

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|------------|
| 1 | Wände | 124 |
| 1.1 | Besonderheiten von Wänden | 125 |
| 1.1.1 | Wandverschneidung | 125 |
| 1.1.2 | Detaillierungsgrad | 125 |
| 1.1.3 | Ansichtsmaßstab | 125 |
| 2 | Wände erstellen | 126 |
| 2.1 | So zeichnen Sie eine gerade Wand | 126 |
| 2.2 | Optionen und Ihre Auswirkung | 127 |
| 2.2.1 | Höhe oder Tiefe | 127 |
| 2.2.2 | Die „eigentliche“ Wandhöhe | 127 |
| 2.2.3 | Die Basislinie | 128 |
| 2.2.4 | Die Option Kette | 129 |
| 2.2.5 | Versatz | 130 |
| 2.2.6 | Radius | 130 |
| 2.3 | So zeichnen Sie Innenwände | 131 |
| 2.4 | Aus Linien werden Wände | 132 |
| 2.4.1 | So erstellen Sie Wände auf der Basis von 2D Linien | 132 |
| 3 | Nichttragende Wände | 134 |
| 3.1 | Die Option Automatisch verbinden | 134 |
| 3.1.1 | So wenden Sie die Option Automatisch verbinden an | 134 |
| 3.1.2 | Schade | 134 |
| 3.2 | Die Option Automatisch verbinden und sperren | 135 |
| 3.2.1 | So wenden Sie die Option Automatisch verbinden und sperren an | 135 |
| 3.3 | Die Option Automatisch verbinden und sperren aufheben | 135 |
| 3.4 | Nichttragende Wände nach Raum platzieren | 136 |
| 3.4.1 | So erstellen Sie nichttragende Wände auf der Basis eines Raums | 136 |
| 3.5 | Nichttragende Wände nach Segment platzieren | 137 |
| 3.5.1 | So erstellen Sie nichttragende Wände mit der Option nach Segment platzieren | 137 |
| 4 | Geneigte Wände | 138 |
| 4.1 | So erstellen Sie eine geneigte Wand | 138 |
| 4.2 | Varianten geneigter Wände | 139 |
| 4.3 | Einschränkungen | 139 |
| 4.4 | Fenster und Türen in geneigten Wänden | 140 |
| 5 | Verjüngte Wände | 141 |
| 5.1 | So erstellen Sie eine verjüngte Wand | 141 |
| 5.1.1 | Schritt 1: Wandtyp bearbeiten | 141 |
| 5.1.2 | Schritt 2: Ändern der Eigenschaften der Wand | 142 |
| 5.1.3 | Schritt 3: Winkel festlegen | 142 |
| 5.2 | Verjüngung im Wandtyp festlegen | 143 |
| 5.3 | Fenster und Türen in verjüngten Wänden | 144 |
| 5.3.1 | Lösungsmöglichkeit | 144 |
| 5.4 | Grundrissdarstellung von verjüngten Wänden | 145 |
| 6 | Wände im Altbau | 146 |
| 6.1 | So erstellen Sie eine Projektfamilie | 146 |
| 6.2 | So bearbeiten Sie eine Projektfamilie | 149 |
| 6.3 | So verbinden Sie mehrere Projektfamilien | 149 |
| 7 | Ausblenden von Nicht-Kernwandschichten | 150 |
| 7.1 | Grundlagen für diese Funktion. | 150 |
| 7.2 | So blenden Sie die Nicht-Kernschichten aus | 150 |
| 8 | Wände ändern und bearbeiten | 151 |
| 8.1 | Den Wandtyp ändern | 151 |
| 8.1.1 | So ändern Sie den Wandtyp einer oder mehrerer Wände | 151 |
| 8.1.2 | Die Bedeutung der Basislinie | 151 |
| 8.2 | Wände über die Eigenschaftenpalette ändern | 152 |
| 8.2.1 | So ändern Sie Wände über die Eigenschaftenpalette | 152 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 8.3 | Die Steuerelemente der Wände | 153 |
| 8.3.1 | Die Steuerelemente in der Übersicht | 153 |
| 8.4 | Die temporäre Bemaßung | 153 |
| 8.4.1 | So ändern Sie Wände mit der temporären Bemaßung | 154 |
| 8.4.2 | Steuerelemente der temporären Bemaßung | 154 |
| 8.4.3 | Aus temporären Bemaßungen werden permanente Bemaßungen | 155 |
| 8.5 | Das Steuerelement zum „Spiegeln“ der Wand | 155 |
| 8.6 | Steuerelement Wandende ziehen | 156 |
| 8.6.1 | So verkürzen Sie Wände mit dem Steuerelement Wandende ziehen | 156 |
| 8.6.2 | So verlängern Sie Wände mit dem Steuerelement Wandende ziehen | 156 |
| 8.7 | Verbindung zulassen oder nicht | 157 |
| 8.7.1 | So unterdrücken Sie die Verbindung von Wänden | 157 |
| 8.7.2 | So verbinden Sie Wände wieder | 157 |
| 8.8 | Wandverbindungen bearbeiten | 158 |
| 8.8.1 | So ändern Sie eine Wandverbindung | 158 |
| 8.8.2 | Die Optionen des Befehls Wandverbindung an Beispielen | 159 |
| 8.8.3 | Wände verschieben über die temporäre Bemaßung | 160 |
| 8.9 | Wände mit dem Befehl Verschieben um ein bestimmtes Maß verschieben | 161 |
| 8.10 | Wände kopieren | 162 |
| 8.11 | Die Optionen Trennen, Beschränken, Mehrere | 163 |
| 8.11.1 | Beschränken | 163 |
| 8.11.2 | Trennen | 163 |
| 8.11.3 | Mehrere | 163 |
| 8.12 | Wände kopieren mit dem Befehl Versetzen | 164 |
| 8.13 | Einzelne Wände dehnen | 165 |
| 8.14 | Einzelne Wände stutzen | 166 |
| 8.15 | Mehrere Wände stutzen/dehnen | 167 |
| 8.16 | Wände stutzen / dehnen für Ecke | 168 |
| 8.17 | So löschen Sie Wände | 169 |
| 8.18 | Wände teilen | 170 |
| 8.19 | Wände drehen | 171 |
| 8.20 | Einzelne Wände ausrichten | 172 |
| 8.21 | Mehrere Wände ausrichten | 173 |
| 8.22 | Wände gleichmäßig verteilen | 174 |
| 8.22.1 | Ergänzungen zu den EQ-Abhängigkeiten | 175 |
| 9 | Die Wandoberfläche bearbeiten | 176 |
| 9.1 | So unterteilen Sie Wandoberflächen | 176 |
| 10 | Verschachtelte Wände | 178 |
| 10.1 | So verschachteln Sie Wände | 178 |
| 11 | Wandprofile | 179 |
| 11.1 | So bearbeiten Sie das Profil einer Wand | 179 |
| 12 | Wandtypen | 180 |
| 12.1 | So erstellen Sie weitere einschalige Wandtypen | 180 |
| 13 | Mehrschalige Wände | 182 |
| 13.1 | Schichtfunktionen | 182 |
| 13.2 | Priorität | 182 |
| 13.3 | So erstellen Sie einen mehrschichtigen Wandtyp | 183 |
| 13.3.1 | Die Option Abschluss | 186 |
| 14 | Wandschichten ändern | 187 |
| 14.1 | Vorbereitung des Wandtyps | 187 |
| 14.2 | Steuerung der Wandschichten über die Eigenschaftenpalette | 188 |
| 14.3 | Steuern der Wandschichten über Griffe | 188 |
| 15 | Geschichtete Wände | 189 |
| 15.1 | So erstellen Sie einen geschichteten Wandtyp | 190 |
| 16 | Wanddurchbrüche & Co. | 192 |
| 16.1 | Wandöffnungen | 192 |

| | | |
|--------|---------------------------------------|-----|
| 16.1.1 | So erstellen Sie eine Wandöffnung | 192 |
| 16.2 | Wanddurchbrüche | 193 |
| 16.2.1 | So erstellen Sie einen Wanddurchbruch | 193 |
| 16.2.2 | Die Darstellung von Wanddurchbrüchen | 194 |
| 16.3 | Wandschlitz | 194 |

