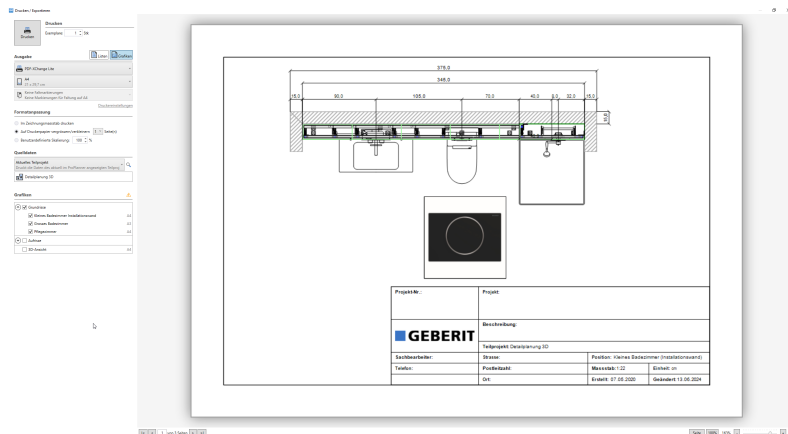
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Zeichnungsrahmen anpassen**.
3. Erhöhen Sie anschliessend den Zeichnungsmaassstab auf das nächste übliche Verhältnis.

4.2.9 Planungsbeispiel als 3D-AutoCAD speichern

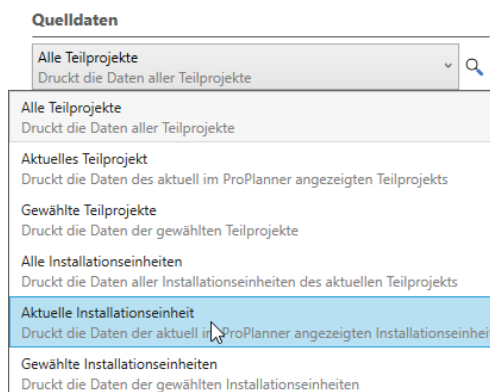
Abschliessend können Sie das Planungsbeispiel als 3D-AutoCAD-Datei speichern, um es z. B. in AutoCAD weiterzubearbeiten.



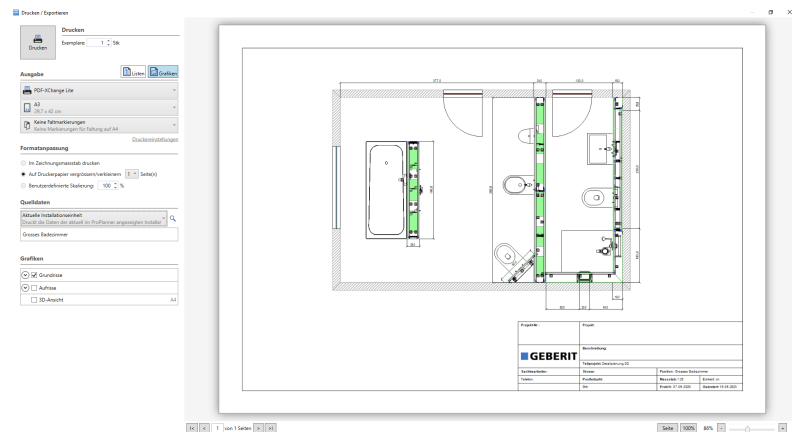
1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Grafiken anzeigen/drucken**.
✓ Das Fenster **Drucken / Exportieren** erscheint.



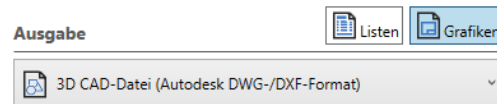
2. Wählen Sie im Bereich **Quelldaten** die **Aktuelle Installationseinheit**.



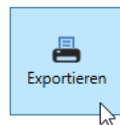
- ✓ Die Vorschau der aktuellen Installationseinheit wird angezeigt.



3. Wählen Sie im Bereich **Ausgabe** den Eintrag **3D CAD-Datei (Autodesk DWG-/DXF-Format)**.



4. Klicken Sie auf **Exportieren**.



4.3 Raum auf importiertem Plan nachzeichnen

Sie können im Modul Detailplanung 3D verschiedene Bilddateien (z. B. AutoCAD DXF/DWG, SVG, JPEG) importieren und Planungen auf Grundlage der importierten Grafiken und Bilder zeichnen. Dies wird im Folgenden anhand eines realen CAD-Plans erläutert.

Lerninhalten in diesem Kapitel:

- CAD-Plan importieren
- Raum auf CAD-Plan nachzeichnen
- Objekte auf CAD setzen

Eine grafische Darstellung des Planungsbeispiels finden Sie am Ende der Schulungsunterlage (siehe „Pflegezimmer“, Seite 129).



Der CAD-Plan enthält mehrere Räume. Das Vorgehen wird für einen Raum beschrieben. Die weiteren Räume können Sie zu Übungszwecken ebenfalls nachzeichnen.

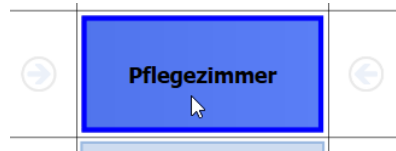


Falls Sie die Schulungsdatei nicht haben, können Sie die Datei im Internet unter folgender Adresse herunterladen: <https://buildv1geberit.blob.core.windows.net/e-learning/Proplanner/Schulungsunterlagen.zip>.

4.3.1 Installationseinheit wählen



- Wählen Sie im Fenster **Gebäude** die Installationseinheit **Pflegezimmer**.



4.3.2 Zeichnungsrahmen ausblenden

Damit die Linien des Zeichnungsrahmens nicht Teile des CAD-Plans verdecken, wird der Zeichnungsrahmen ausgeblendet.

- Blenden Sie den Zeichnungsrahmen und das Schriftfeld wie im vorherigen Planungsbeispiel beschrieben aus (siehe „Zeichnungsrahmen ausblenden“, Seite 60).

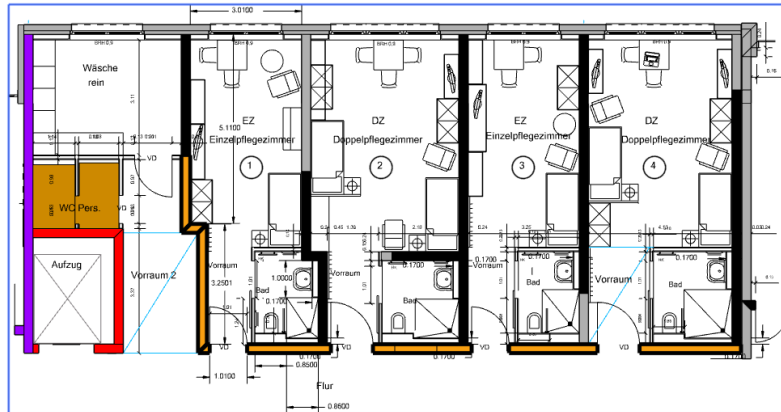
4.3.3 CAD-Plan importieren

4.3.3.1 CAD-Plan einlesen



1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Bild oder CAD-Plan importieren**.
2. Wählen Sie im Fenster **Bild oder CAD-Plan importieren** die Schulungsdatei **Pflege.dwg**.
3. Klicken Sie auf **Öffnen**.
 - ✓ Die CAD-Datei wird eingelesen und hängt am Mauszeiger.

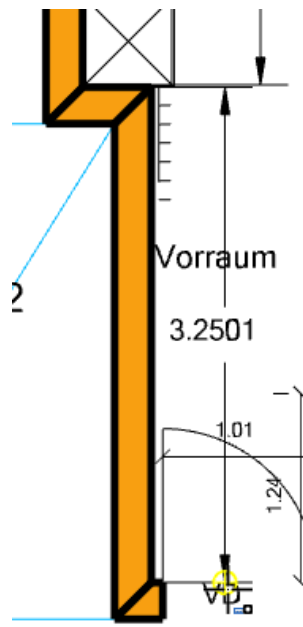
4. Klicken Sie in die Zeichenfläche, um den CAD-Plan zu platzieren.



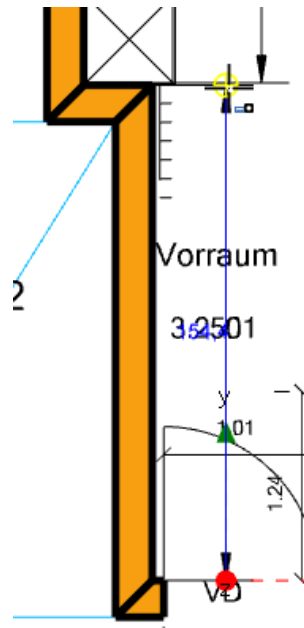
4.3.3.2 Masstab festlegen

Bevor Sie mit dem CAD-Plan masstäblich arbeiten können, müssen Sie den Masstab festlegen. Dazu wird eine möglichst lange Strecke gemessen, deren Länge bekannt ist.

1. Markieren Sie den CAD-Plan.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den CAD-Plan und wählen Sie im Kontextmenü **Bild/CAD-Plan skalieren**.
3. Klicken Sie im CAD-Plan auf den unteren Startpunkt der Masslinie im Vorraum, um den Startpunkt der Strecke zu setzen.



4. Klicken Sie im CAD-Plan auf den Endpunkt der Massline im Vorraum, um den Endpunkt der Strecke zu setzen.



✓ Das Fenster **Bild/CAD-Plan skalieren** erscheint.

5. Geben Sie im Feld **Korrigierte Distanz** den Wert **325** cm ein.

6. Bestätigen Sie mit **OK**.



- Während der Distanzmessung wird die aktuelle Streckenlänge eingeblendet.
- Für eine bessere Detailansicht können Sie mit dem Mausrad zoomen.

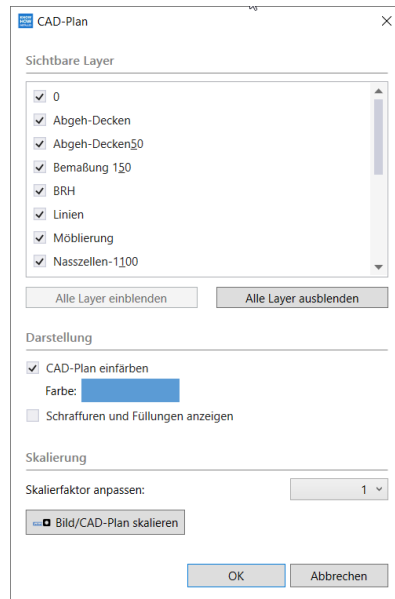
4.3.3.3 CAD-Plan einfärben

Um den CAD-Plan besser zu erkennen und damit sich der CAD-Plan von der späteren Zeichnung abhebt, können Sie den CAD-Plan einfärben.