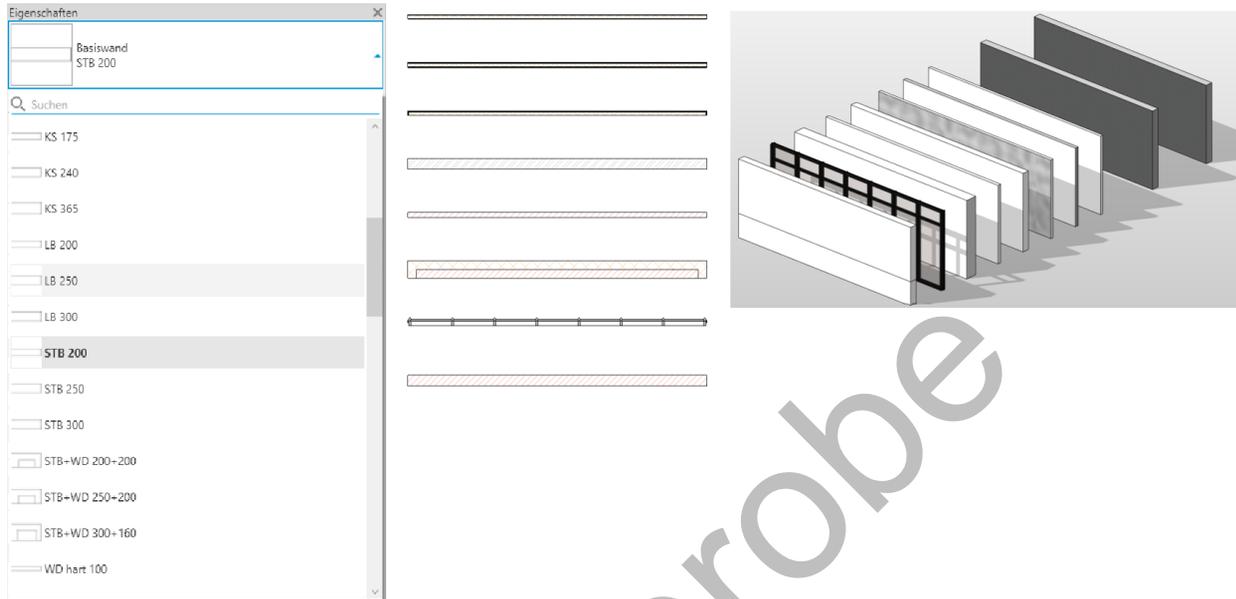
Leseprobe

1 Wände

Wände zählen zu den sogenannten **Systemfamilien**. Über Systemfamilien werden grundlegende Gebäudeelemente definiert. Zu den **Systemfamilien** zählen zum Beispiel auch Treppen und Decken.

Systemfamilien lassen sich **nicht als externe Familien** definieren oder verwalten. **Systemfamilien** können **nur in Projektdateien** verwaltet werden.

Aus diesem Grund beinhalten, die schon mehrmals beschriebenen Projektvorlagen, eine große Anzahl von bereits vordefinierten Wandtypen.



Links: Ein Teil der Wandtypen der Projektvorlage BIM_Architektur und_Innenbau-Vereinfacht.rvt

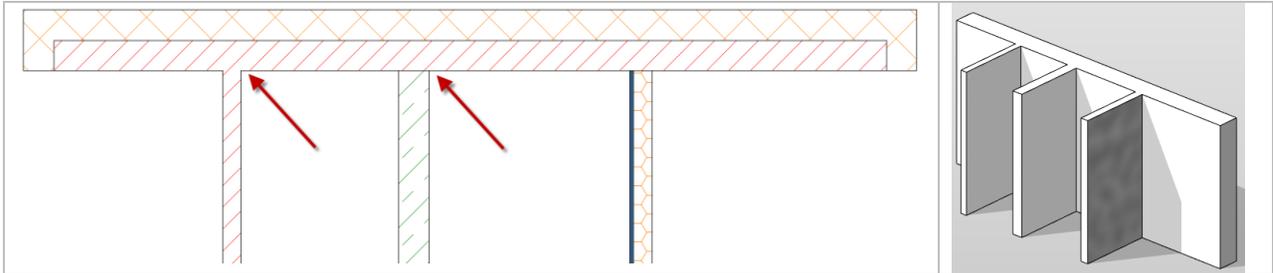
In der genannten Projektvorlage werden Sie nicht alle Wandtypen finden, die Sie für Ihre Projekte benötigen. Durch das Duplizieren und das Ändern bestehender Wandtypen erstellen Sie zusätzliche Wandtypen. Wandtypen, die Sie häufig verwenden, werden Sie in Ihre firmenspezifische Projektvorlage aufnehmen. Und selbstverständlich können Sie bestehende Wandtypen problemlos von einem Projekt in das andere übernehmen.

Zu den Wandtypen zählen auch Fassaden. Es gibt in Revit also kein eigenes Fassadenelement.

1.1 Besonderheiten von Wänden

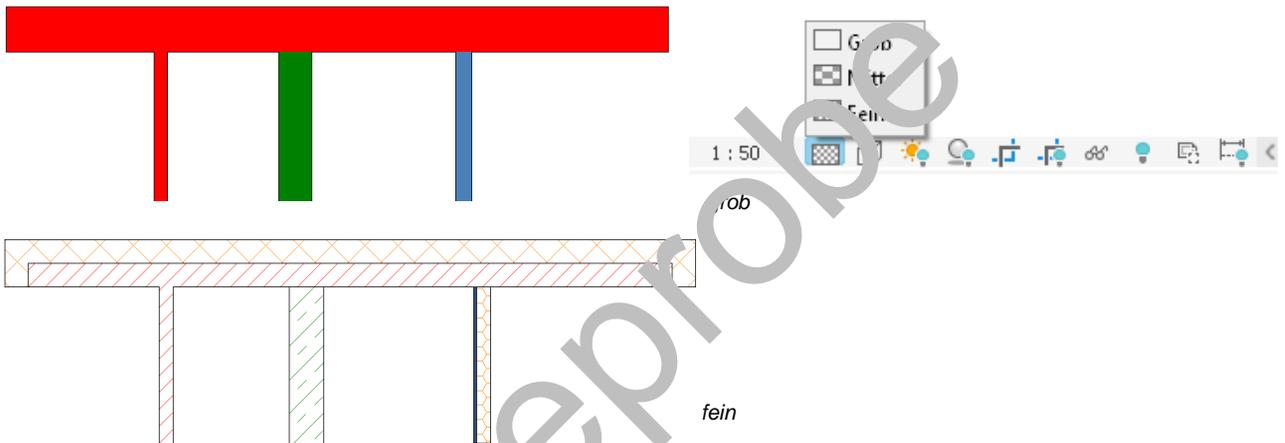
1.1.1 Wandverschneidung

Wände verschneiden sich nach bestimmten Regeln, die wir in diesem Kapitel noch näher besprechen werden. In der 3D-Darstellung werden die einzelnen Wandschichten nicht dargestellt.



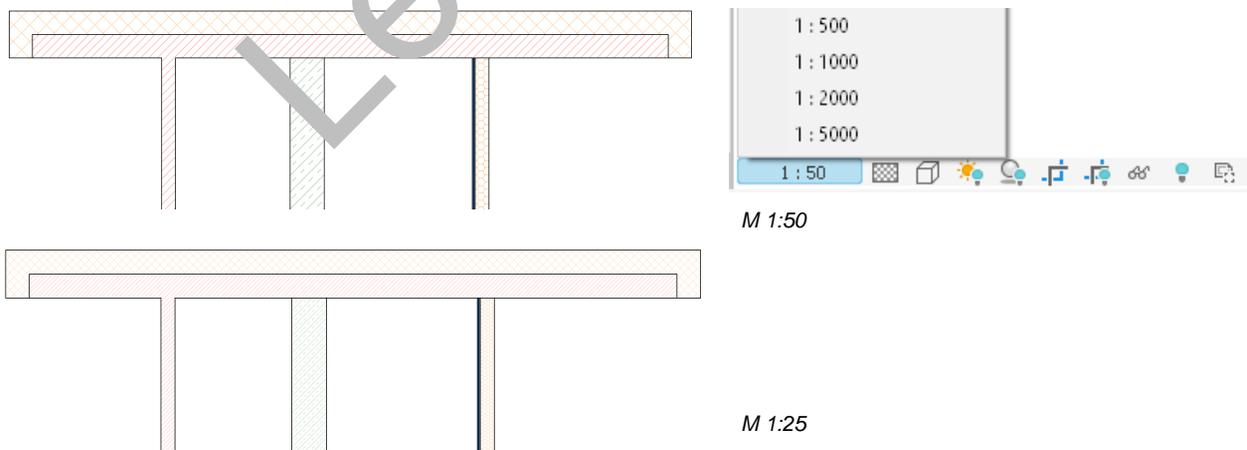
1.1.2 Detaillierungsgrad

Wände ändern Ihre Darstellung in Abhängigkeit vom aktuellen Detaillierungsgrad.



1.1.3 Ansichtsmaßstab

Die Schraffuren der Wände passen sich automatisch dem Ansichtsmaßstab an.

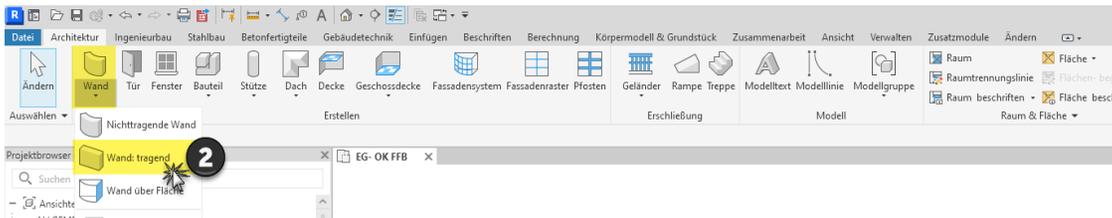


2 Wände erstellen

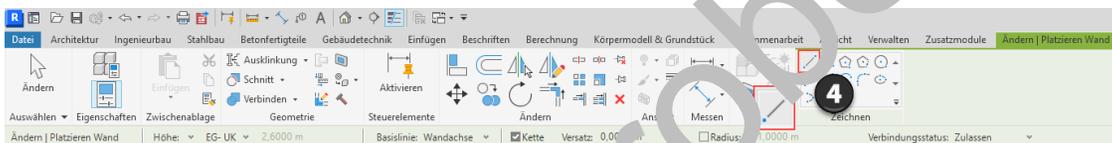
Um den prinzipiellen Ablauf beim Zeichnen einer Wand kennenzulernen, beschreiben wir auf den folgenden Seiten das Erstellen einer ganz einfachen geraden Wand. Danach erhalten Sie einen Überblick über die einzelnen Optionen, die Ihnen Revit beim Erstellen von Wänden bietet und deren Auswirkungen. An dieser Stelle gehen wir davon aus, dass Sie ein Projekt auf der Basis der **Projektvorlage BIM Architektur und Ingenieurbau (vereinfacht)** gestartet haben.

2.1 So zeichnen Sie eine gerade Wand

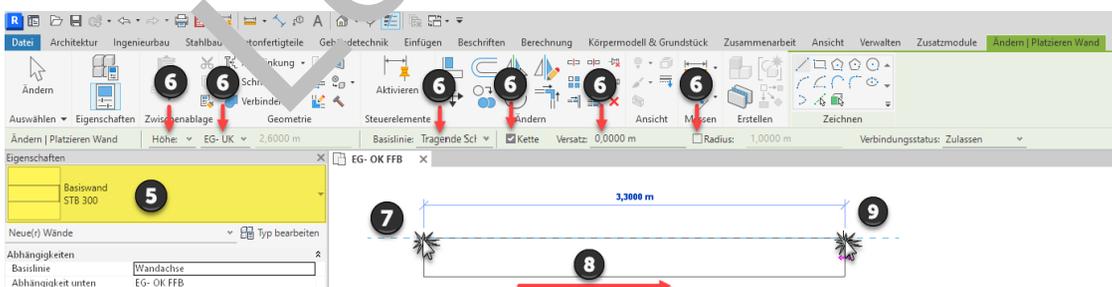
1. Im Beispiel wechseln wir über den **Projektbrowser** auf die **Grundriss-Ebene Ebene 0**.
2. Auf der **Registerkarte Start** wählen Sie unter **Wand** den **Befehl Wand tragend**.



3. Die **kontextabhängige Registerkarte Ändern | Platzieren Wände** wird geöffnet.
4. In der **Gruppe Zeichnen** ist das **Werkzeug Linie** aktiv.



5. Jetzt wählen Sie in der **Eigenschaften-Palette** ganz oben den gewünschten Wandtyp, im Beispiel **STB 300**.
6. In der **Optionsleiste** treffen Sie die Auswahl wie abgebildet. (Höhe, Ebene, Basislinie, ...). Die **Optionen** werden auf der nächsten Seite besprochen.
7. Jetzt legen Sie durch einen Klick mit der **linken Maustaste** den **Startpunkt** der Wand im Zeichenbereich fest.
8. Danach ziehen Sie die Maus in die gewünschte Richtung.
9. Legen Sie die Länge der Wand mit Hilfe der **Tastatur** fest oder zeigen Sie mit der **Maus** den gewünschten Endpunkt der Wand.



10. Da die **Option Kette** aktiv ist, können Sie die Maus sofort in die neue Richtung ziehen und damit die nächste Wand zeichnen. Mit der **ESC-Taste** schließen Sie den Befehl ab.



Die ersten Wände werden gezeichnet.

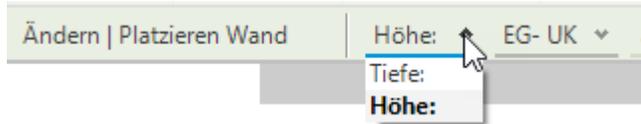
2.2 Optionen und Ihre Auswirkung

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wozu die einzelnen Optionen in der Optionsleiste bei der Wandeinstellung verwendet werden und welche Auswirkungen diese auf die neu erstellten Wände haben.

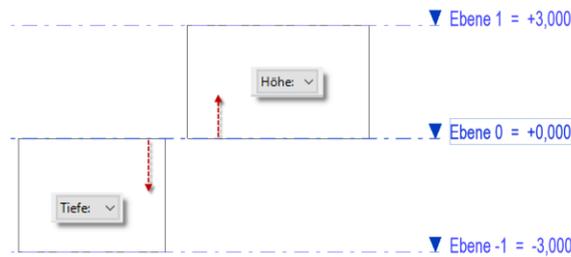


Die Optionsleiste bei der Wandeinstellung

2.2.1 Höhe oder Tiefe



Wir haben unsere erste Wand auf der **Ebene 0** gezeichnet. Wenn Sie dabei **Höhe:** eingestellt haben, wird die neue Wand **nach oben** laufen. Wenn Sie **Tiefe:** gewählt haben, läuft die Wand von der **Ebene 0 nach unten**.



Tipp Das nachträgliche Ändern der Ausrichtung ist über die **Eigenschaften-Palette** möglich. Hier müssen Sie die Eigenschaften **Abhängigkeit unten** und **Abhängigkeit oben** entsprechend anpassen.

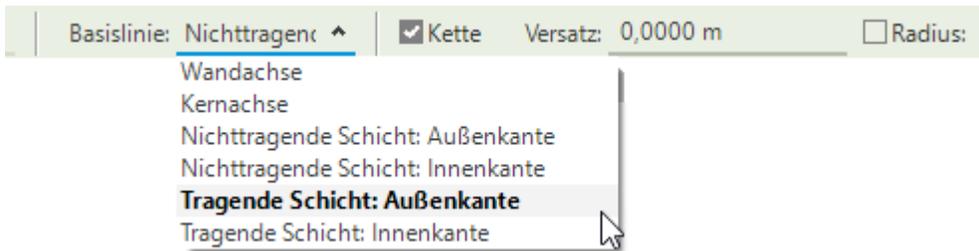
2.2.2 Die „eigentliche“ Wandhöhe

Der Inhalt des Menüs ist abhängig von den Ebenen, die im Projekt definiert sind.

Über das **Ebenen-Auswahlmenü** legen Sie die eigentliche Wandhöhe fest. Durch die Wahl einer Ebene verknüpfen Sie die Wandoberkante mit der gewählten Ebene. Ändert sich die Lage der Ebene, passen sich die Wände automatisch an die neue Position der Ebene an. Entsprechend ändert sich die Wandhöhe.

Alternativ können Sie über die **Option Manuell** eine **fixe Wandhöhe** definieren.

2.2.3 Die Basislinie



Beim Erstellen einer Wand legen Sie durch zwei Punkte im Zeichenbereich deren Lage und Länge fest.

Das zeichnerische Ergebnis wird maßgeblich durch Ihre Wahl im **Drop-Down-Menü** unter **Basislinie** bestimmt. Diese steuert, die Position der gesamten Wand in Bezug zur Basislinie.

Wie in der Abbildung zu sehen, stehen sechs unterschiedliche Optionen zur Wahl.



Wände mit unterschiedlichen Basislinien.