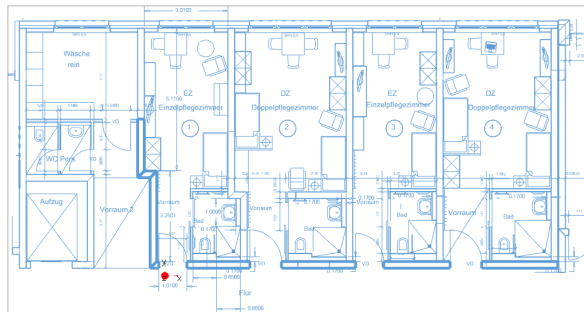


1. Blenden Sie das Fenster **Layer** ein.
2. Klicken Sie im Bereich **Bilder und CAD-Pläne** mit der rechten Maustaste auf den CAD-Plan und wählen Sie im Kontextmenü **Eigenschaften**.
✓ Das Fenster **CAD-Plan** erscheint.
3. Aktivieren Sie im Bereich **Darstellung** das Kontrollkästchen **CAD-Plan einfärben**.

4. Klicken Sie auf den Button **Farbe** und wählen Sie eine Farbe.
5. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Schraffuren und Füllungen anzeigen**.



6. Bestätigen Sie mit **OK**.

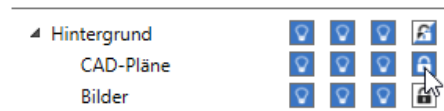


4.3.3.4 CAD-Plan fixieren

Für die weiteren Schritte empfiehlt es sich, den CAD-Plan zu fixieren. Sie können dann in der Zeichenfläche Objekte zeichnen, ohne dass der CAD-Plan verschoben werden kann.



1. Blenden Sie das Fenster **Layer** ein.
2. Klappen Sie den Eintrag **Hintergrund** auf, indem Sie auf ► klicken.
3. Klicken Sie neben **CAD-Pläne** auf das Schlosssymbol, bis es blau hinterlegt ist (🔒).



- ✓ Der CAD-Plan kann nicht mehr ausgewählt und somit beim Zeichnen nicht unabsichtlich verschoben oder geändert werden.



Weitere Informationen zur Verwendung von CAD-Plänen finden Sie in der Hilfe unter **Detailplanung 3D > Bilder und CAD-Pläne**.

4.3.4 Raum zeichnen

Sobald Sie den Massstab festgelegt und den CAD-Plan fixiert haben, können Sie den Plan nachzeichnen.

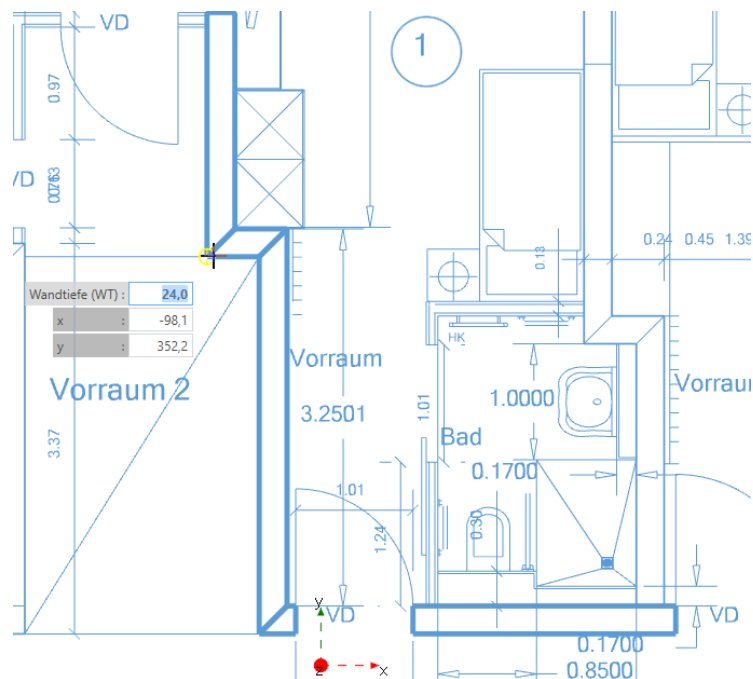
Im Folgenden werden die massiven Aussenwände des Raums nicht vollständig nachgezeichnet, da nicht alle Aussenwände für das Badezimmer erforderlich sind.

4.3.4.1 Massivwände nachzeichnen

Die Aussenwände des Raums werden als Massivwände gezeichnet. Anschliessend werden die Leichtbauwände für das Badezimmer gezeichnet.

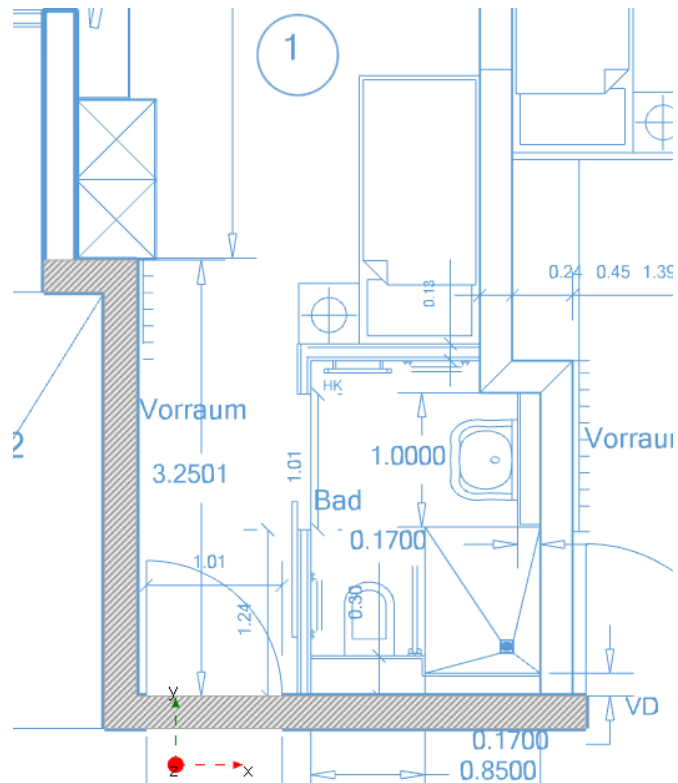


1. Markieren Sie im Fenster **Mauern und Installationswände** im Bereich **Wände** die **Massivwand raumhoch**.
2. Geben Sie in der Mauszeigereingabe im Feld **Wandtiefe (WT)** den Wert **24** cm ein.
3. Klicken Sie im CAD-Plan auf die äussere linke Ecke, um den Startpunkt der Massivwand zu setzen.

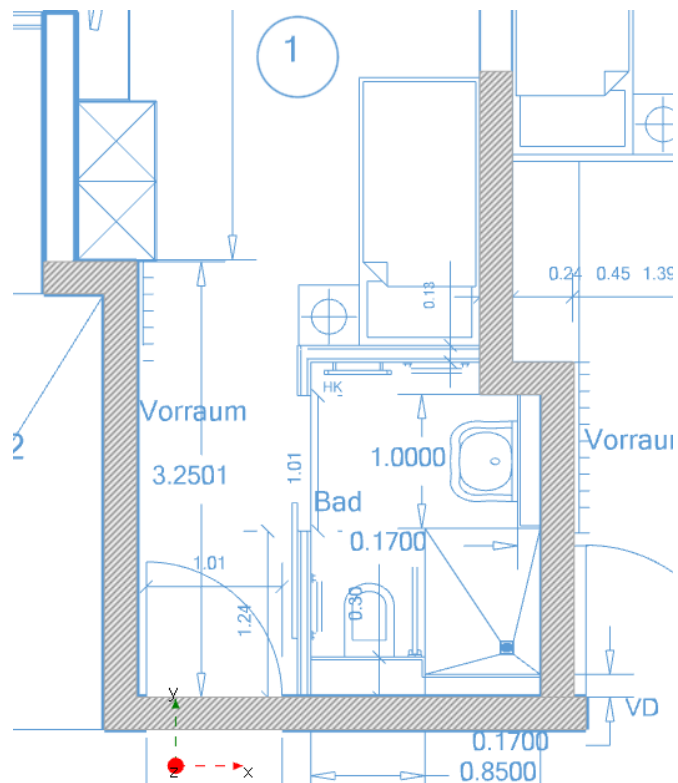


4. Umfahren Sie den Raum bis zur abgebildeten Stelle, indem Sie jeweils auf die inneren Eckpunkte der Wand klicken. Falls erforderlich, drücken Sie die Taste **Z**, um beim Zeichnen die Wandseite zu wechseln.

5. Drücken Sie **ESC**, um das Zeichnen der Wand zu beenden.



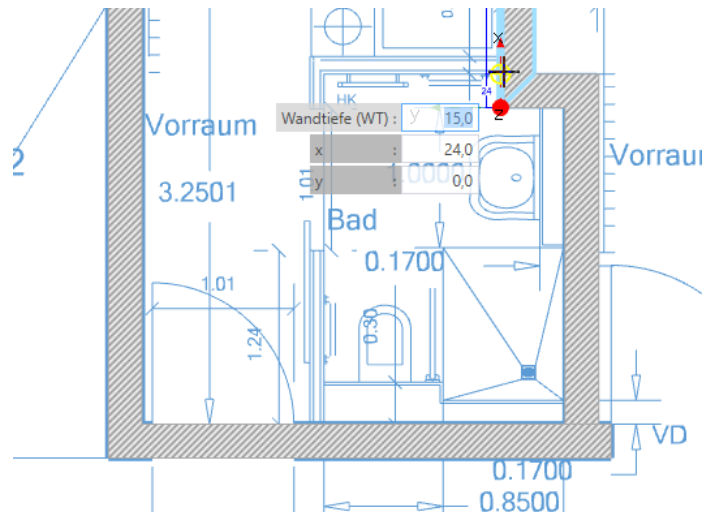
6. Zeichnen Sie auf die gleiche Weise die rechte Wand des Raums.



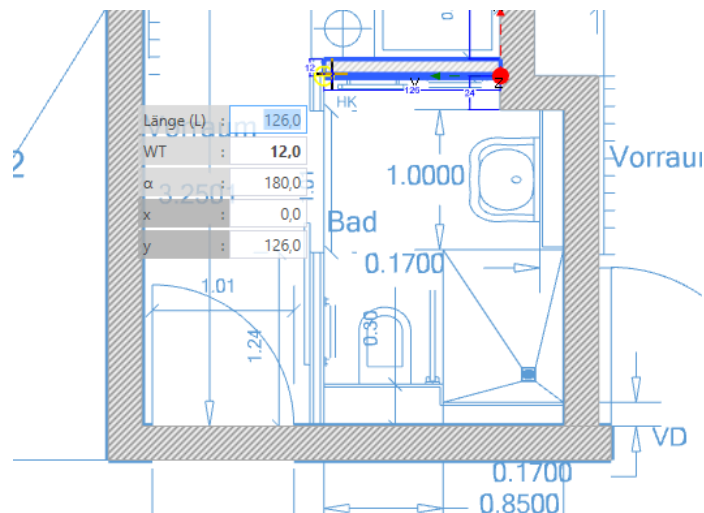
4.3.4.2 Leichtbauwände nachzeichnen



1. Markieren Sie im Fenster **Mauern und Installationswände** im Bereich **Wände** die **Leichtbauwand raumhoch**.
2. Geben Sie in der Mauszeigereingabe im Feld **Wandtiefe (WT)** den Wert **12 cm** ein.
3. Klicken Sie an der Stelle in den CAD-Plan, an der die Leichtbauwand auf die Massivwand trifft.