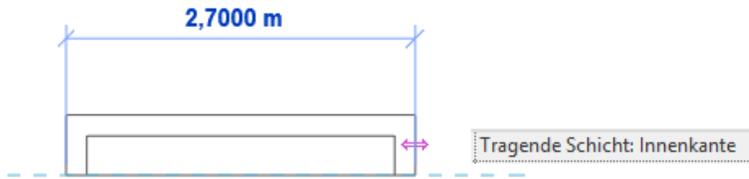
1. **Wandachse:** Auch bei mehrschaligen Wänden die exakte mathematische Mitte der Wand.
2. **Kernachse:** Bezieht sich auf die Mitte der als Tragwand definierten Wandschicht. Bei den Folgenden Optionen erklärt sich das Verhalten aus der Abbildung.
3. **Nichttragende Schicht Außenkante.**
4. **Nichttragende Schicht Innenkante.** Sieht in diesem Fall aus wie tragende Schicht Außenkante.
5. **Tragende Schicht Außenkante.** Sieht in diesem Fall aus wie nichttragende Schicht Innenkante.
6. **Tragende Schicht Innenkante.**

Hinweis Wenn Sie den Anfangspunkt Ihrer Wand gezeichnet haben, können Sie im laufenden Wandbefehl die Basislinie nicht mehr ändern.

Tipp Wenn sie den Anfangspunkt der Wand gezeichnet haben, können Sie jedoch die Wand mit Hilfe der Leertaste in Bezug zur gewählten Basislinie spiegeln.

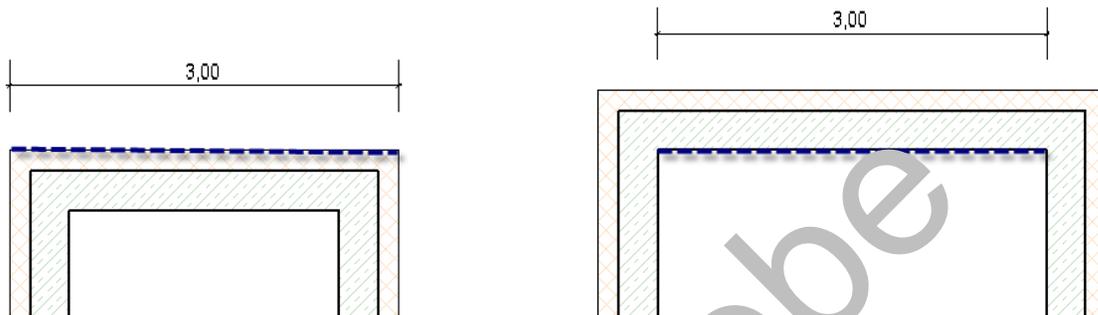
Ist die Wand gezeichnet, kann die Basislinie über die Eigenschaftenpalette geändert werden. Dadurch ändert sich aber nicht die Lage der bereits gezeichneten Wand.

Beim Zeichnen einer Wand bezieht sich das angezeigte Maß immer auf die Basislinie. Das müssen Sie beachten, damit Sie Ihr gewünschtes Ergebnis erhalten.



Die Maßkette bezieht sich immer auf die Basislinie.

Im unten abgebildeten Beispiel wurde jeweils die Länge 3 m eingegeben. Das Ergebnis wird von der Lage der Basislinie bestimmt.



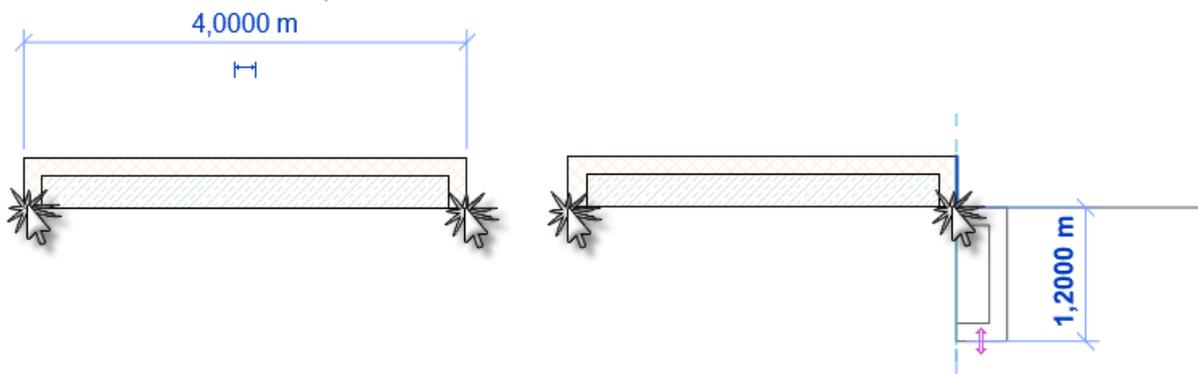
Basislinie: Nichttragende Schicht Außenkante.

Basislinie: Tragende Schicht Innenkante

2.2.4 Die Option Kette



Die **Option Kette** sollten Sie aktivieren, wenn Sie mehrere, zusammenhängende Wände zeichnen möchten, beispielsweise die Außenwände eines Gebäudes. Sobald Sie das Ende einer Wand gezeichnet haben, knüpft Revit an diesem Endpunkt mit dem nächsten Wandsegment an.



Kette = nicht aktiv

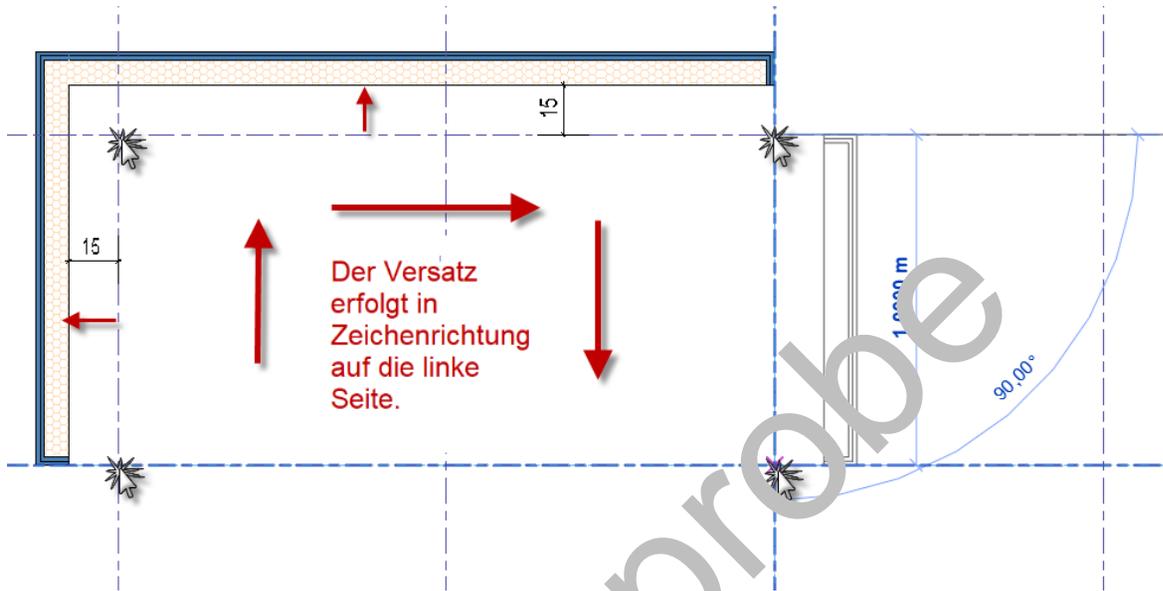
Kette = aktiv.

2.2.5 Versatz

Die **Option Versatz** erlaubt es Ihnen, die Wand an einem z.B. Referenzobjekt abzugreifen, im Beispiel das Raster. Von dort aus wird die neue Wand unter der Berücksichtigung des Versatzes und der Lage der Basislinie erstellt.



Der Versatz erfolgt in Zeichenrichtung gesehen auf die linke Seite.

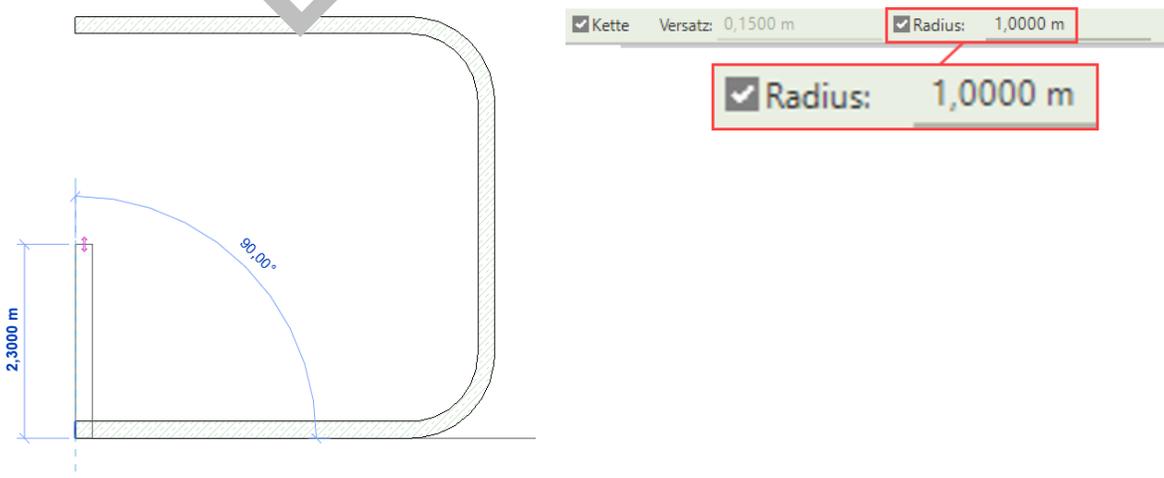


Wandanfang und Wandende werden am Raster abgegriffen

2.2.6 Radius

Die **Option Radius** verwenden Sie, wenn Sie bereits beim Zeichnen mehrerer Wände ein oder mehrere Wandsegmente mit einem vorgegebenen Radius erstellen möchten.

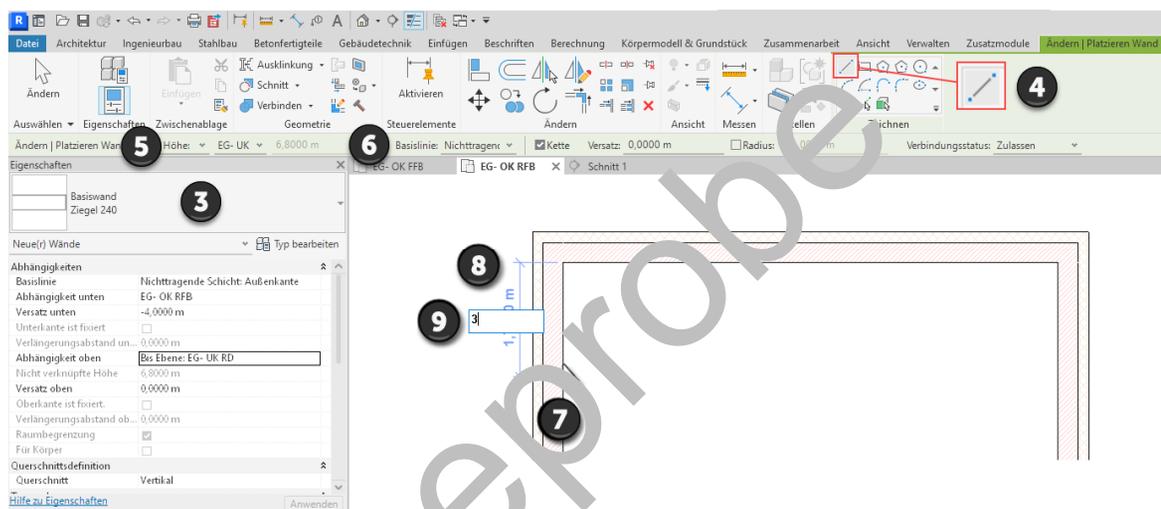
Die Option kann im laufenden Wandbefehl aktiviert bzw. deaktiviert werden. Auch der Radius kann im laufenden Befehl geändert werden.



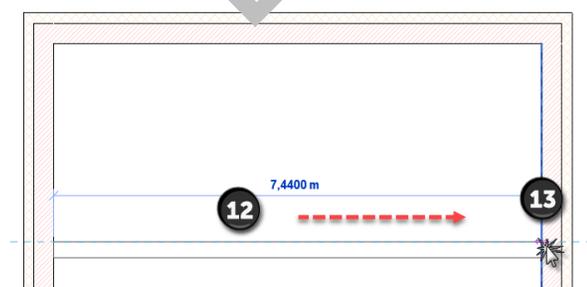
Gezeichnet mit der Einstellung Radius 1 m.

2.3 So zeichnen Sie Innenwände

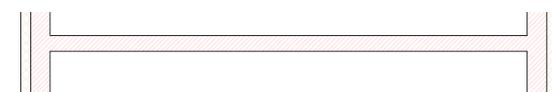
1. Kontrollieren Sie, ob Sie sich auf der **Ebene** befinden, auf der Sie Ihre Wände erstellen möchten.
2. Wählen Sie den **Befehl Wand** (nichttragend oder tragend, je nach Situation) auf der **Registerkarte Start** in der **Gruppe Erstellen**.
3. In der **Eigenschaftenpalette** wählen Sie über die **Typenauswahlliste** den gewünschten **Wandtyp** aus, in unserem **Beispiel Ziegel 240**.
4. Aktivieren Sie auf der **Registerkarte Start** in der **Gruppe Zeichnen** das **Linienwerkzeug**.
5. Treffen Sie in der **Optionsleiste** die entsprechenden Einstellungen.
Auf den vorherigen Seiten wurden diese ausführlich besprochen.
6. Unter **Basislinie** wählen wir in unserem **Beispiel Tragende Schicht Außenkante**.
7. Fahren Sie jetzt mit der **Maus** auf die **Innenkante** der **bestehenden Wand**.
8. Es erscheint eine **Maßkette**.
9. Geben Sie über die **Tastatur** den gewünschten **Abstand** zur Raumecke an.



10. Bestätigen Sie diesen mit der **Enter-Taste**.
11. Die neue Wand knüpft im gewünschten Abstand an der Bestandswand an.
12. Ziehen Sie die **Maus** in die gewünschte **Richtung**. Im Beispiel horizontal bis zur gegenüberliegenden **Wand**.
13. Durch einen **Klick** mit der **linken Maustaste** legen Sie den **Endpunkt der Wand** fest. Alternativ können Sie die Länge der Wand auch über die Tastatur eingeben.



14. Danach schließen Sie den Befehl mit der **ESC-Taste** ab.



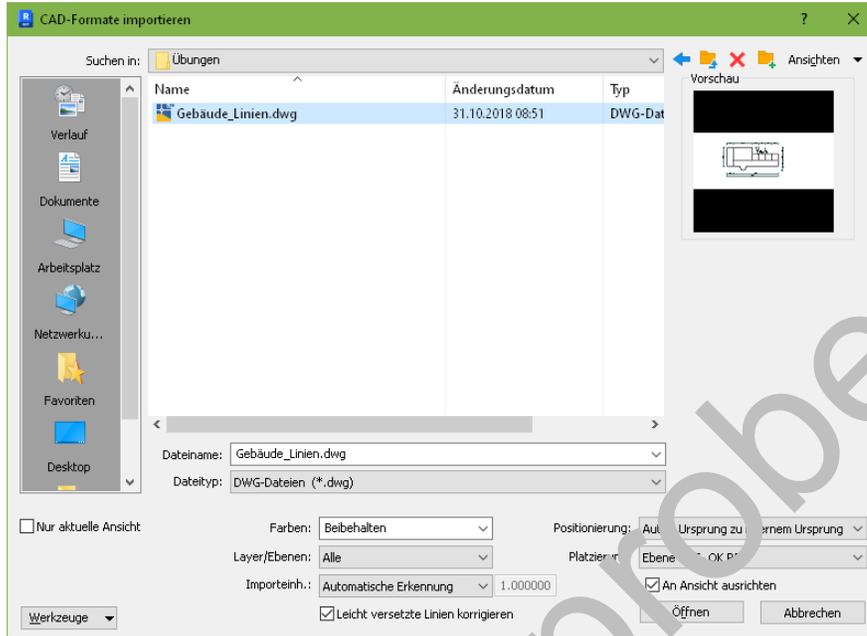
Tipp Der Wandbefehl bleibt nach der Bestätigung mit der ESC-Taste aktiv. Sie können sofort die nächste Wand erstellen.

2.4 Aus Linien werden Wände

Linien, aus einer 2D-CAD Zeichnung, z.B. einer DWG, die Sie in Revit importiert haben, können Sie zum schnellen Erstellen von Wänden nutzen. Der Vorteil liegt darin, dass Sie sich nicht um die Länge und Lage der einzelnen Wände kümmern müssen.