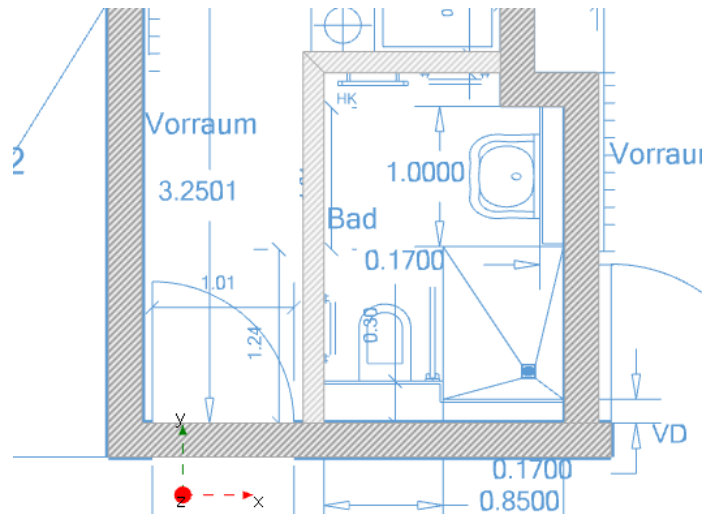


4. Bewegen Sie den Mauszeiger nach links und drücken Sie die Taste **Z**, um beim Zeichnen die Wandseite zu wechseln.
5. Klicken Sie auf den inneren Eckpunkt der Leichtbauwand.



6. Ziehen Sie die Leichtbauwand bis zur Massivwand und klicken Sie in die Zeichenfläche.

7. Drücken Sie **ESC**, um den Zeichenmodus zu beenden.

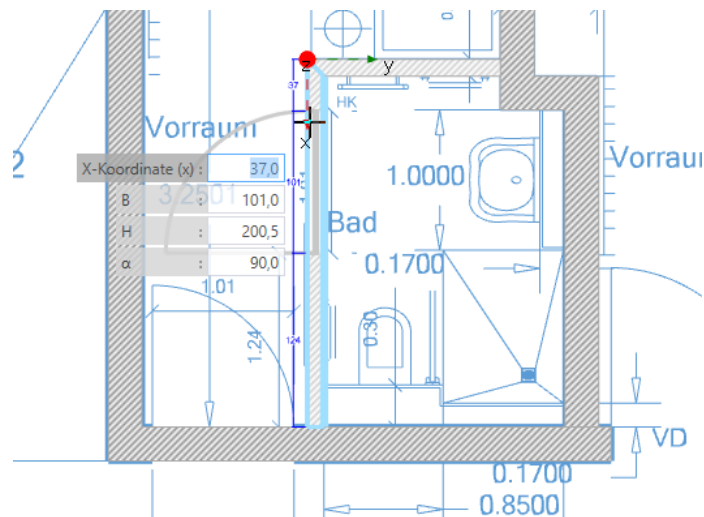


4.3.4.3 Türen einfügen

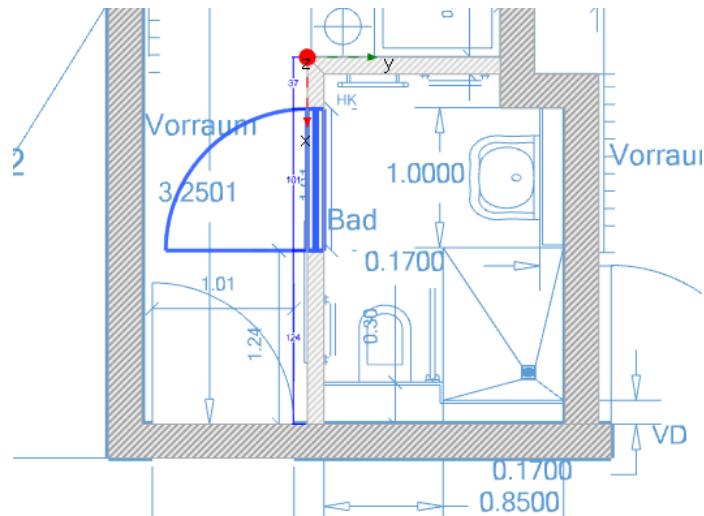
Im CAD-Plan ist für den Zugang zum Badezimmer eine Schiebetür vorgesehen. Im Planungsbeispiel fügen Sie stattdessen eine normale Tür ein.



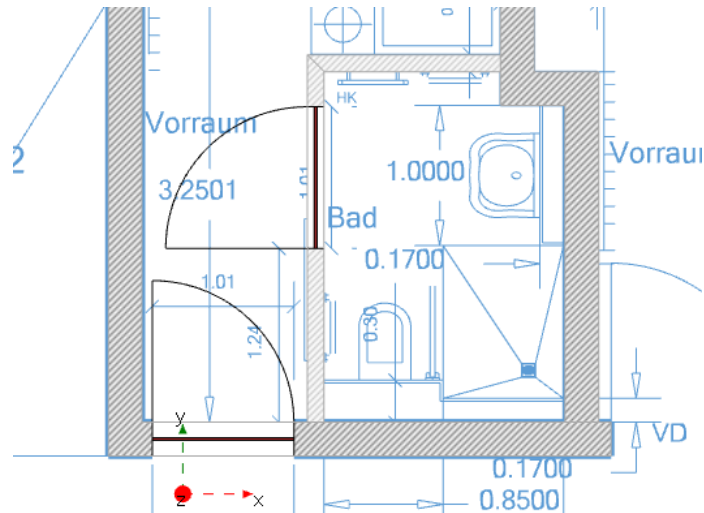
1. Markieren Sie im Fenster **Mauern und Installationswände** im Bereich **Türen und Fenster** die **Tür (101x200,5)**.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger auf die Leichtbauwand im CAD-Plan und positionieren Sie die Tür an der korrekten Stelle.
✓ Die Tür rastet automatisch an den Fangpunkten im CAD-Plan ein.



3. Klicken Sie in den CAD-Plan, um die Tür einzufügen.



4. Fügen Sie auf die gleiche Weise die zweite Tür ein.



4.3.4.4 Vorwände einfügen



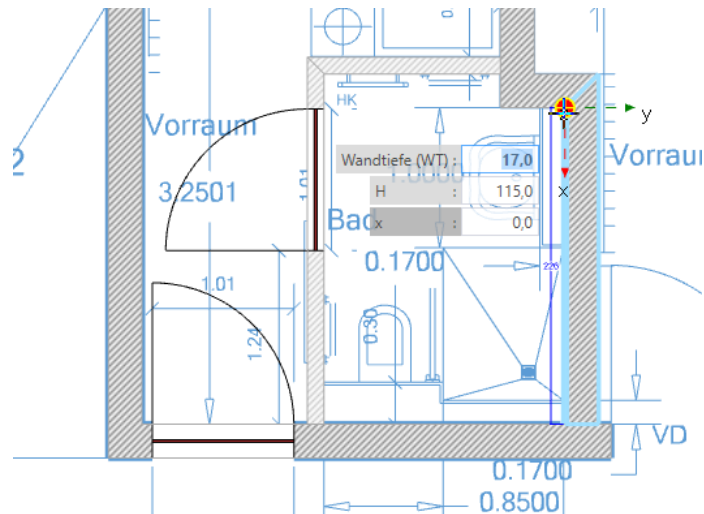
1. Wählen Sie im Fenster **Mauern und Installationswände** die teilhohe Vorwand.



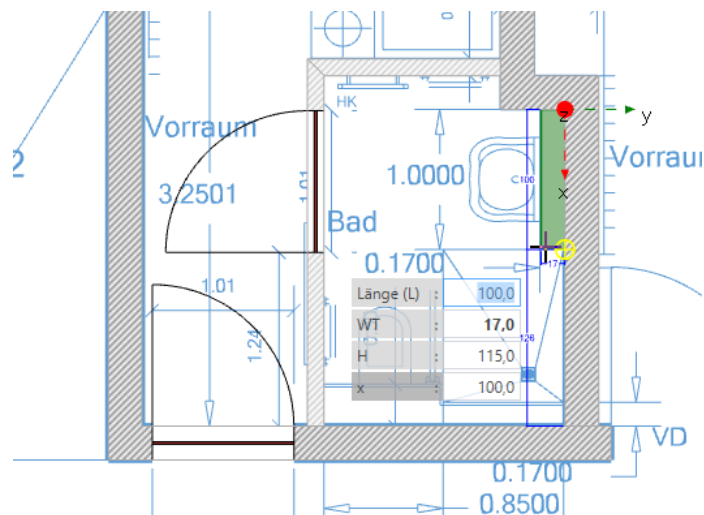
2. Wählen Sie den Zeichnungsmodus **Frei**.

3. Geben Sie in der Mauszeigereingabe im Feld **Wandtiefe (WT)** den Wert **17 cm** ein.

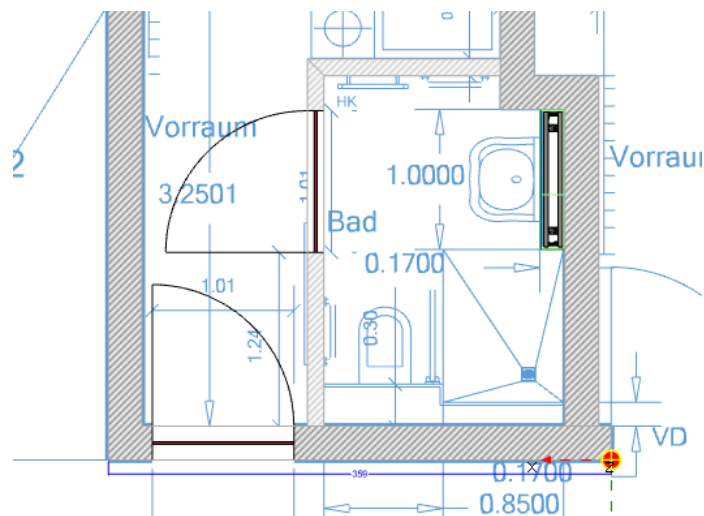
4. Klicken Sie im CAD-Plan beim Waschtisch in die rechte innere Ecke.