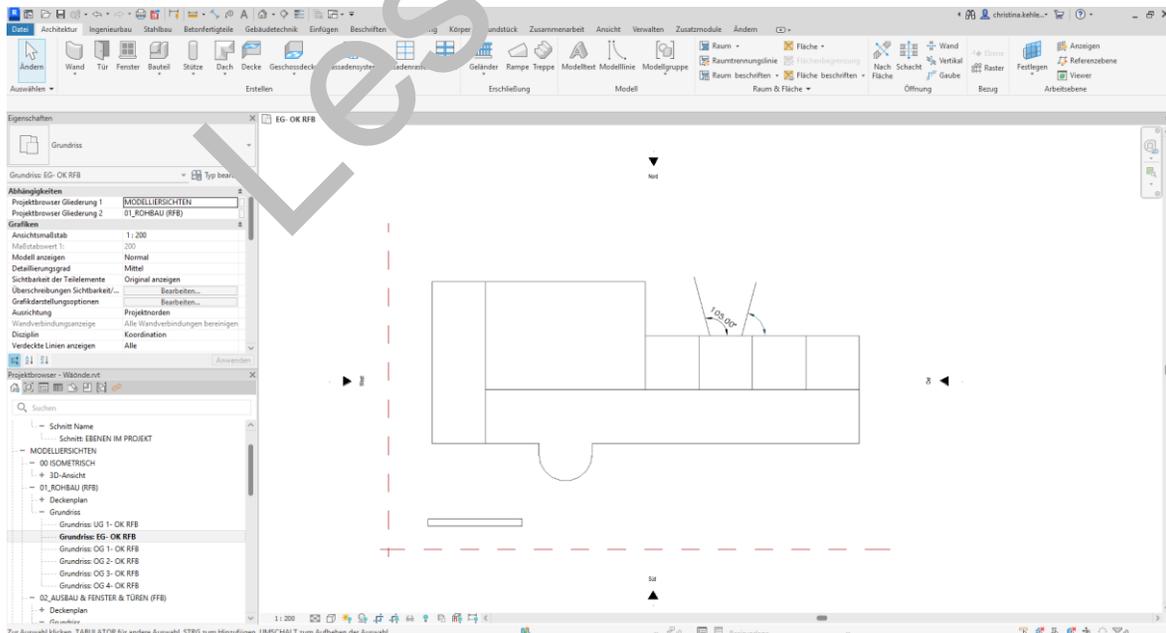
2.4.1 So erstellen Sie Wände auf der Basis von 2D Linien

1. Importieren Sie Ihre 2D-CAD Zeichnung, im Beispiel eine DWG mit dem **Befehl CAD-Importieren** auf der **Registerkarte Einfügen**.



Achten Sie besonders auf die **Importeinheiten** und die **Platzierung**.

2. Danach erscheint Ihre 2D-CAD-Zeichnung auf der zuvor festgelegten Ebene.

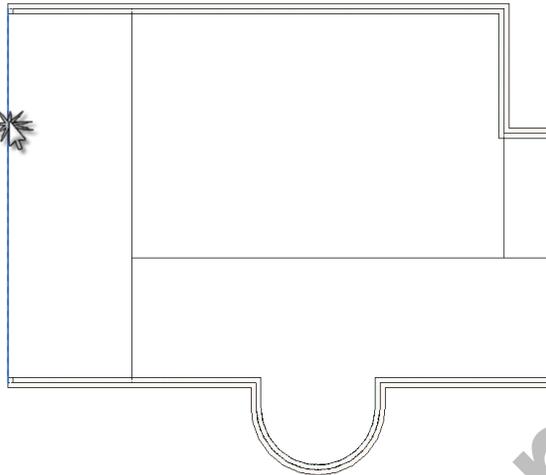


Der importierte 2D Grundriss.

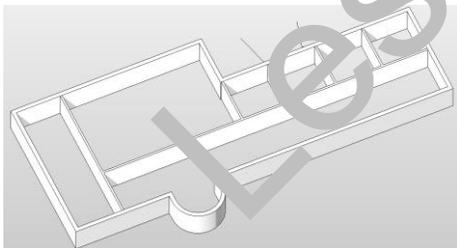
3. Wählen Sie jetzt den **Wandbefehl** und überprüfen Sie alle **notwendigen Einstellungen**, wie **Wandtyp**, **Wandhöhe** und vor allem die Einstellung der **Basislinie**.
4. Wählen Sie dann in der auf der **Registerkarte Ändern|Platzieren Wand** in der **Gruppe Zeichnen** den **Befehl Linien auswählen**.



Befehl Linie auswählen



5. Fahren Sie jetzt mit dem **Mauszeiger** auf eine der **Linien** und klicken mit der **linken Maustaste**.
6. Die neue Wand wird auf der Linie platziert. Die zuvor festgelegte Basislinie liegt nach der Erstellung der Wand deckungsgleich über der Linie.
7. Wiederholen Sie den Vorgang nach Bedarf auf der Basis der anderen Linien.



Die auf der Basis von Linien erstellten Wände.

| | |
|----------------|--|
| Tipp | Wenn Sie z.B. die gesamten Außenwände mit einem Wandtyp nachzeichnen möchten, dann fahren Sie mit dem Mauszeiger auf eine „Außenwand-Linie“ der importierten 2D-Zeichnung, drücken dann die Tabulator-Taste. Revit findet automatisch alle zusammenhängenden Linien. Wenn Sie danach auf eine der ausgewählten Linien klicken, erstellt Revit die kompletten Außenwände. |
| Tipp | Zum Ändern der Ausrichtung einer Wand, wählen Sie diese aus und drücken die Leertaste . |
| Hinweis | In einigen Fällen werden Sie noch Wandverschneidungen nacharbeiten müssen. |

3 Nichttragende Wände

Ein Teil der Revit-Anwender zeichnen die Schichten mehrschaliger Wände einzeln, um in bestimmten Situationen flexibler zu sein und um detaillierte Massen zu ermitteln. Für diese Anwender stellen die **Optionen des Befehls Nichttragende Wand**, die auf den nächsten Seiten beschrieben werden, eine große Arbeitserleichterung dar. Diese Optionen stehen seit der Version 2026 zur Verfügung.

3.1 Die Option Automatisch verbinden

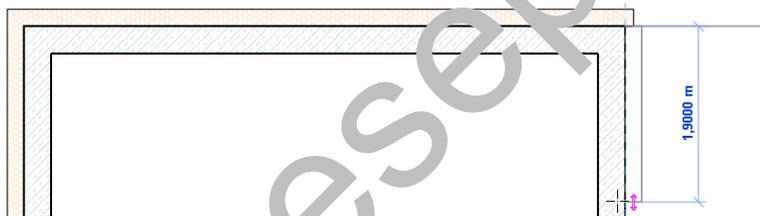
Sobald Sie den **Befehl Nichttragende Wand** aufrufen, erscheint auf der **kontextabhängigen Registerkarte Ändern|Platzieren Wand** die **Option Automatisch verbinden**. Wird diese aktiviert, verbindet sich die nichttragende Wandschicht mit der Wandschicht, zu der sie parallel gezeichnet wird.

Dadurch schneiden sich Fenster und Türen automatisch durch beide Wandschichten. In früheren Versionen mussten Anwender die beiden Wandschichten mit Hilfe des Befehls Verbinden miteinander verbinden.

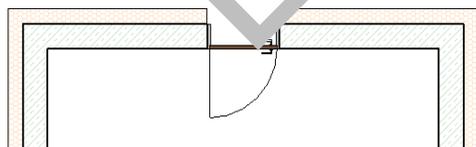
Dies geschieht jetzt automatisch, wenn die Option aktiviert wird.

3.1.1 So wenden Sie die Option Automatisch verbinden an

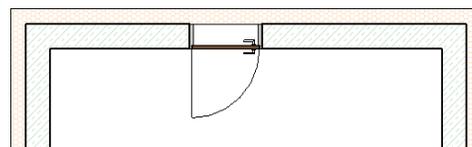
1. Rufen Sie den **Befehl Nichttragende Wand** auf.
2. Aktivieren Sie die **Option Automatisch verbinden**.
3. Zeichnen Sie die nichttragende Wandschicht **entlang der bestehenden Wandschicht**.
4. Wenn Sie danach eine Türe oder ein Fenster in der Wand platzieren, schneiden sich diese automatisch durch beide Wandschichten.



Eine Dämmschicht wird an der Außenkante der Stahlbetonschicht gezeichnet.