5. Bewegen Sie den Mauszeiger nach unten und klicken Sie, sobald die Vorwand am Fangpunkt einrastet.

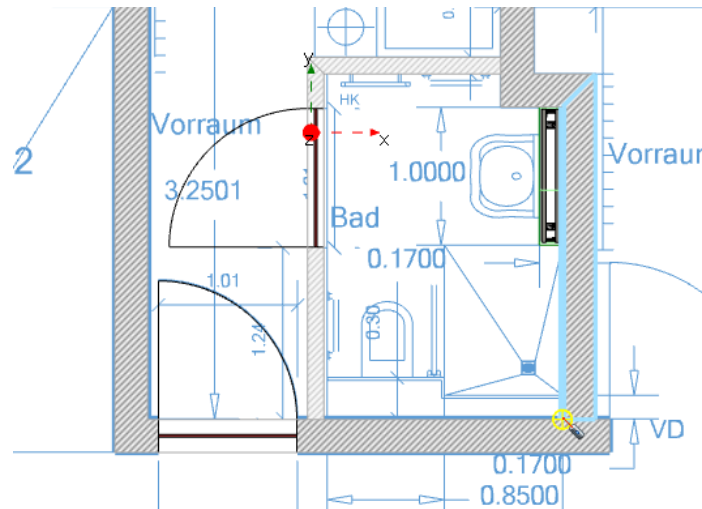


6. Drücken Sie **ESC**, um den Zeichenmodus zu beenden.

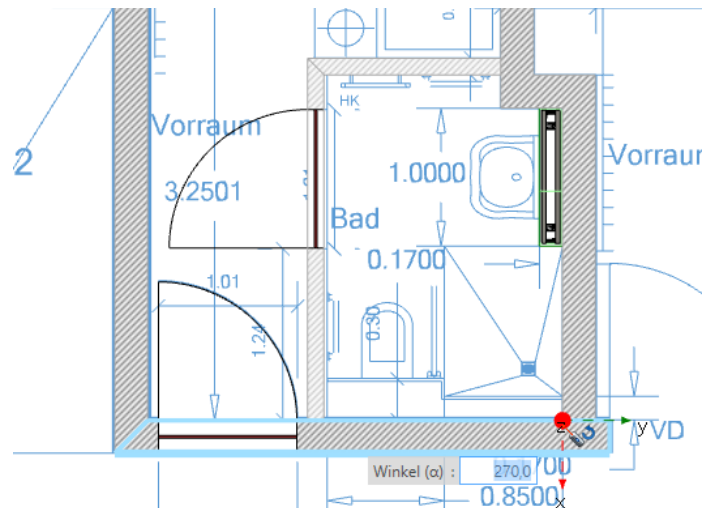




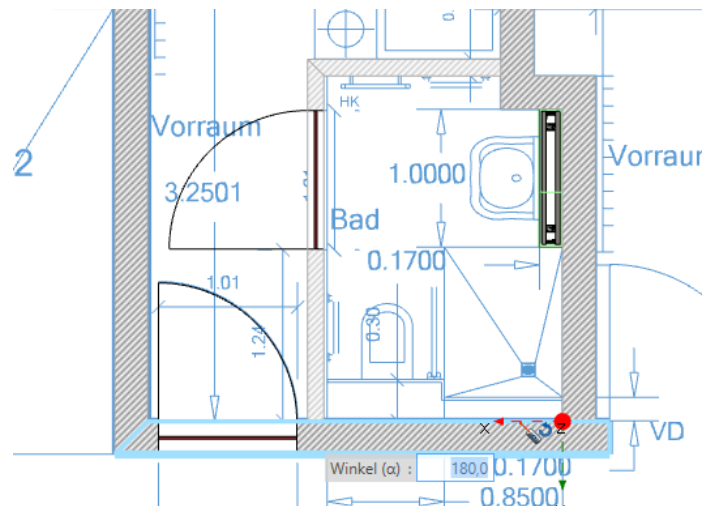
7. Aktivieren Sie in der Symbolleiste die Funktion **Referenzpunkt setzen**.
8. Bewegen Sie den Mauszeiger in die rechte untere Ecke des Badezimmers.



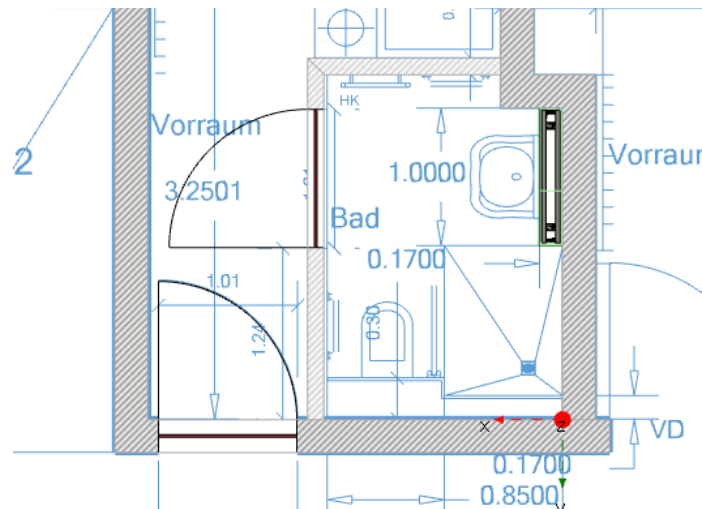
9. Klicken Sie, um den Referenzpunkt zu setzen.



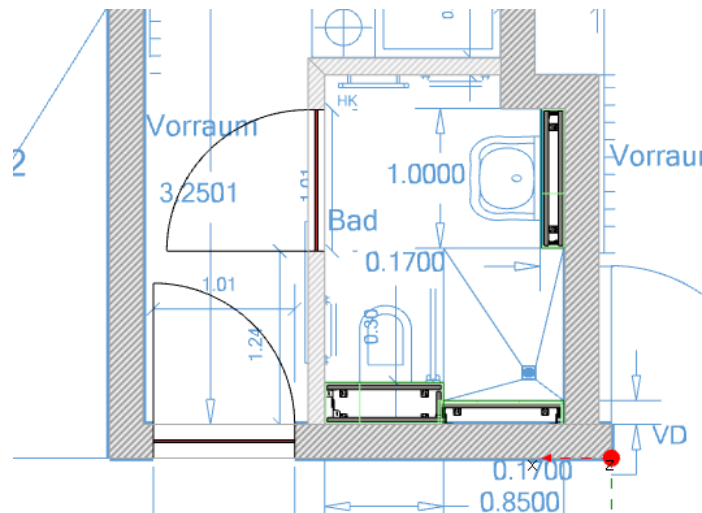
10. Bewegen Sie die Maus, um die Ausrichtung der x- und y-Achse wie abgebildet festzulegen. Die x-Achse muss parallel zur horizontalen Massivwand verlaufen.



11. Klicken Sie in die Zeichenfläche, um den Referenzpunkt zu setzen.



12. Fügen Sie, wie zuvor beschrieben, die weiteren Vorwände ein. Verwenden Sie für die raumhohe Vorwand an der Dusche eine **Wandtiefe (WT)** von 17 cm und für die teilhohe Vorwand am WC eine **Wandtiefe (WT)** von 30 cm.



13. Aktivieren Sie in der Symbolleiste die Funktion **Referenzpunkt automatisch zuweisen**.

4.3.5 Objekte einfügen

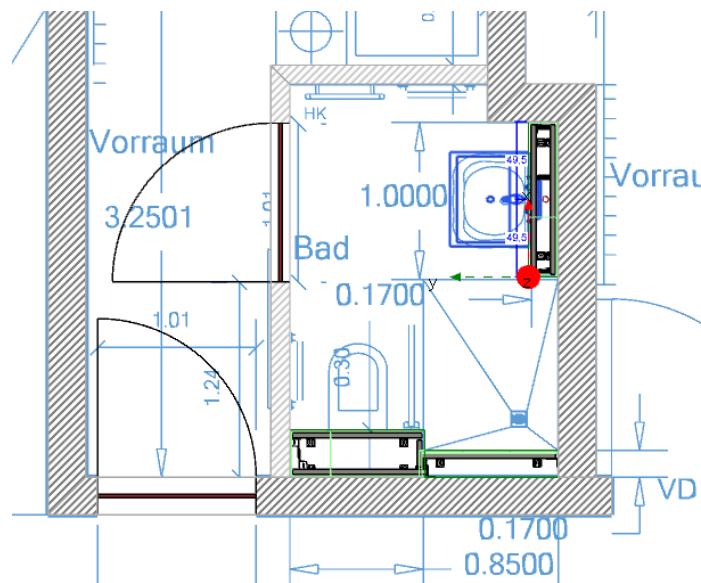


1. Wählen Sie im Fenster **Objekte** den **Waschtisch**.
2. Fahren Sie mit der Maus über den CAD-Plan.
✓ Der Mauszeiger rastet automatisch an Fangpunkten im CAD-Plan ein.

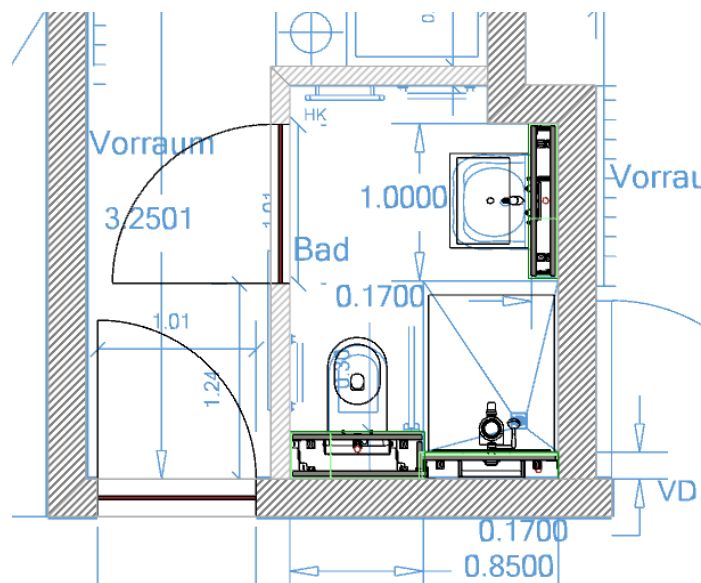


Falls Objekte nicht an den gewünschten Stellen im CAD-Plan einrasten, können Sie den Fangmodus durch Drücken der Taste **STRG (CTRL)** deaktivieren.

3. Bewegen Sie den Waschtisch über den Waschtisch im CAD-Plan und klicken Sie in die Zeichenfläche.



4. Fügen Sie auf die gleiche Weise ein WC und eine **Duschfläche für UP-Armatur, Geberit** ein.

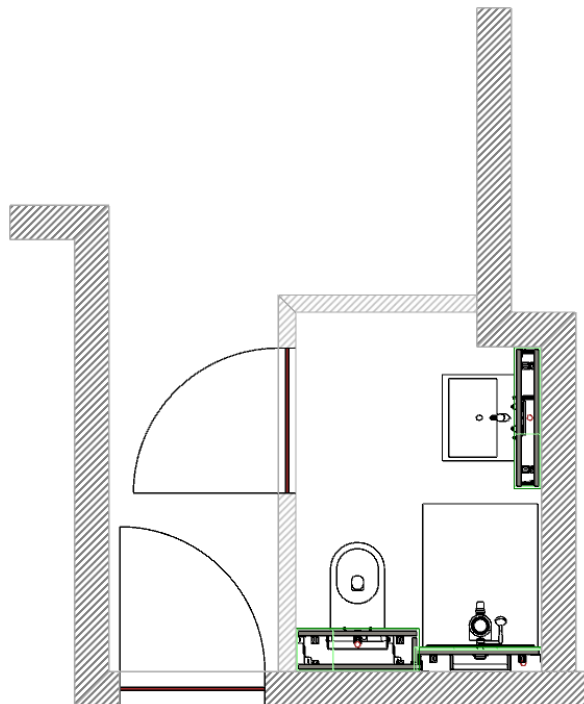


4.3.6 CAD-Plan ausblenden

Damit Sie Ihre fertige Planung ohne den CAD-Plan im Hintergrund betrachten können, blenden Sie abschliessend den CAD-Plan aus.



1. Blenden Sie das Fenster **Layer** ein.
2. Klicken Sie im Bereich **Hintergrund** auf das Glühlampensymbol, bis es weiss hinterlegt ist (💡).



4.4 Raum mit Dachschräge

Im vierten Schulungsbeispiel lernen Sie die Funktion kennen, mit deren Hilfe Sie Planungen für Räume mit Dachschrägen erstellen können.

Als Wiederholung des bereits Erlernten können Sie den Raum selbst erstellen oder den vorbereiteten Raum als Teilprojekt importieren und alle Objekte selbst einfügen.

Lerninhalten in diesem Kapitel:

- Teilprojekte importieren
- Dachschräge einfügen
- Dachschräge anpassen
- Raum spiegeln

Eine grafische Darstellung des Planungsbeispiels finden Sie am Ende der Schulungsunterlage (siehe „Dachgeschoss“, Seite 130).

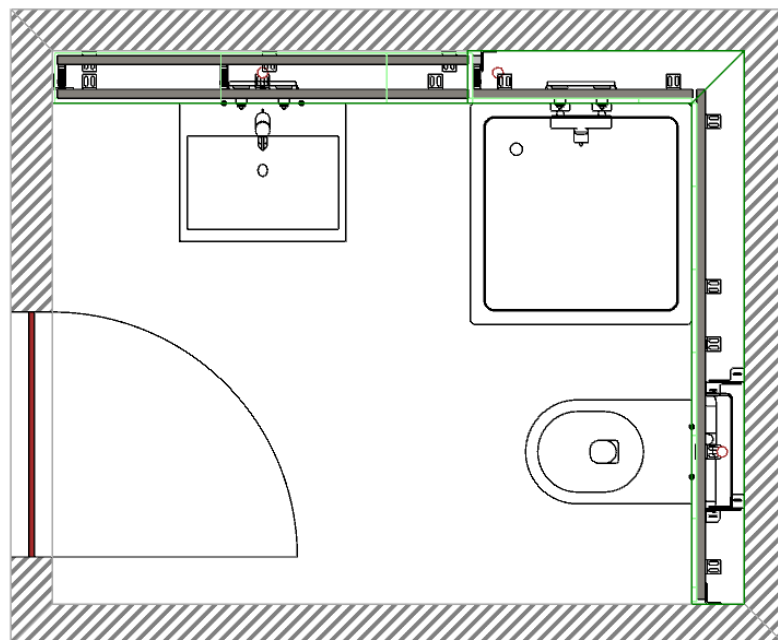
4.4.1 Raum erstellen



1. Wählen Sie im Fenster **Gebäude** die Installationseinheit **Dachgeschoss**.



2. Erstellen Sie den Raum gemäss dem Plan (siehe „Dachgeschoss“, Seite 130).



4.4.2 Raum importieren

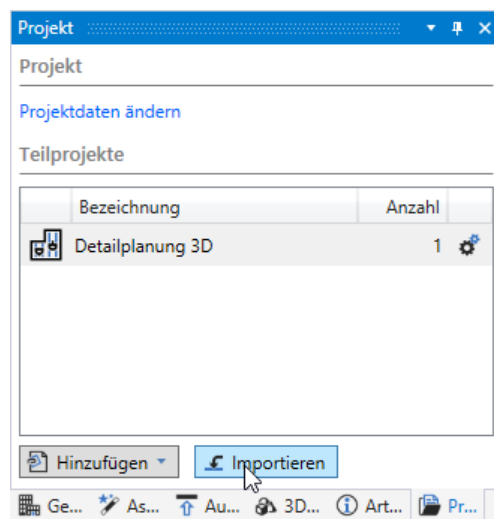
Sie können bereits erstellte Teilprojekte, auch aus anderen Modulen, in Ihre aktuelle Schulungsdatei importieren. Im Folgenden importieren Sie einen Raum, um später die Dachschräge einfügen zu können.



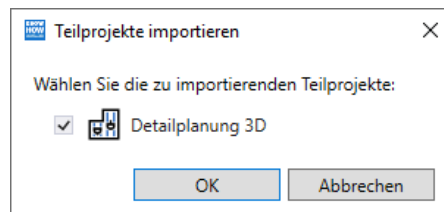
Falls Sie die Schulungsdatei nicht haben, können Sie die Datei im Internet unter folgender Adresse herunterladen: <https://buildv1geberit.blob.core.windows.net/e-learning/Proplanner/Schulungsunterlagen.zip>.



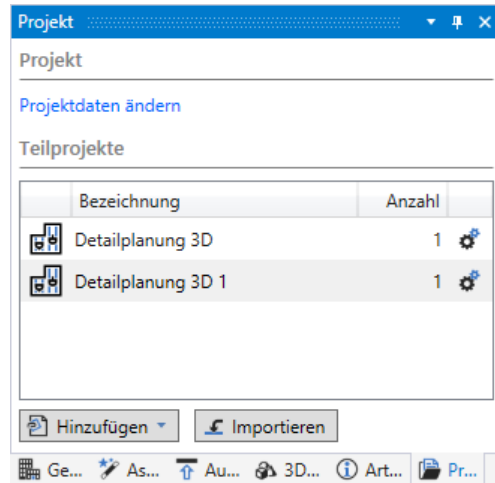
1. Blenden Sie das Fenster **Projekt** ein.
2. Klicken Sie auf **Importieren**.



3. Wählen Sie die Schulungsdatei **Beispiel Dachschräge.gpp** und klicken Sie auf **Öffnen**.
 - ✓ Das Fenster **Teilprojekte importieren** erscheint und zeigt alle Teilprojekte, die in der Schulungsdatei enthalten sind.

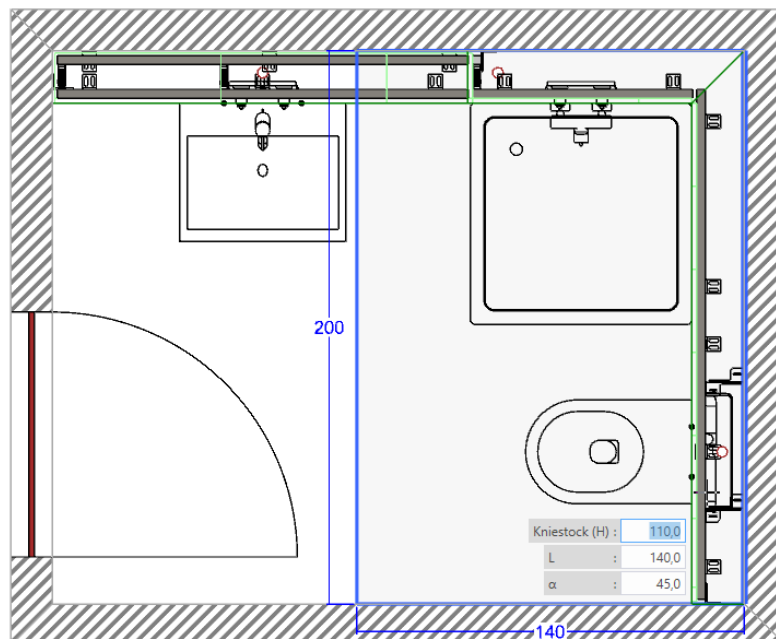


4. Klicken Sie auf **OK**.
 ✓ Die importierte Schulungsdatei erscheint als Teilprojekt **Detailplanung 3D 1** im Fenster **Projekt**.

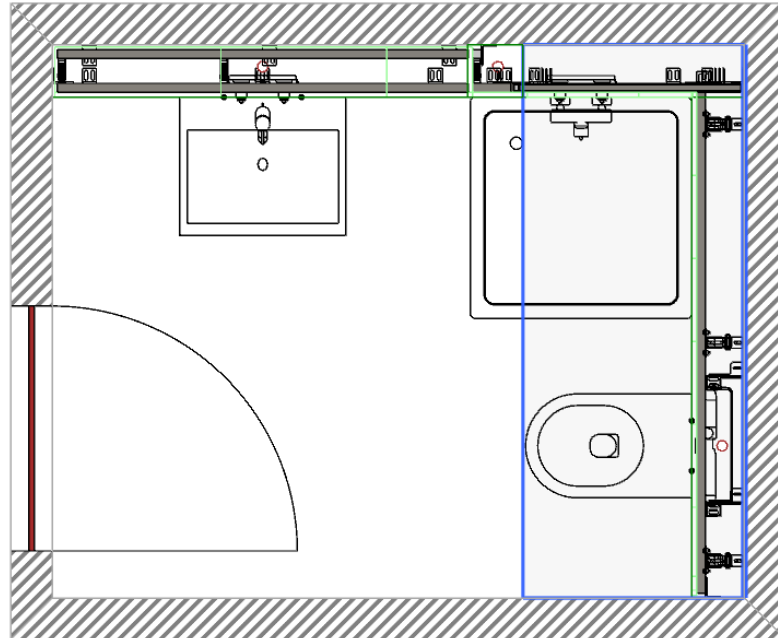


4.4.3 Dachschräge einfügen

1. Blenden Sie das Fenster **Mauern und Installationswände** ein.
2. Wählen Sie die **Dachschräge**.
3. Platzieren Sie den Mauszeiger an der Wand mit dem WC.
 ✓ Eine Vorschau der Dachschräge und die Mauszeigereingabe erscheinen.



4. Geben Sie in der Mauszeigereingabe im Feld **Kniestock (H)** den Wert **180 cm** und im Feld **Länge (L)** den Wert **80 cm** ein.
5. Bestätigen Sie mit der **Eingabetaste**.



4.4.4 Dachschräge anpassen

Im Folgenden passen Sie den Winkel der Dachschräge an.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Dachschräge und wählen Sie **Eigenschaften**.
✓ Das Fenster **Wand** erscheint.

Wand
✕

Wandtyp

Abmessungen

Höhe (H):

115,0

cm

Wandtiefe (WT):

15,0

cm

Länge (L):

200,0

cm

Dachschräge

Kniestock (H):

180,0

cm

Länge (L):

80,0

cm

Winkel (α):

41,2

°

☒ Massivbau

OK

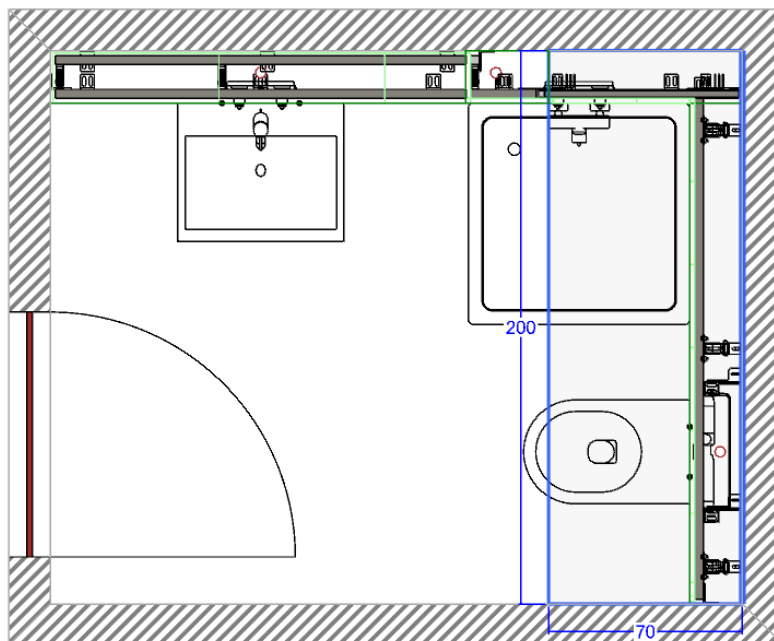
Abbrechen

2. Geben Sie im Feld **Winkel (α)** den Wert **45** cm ein.

Dachschräge

Kniestock (H): cm
 Länge (L): cm
 Winkel (α): °

3. Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellung zu speichern.