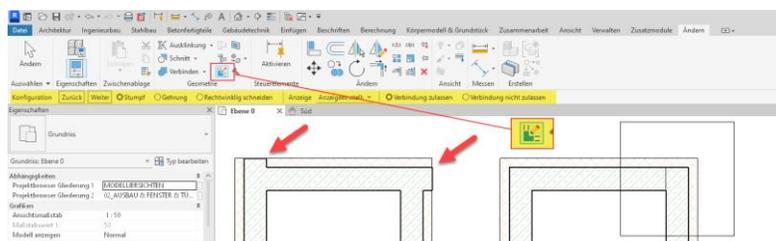


Einbau einer Türe mit verbundenen Wandschichten.



Einbau einer Türe ohne verbundene Wandschichten.

3.1.2 Schade



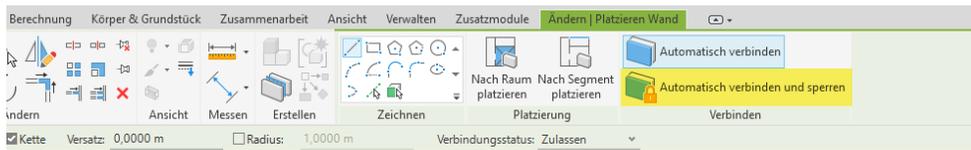
Bei der Verwendung der Funktion wird es in manchen Situationen notwendig sein, die Verschneidung von Wänden nachzuarbeiten.

3.2 Die Option Automatisch verbinden und sperren

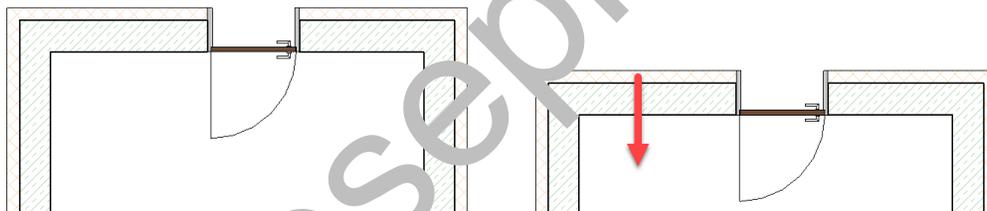
Diese Option sperrt im Vergleich zu der **Option Automatisch verbinden**, zusätzlich die betroffenen Wandschichten. Wird eine Wand verschoben, dann verschieben sich automatisch die verbundenen und gesperrten Wandschichten mit.

3.2.1 So wenden Sie die Option Automatisch verbinden und sperren an

1. Rufen Sie den Befehl **Nichttragende Wand** auf.
2. Aktivieren Sie die Option **Automatisch verbinden und sperren**.
3. Zeichnen Sie die nichttragende Wandschicht entlang der bestehenden Wandschicht.
4. Wenn Sie danach eine Türe oder ein Fenster in der Wand platzieren, schneiden sich diese automatisch durch beide Wandschichten.

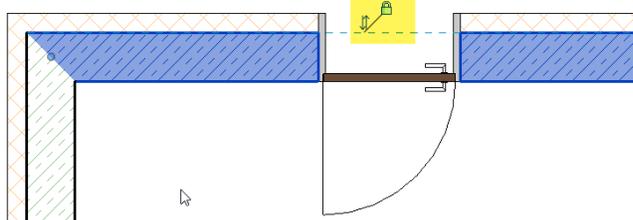
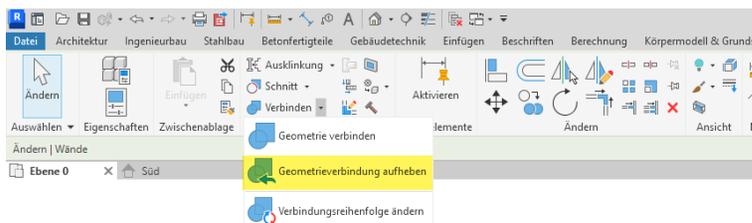


5. Wird die betroffene Wand verschoben, verschieben sich die verbundenen und gesperrten Wandschichten automatisch mit.



3.3 Die Option Automatisch verbinden und sperren aufheben

Die **Sperrung** kann über das **Schloss**, die **Verbindung** über den Befehl **Geometrieverbindung aufheben** wieder aufgehoben werden.

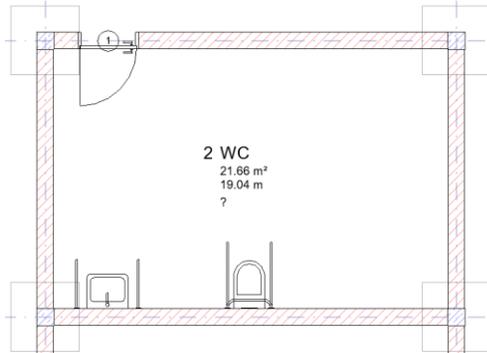


3.4 Nichttragende Wände nach Raum platzieren

Beim Erstellen von nichttragenden Wänden finden Sie auf der **kontextabhängigen Registerkarte Ändern|Platzieren** die **Option Nach Raum platzieren**.

Mit dieser Option lassen sich entlang der Raumkanten eines Raums nichttragende Wände erstellen.

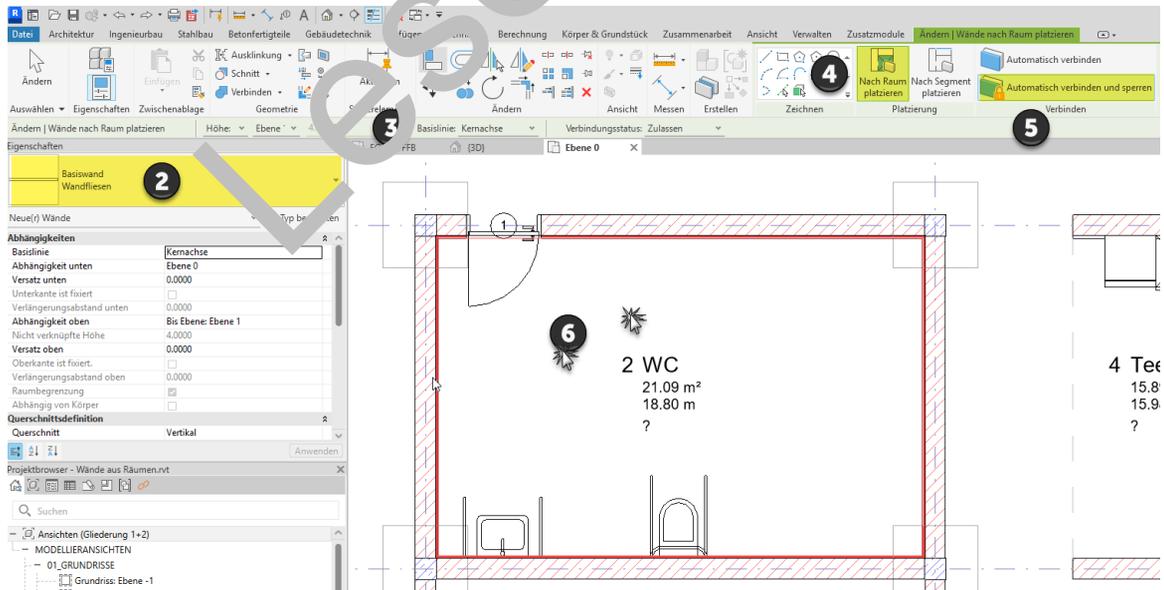
Im Beispiel werden wir diese Funktion verwenden, um in einem Raum Fliesen an allen Wänden zu platzieren. Zur Vorbereitung wurde ein Wandtyp Wandfliesen erstellt.



Der Beispielgrundriss. Die Wände sollen mit Fliesen belegt werden.

3.4.1 So erstellen Sie nichttragende Wände auf der Basis eines Raums

1. Wählen Sie auf der Registerkarte **Architektur** den Befehl **Nichttragende Wand**.
2. Wählen Sie in **Eigenschaftenpalette** in der **Typenauswahl** den gewünschten **Wandtyp**, im **Beispiel Wandfliesen**.
3. Die **Basislinie** spielt in diesem Fall keine Rolle.
4. Wählen Sie die **Option Nach Raum platzieren**.
5. Im Beispiel aktivieren Sie zusätzlich die **Option Automatisch verbinden und sperren**, da in einer Wand eine Türe vorhanden ist, die von der neuen Wand berücksichtigt werden soll.
6. Wählen Sie durch einen **Klick mit der linken Maustaste** den gewünschten **Raum**.
7. Die nichttragende Wand wird entlang der Raumgrenzen erstellt.