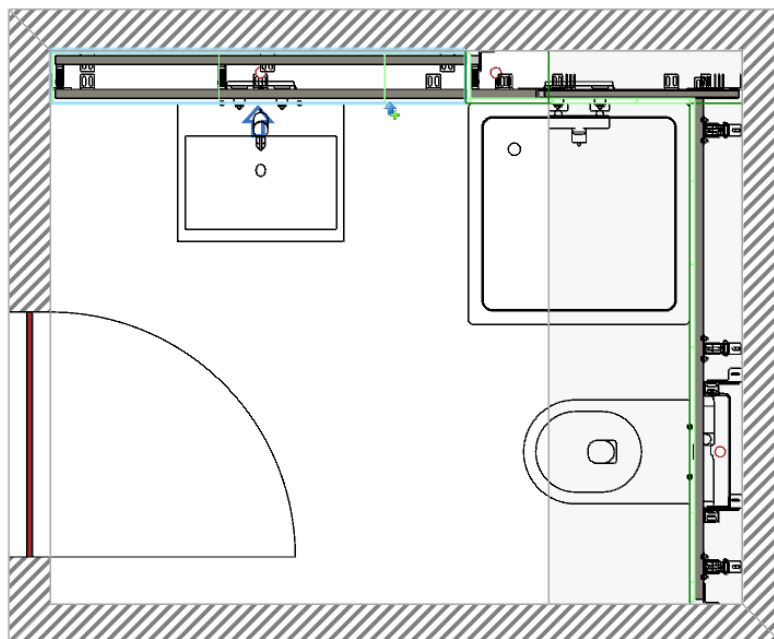


4.4.5 Dachschräge im Aufriss anzeigen

Die angepasste Dachschräge können Sie im Aufriss ansehen.



1. Fügen Sie einen Aufriss zwischen dem Waschtisch und der Dusche hinzu.





2. Blenden Sie das Fenster **Aufrisse** ein.



4.4.6 Duofix Wand einfügen

Installationswände können im 90°-Winkel zu einer Dachschräge eingefügt werden. Im Folgenden setzen Sie eine raumhohe Geberit Duofix Wand im 90°-Winkel zur Dachschräge ein.

1. Wählen Sie im Fenster **Mauern und Installationswände** im Bereich **Installationswände** das Installationssystem **Duofix**.



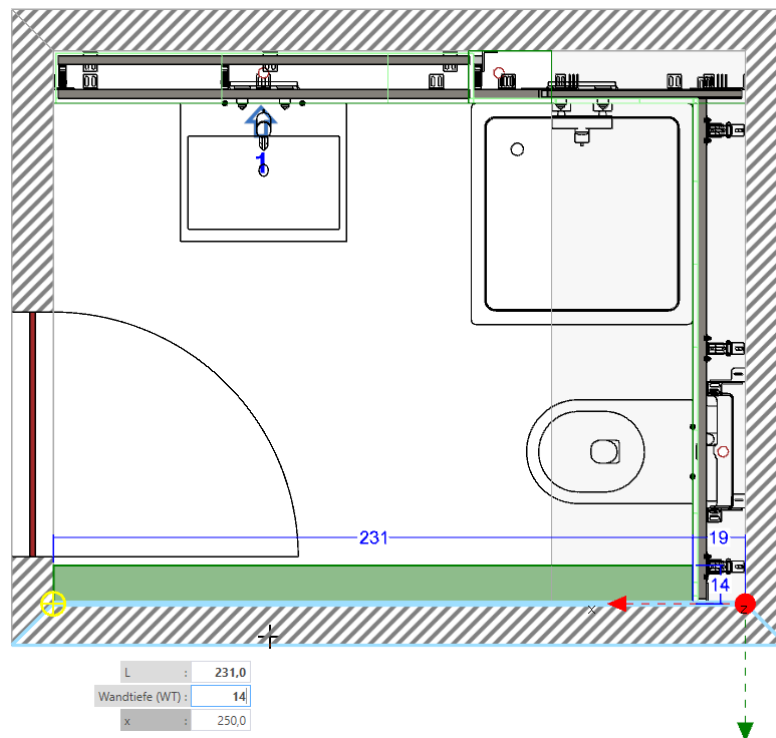
2. Wählen Sie im Bereich **Installationswände** die raumhohe Vorwand.



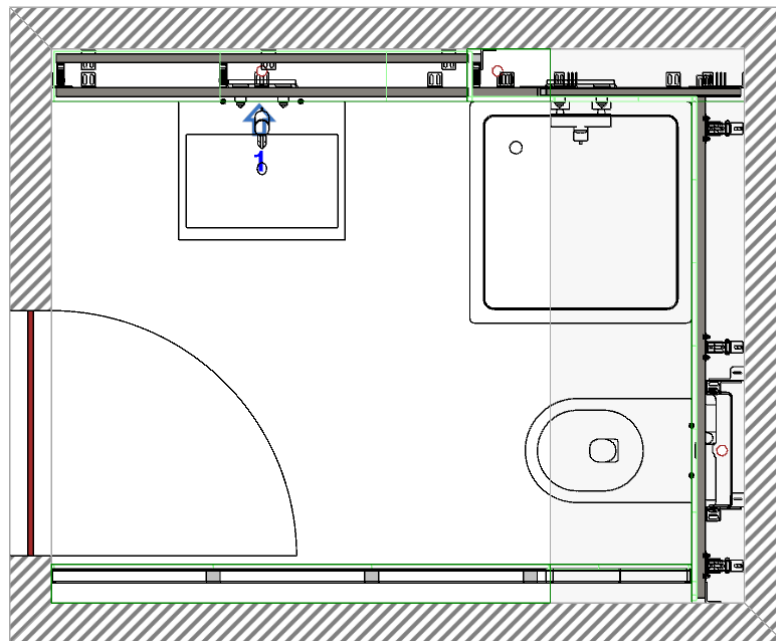
3. Wählen Sie den Zeichnungsmodus **Auto**.

4. Bewegen Sie den Mauszeiger an die linke Seite des Raums.

5. Geben Sie in der Mauszeigereingabe im Feld **Wandtiefe (WT)** den Wert 14 cm ein.



6. Klicken Sie in die Zeichenfläche, um die Duofix Wand einzufügen.

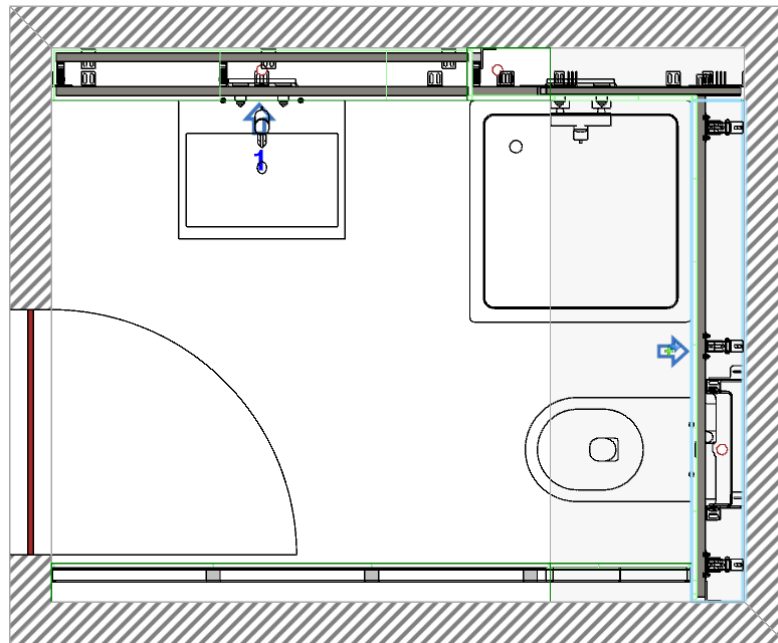


4.4.7 Dachschräge in 3D-Ansicht anzeigen

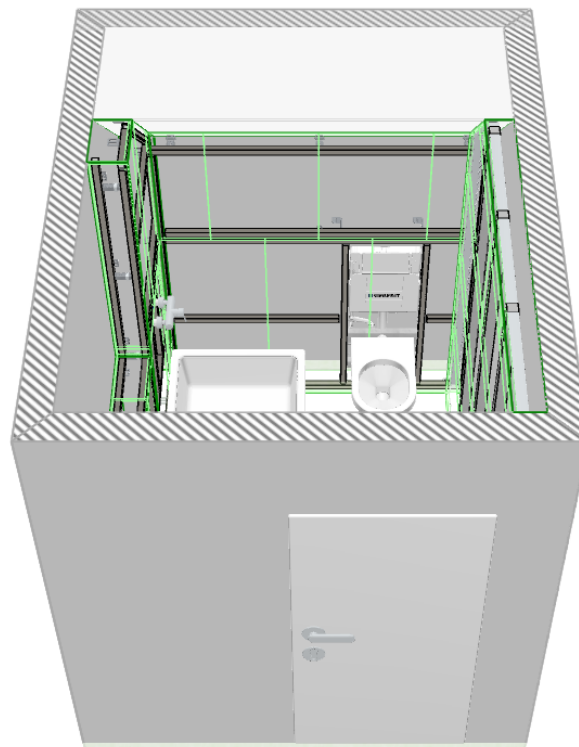
Zur Kontrolle können Sie die Dachschräge in der 3D-Ansicht ansehen.



1. Fügen Sie einen Aufriss auf die Dachschräge hinzu.



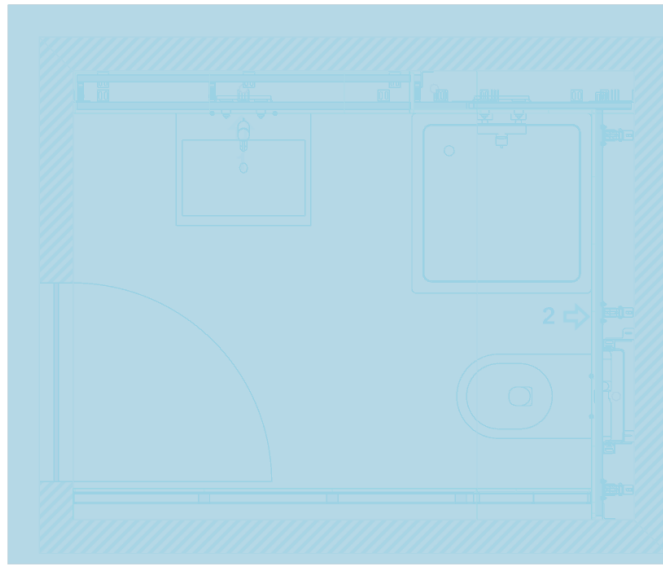
2. Blenden Sie das Fenster **3D-Ansicht** ein.



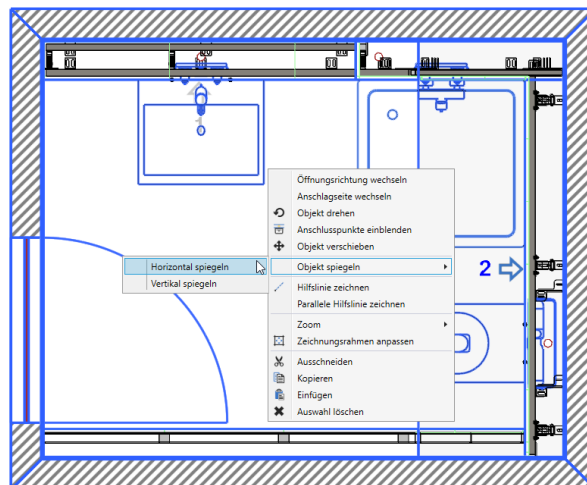
4.4.8 Raum spiegeln

Um auf einfache Weise eine gespiegelte Kopie Ihrer Planung zu erstellen, können Sie einzelne Wände inkl. der Objekte oder komplette Räume spiegeln. Im Folgenden erstellen Sie eine gespiegelte Kopie des kompletten Raums inkl. aller Objekte.

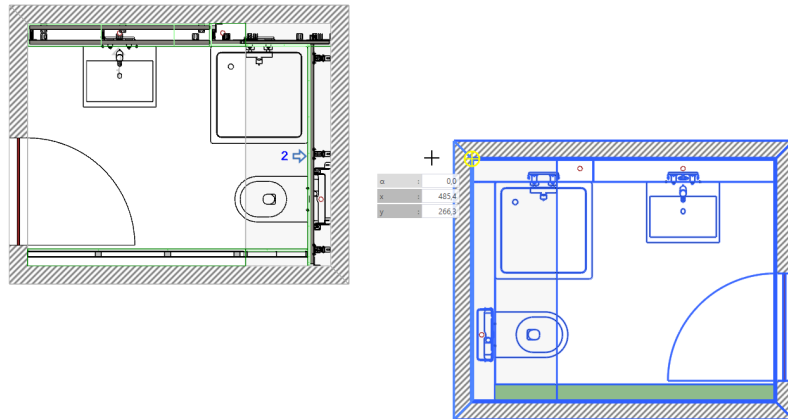
1. Ziehen Sie einen Auswahlrahmen um den kompletten Raum.



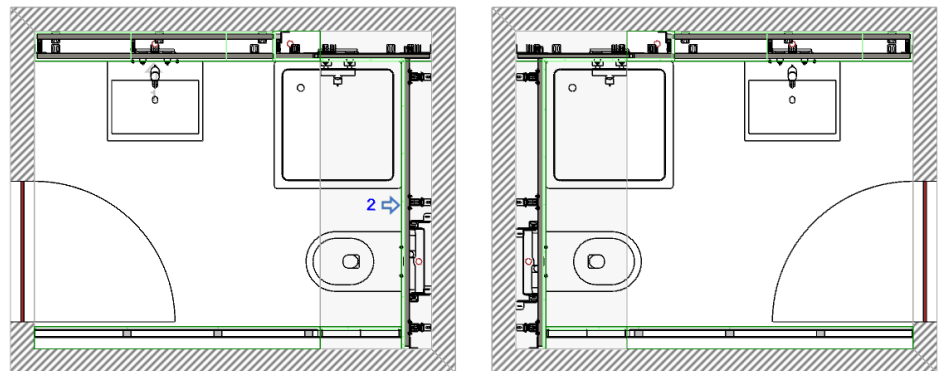
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den markierten Raum und wählen Sie im Kontextmenü **Objekt spiegeln** > **Horizontal spiegeln**.



- ✓ Der Raum hängt gespiegelt am Mauszeiger.



3. Bewegen Sie den Mauszeiger an die gewünschte Stelle.
4. Klicken Sie in die Zeichenfläche, um den gespiegelten Raum zu platzieren.



5 TASTENKOMBINATIONEN

Mit Hilfe von Tastenkombinationen können Sie schneller mit Geberit ProPlanner arbeiten. Dabei stehen Ihnen allgemeine Tastenkombinationen zur Verfügung und Kombinationen, die für das jeweilige Modul gelten.

Länderspezifische Tastenkombinationen sind nicht aufgeführt, sie können über die Hotline der zuständigen Vertriebsgesellschaft erfragt werden.

Tastenkombinationen für Tastaturen in der Schweiz (englische Tastatur) sind in Klammern dargestellt.

Zusätzlich ist die Tastenkombination der jeweiligen Funktionen auch in den Menüs und den Tooltips in Klammern dargestellt.

5.1 Allgemein

Funktion	Tastenkombination
Allgemein	
Abbrechen	ESC
Auswählen und bearbeiten	
Kopieren	STRG (CTRL) + C
Einfügen	STRG (CTRL) + V
Ausschneiden	STRG (CTRL) + X
Alles markieren	STRG (CTRL) + A
Mehrere Objekte auswählen	STRG (CTRL) + linke Maustaste
Undo und Redo	
Letzte Aktion rückgängig machen	STRG (CTRL) + Z
Rückgängig gemachte Aktion wiederherstellen	STRG (CTRL) + Y
Projekt öffnen und speichern	
Bestehendes Dokument öffnen	STRG (CTRL) + O
Aktuelles Projekt speichern	STRG (CTRL) + S
Datei drucken und exportieren	
Datei drucken/exportieren (Listen)	STRG (CTRL) + P
Datei drucken/exportieren (Grafiken)	STRG (CTRL) + G
Berechnen	
Aktives Teilprojekt berechnen	F5
Alle Teilprojekte berechnen	STRG (CTRL) + F5

Funktion	Tastenkombination
Navigation	
In nächste Zeile wechseln	Tabulatortaste
In vorherige Zeile wechseln	Umschalttaste (SHIFT) + Tabulator-taste
Kontextmenü öffnen	Rechte Maustaste
Objekte	
Markierte Objekte löschen	ENTF (DEL)
Eigenschaften markierter Objekte öffnen	Alt+Eingabetaste
Hilfe	
Hilfe aufrufen	F1

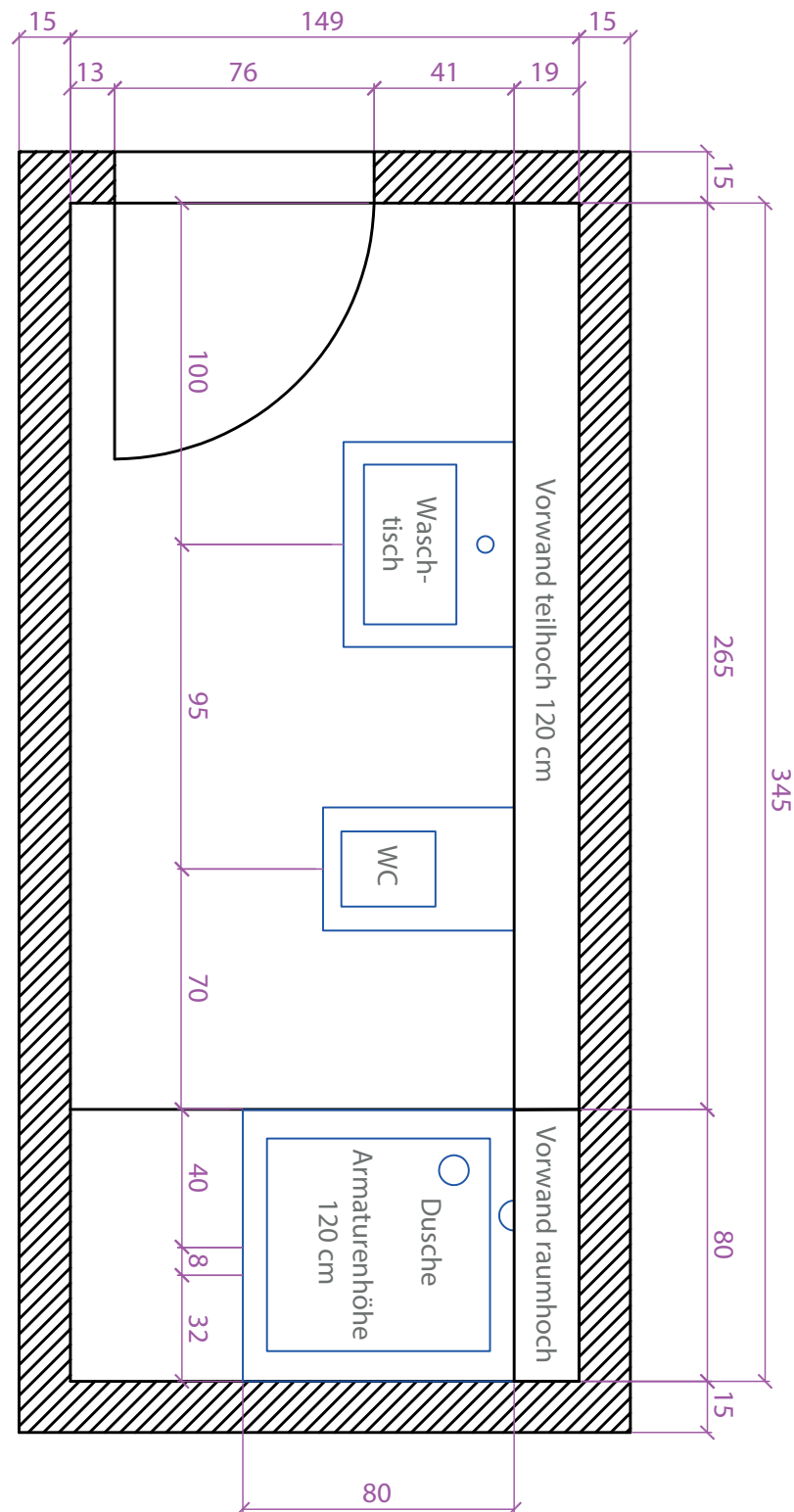
5.2 Detailplanung 3D

Funktion	Tastenkombination
Objekte verschieben und drehen	
Markiertes Objekt zentimeterweise verschieben	Pfeiltasten
Markiertes Objekt millimeterweise verschieben	STRG (CTRL) + Pfeiltasten
Markierte Objekte löschen	ENFT (DEL) Rückschritttaste (Backspace)
Markierte Objekte horizontal spiegeln	H
Markierte Objekte vertikal spiegeln	V
Modus Verschieben aktivieren Markiertes Objekt kann mit der Maus verschoben werden	M
Zusätzliches GIS Profil horizontal oder vertikal drehen	R
Andockseite des Objekts wechseln	Z
Objekte anzeigen	
Überlappende Objekte in Auswahlmenü anzeigen	Leertaste
Auf alle Objekte zoomen	POS1 (HOME)
Mauszeigereingabe	
Zum nächsten Eingabefeld wechseln	Tabulatortaste
Zum vorherigen Eingabefeld wechseln	Umschalttaste (SHIFT) + Tabulator-taste

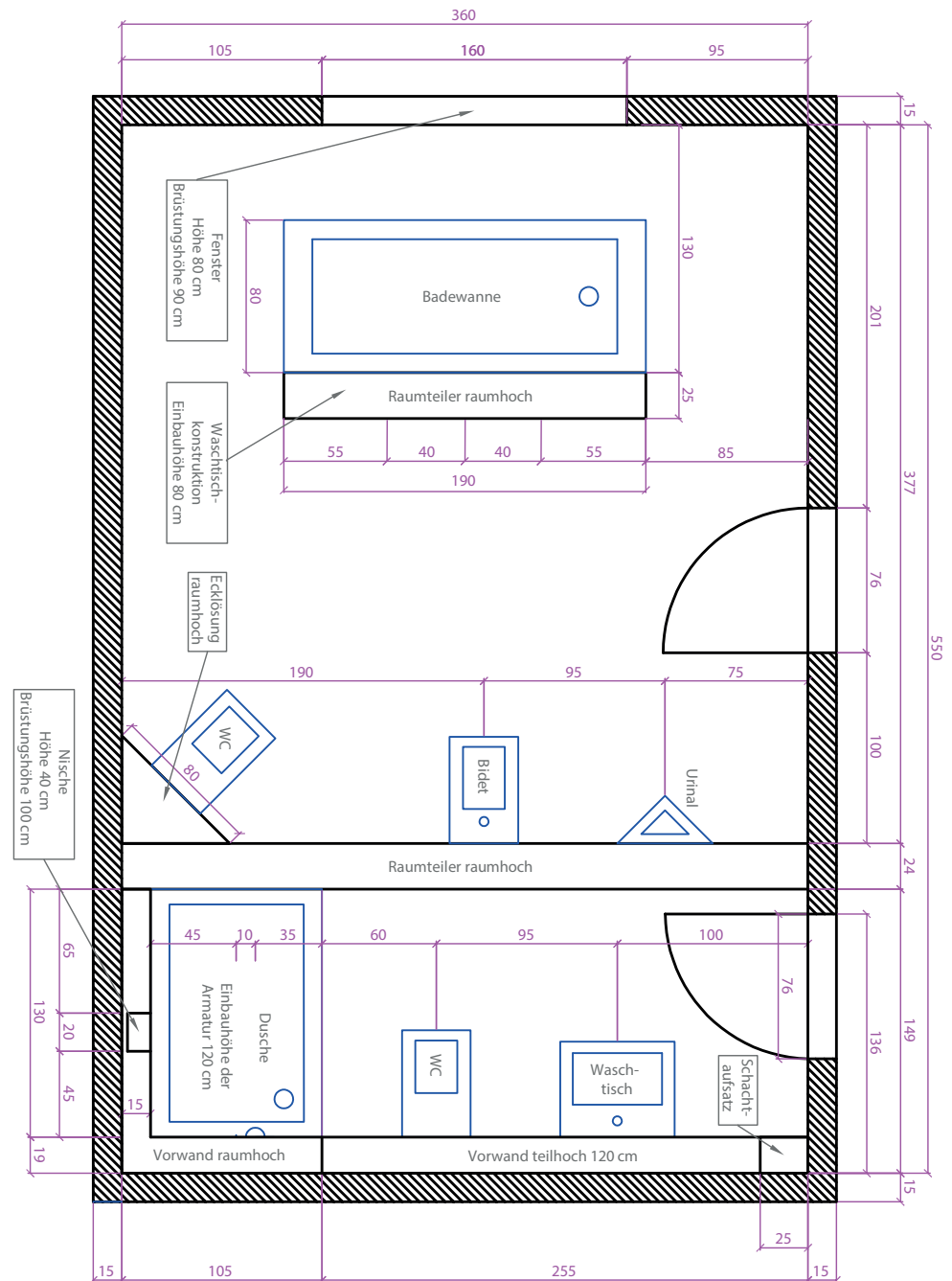
Funktion	Tastenkombination
Zeichenfläche	
Zeichenfläche verschieben	Mausrad gedrückt halten + Maus bewegen
Zoom	
Herauszoomen bzw. hineinzoomen	Mausrad drehen
Herauszoomen (mit Whoosh)	S
Herauszoomen (ohne Whoosh)	- im Nummernblock
Hineinzoomen (mit Whoosh)	W
Hineinzoomen (ohne Whoosh)	+ im Nummernblock
Navigation in 3D-Ansicht	
Ansicht drehen	Rechte Maustaste gedrückt halten + Maus bewegen
Ansicht nach links verschieben	A Rechte Maustaste gedrückt halten + Maus nach links bewegen
Ansicht nach rechts verschieben	D Rechte Maustaste gedrückt halten + Maus nach rechts bewegen

6 PLANUNGSBEISPIELE IM ÜBERBLICK

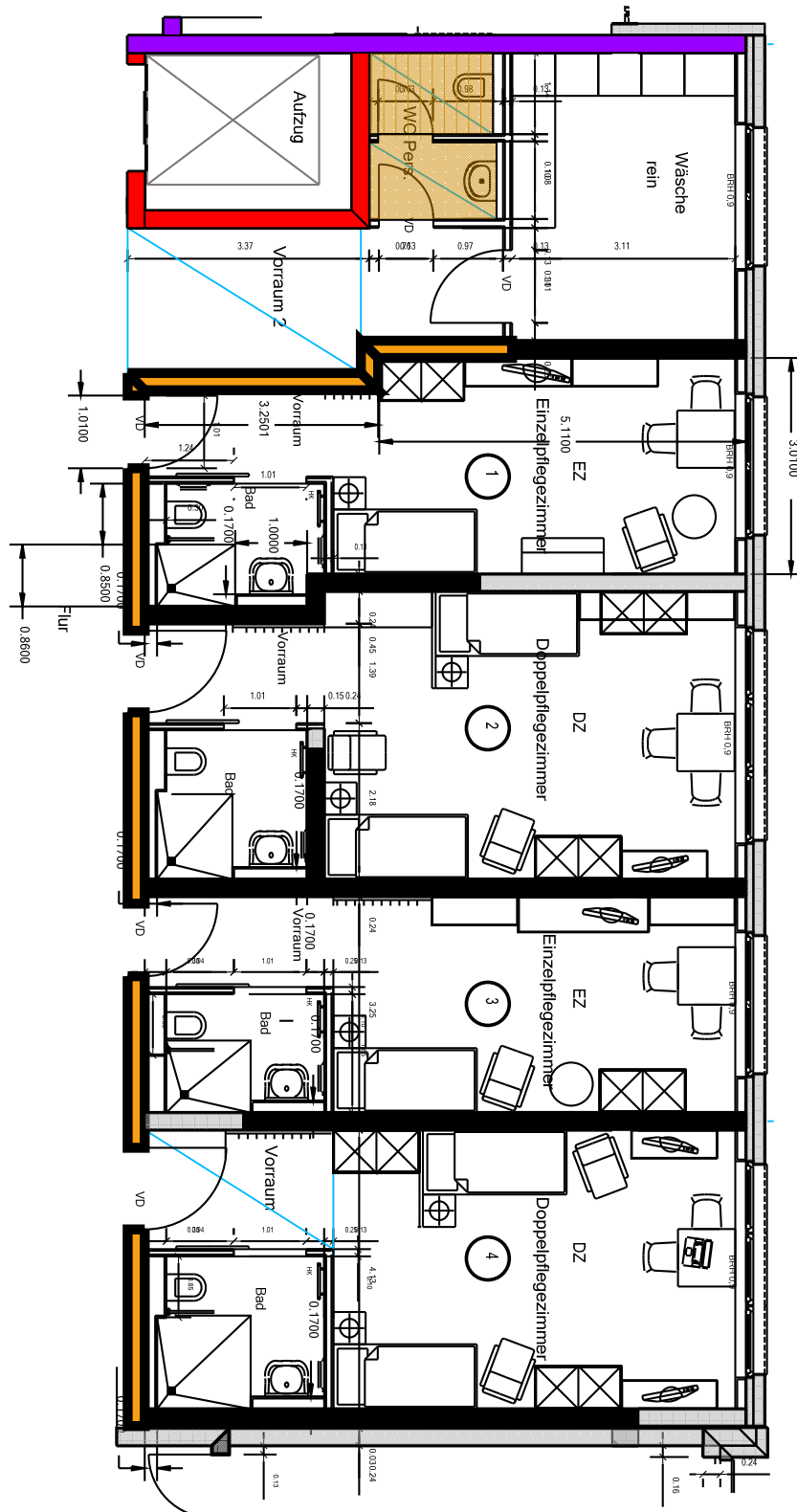
6.1 Kleines Badezimmer



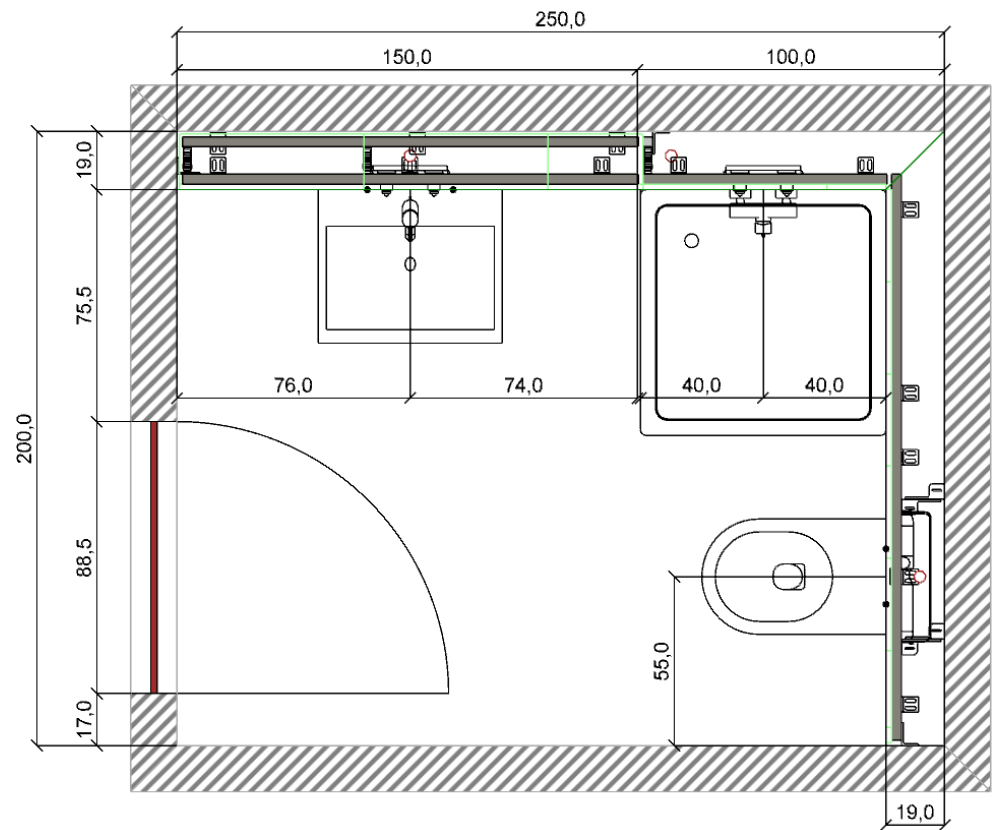
6.2 Grosses Badezimmer



6.3 Pflegezimmer



6.4 Dachgeschoss



Deutschland:

Geberit Vertriebs GmbH

Theuerbachstraße 1
88630 Pfullendorf

Geberit Technik Telefon
T +49 7552 934 888
F +49 7552 934 866
proplanner.de@geberit.com

www.geberit.de

Schweiz:

Geberit International AG

Schachenstrasse 77
8645 Jona

ProPlanner Helpline Schweiz
T +41 55 221 6880

proplanner.ch@geberit.com

www.geberit.ch