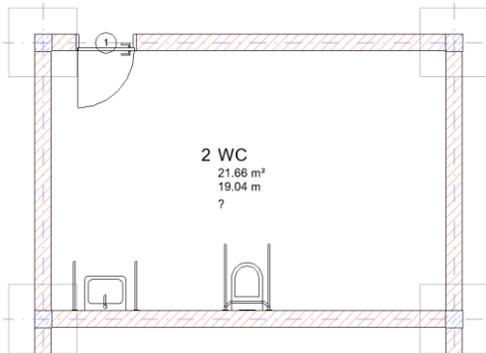
Der Wandtyp Wandfliesen wird automatisch entlang der Raumumgrenzung erstellt.

3.5 Nichttragende Wände nach Segment platzieren

Beim Erstellen von nichttragenden Wänden finden Sie auf der **kontextabhängigen Registerkarte Ändern|Platzieren** die **Option Nach Segment platzieren**.

Mit dieser Option lassen sich entlang von Wandkanten nichttragende Wände erstellen.

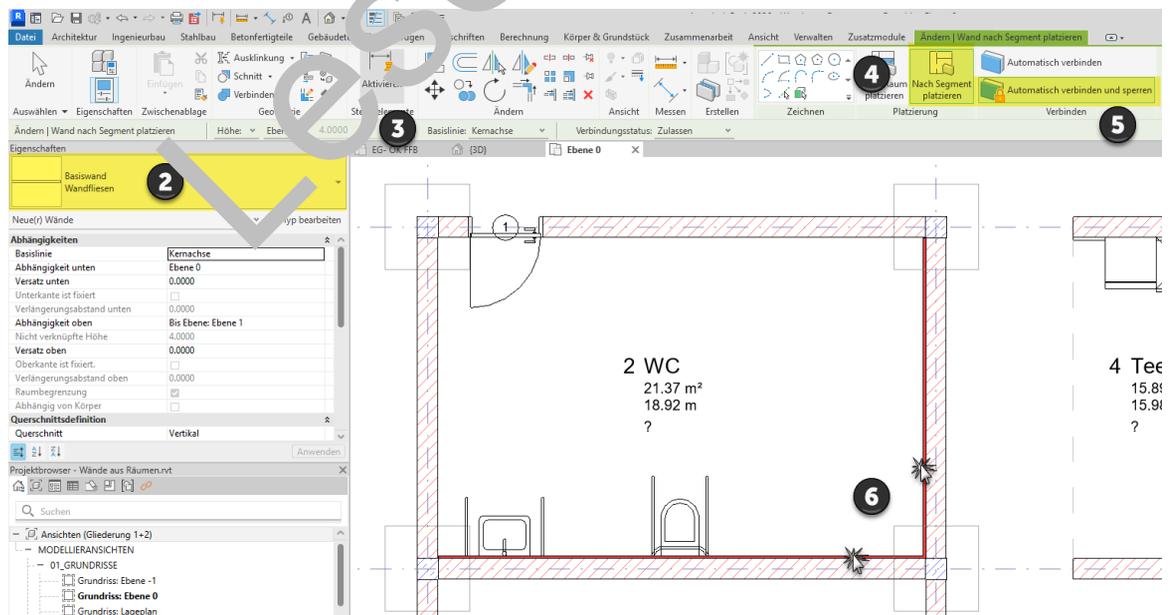
Im Beispiel werden wir diese Funktion verwenden, um in einem Raum an zwei Wänden Fliesen zu platzieren. Zur Vorbereitung wurde ein Wandtyp Wandfliesen erstellt.



Der Beispielgrundriss. Zwei Wände sollen mit Fliesen belegt werden.

3.5.1 So erstellen Sie nichttragende Wände mit der Option nach Segment platzieren

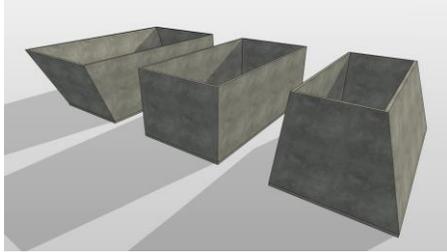
1. Wählen Sie auf der Registerkarte **Architektur** den Befehl **Nichttragende Wand**.
2. Wählen Sie in **Eigenschaftenpalette** in der **Typenauswahl** den gewünschten **Wandtyp**, im Beispiel **Wandfliesen**.
3. Die **Basislinie** spielt in diesem Fall keine Rolle.
4. Wählen Sie die **Option Nach Segment platzieren**.
5. Im Beispiel aktivieren Sie zusätzlich die **Option Automatisch verbinden und sperren**.
6. Wählen Sie durch einen **Klick mit der linken Maustaste** die Wandkanten, die mit Fliesen belegt werden sollen.
7. Der **nichttragende Wandtyp Wandfliesen** wird entlang der gewählten Wandkanten erstellt.



Der Wandtyp Wandfliesen wird automatisch entlang der gewählten Wandkanten erstellt.

4 Geneigte Wände

Das Erstellen von geneigten Wänden ist seit Revit 2023 möglich.



Geneigte Wände sind neu in der Version 2026

Revit bietet mit wenig Aufwand die Möglichkeit, geneigte Wände zu erstellen. Der **Parameter Querschnitt** macht es möglich. Der Parameter bietet die **Optionen Vertikal, Geneigt** und **Verjüngt**. Wenn Sie die **Option Geneigt** wählen, erscheint in der Eigenschaftenpalette ein weiterer **Parameter** mit der **Bezeichnung Neigungswinkel**.

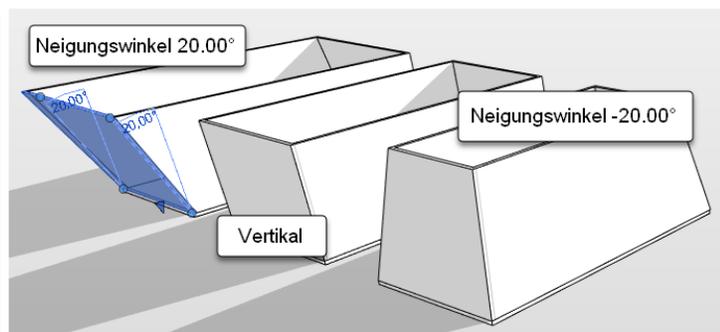
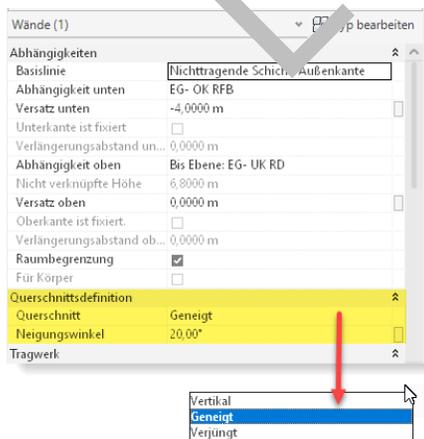
Über diesen Parameter bestimmen Sie den Neigungswinkel der Wand.

Die positive oder negative Wandneigung wird in Abhängigkeit von der Richtung, in der die Wand gezeichnet wurde, festgelegt. Rechts von der Zeichnungsrichtung ist immer positiv, links entsprechend negativ.

Es gibt einige Einschränkungen zu beachten, wenn Sie geneigte Wände erstellen. Diese Einschränkungen werden weiter unten näher beschrieben.

4.1 So erstellen Sie eine geneigte Wand

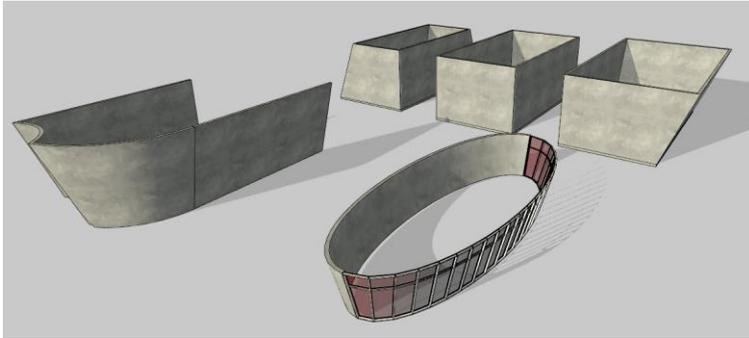
1. Zeichnen Sie zuerst eine „ganz normale“ vertikale Wand bzw. mehrere Wände.
2. Wählen Sie die Wand, die eine Neigung erhalten soll.
3. Wechseln Sie in die **Eigenschaftenpalette** und ändern im **Bereich Querschnittsdefinition** die **Option** des **Parameters Querschnitt** von **Vertikal** auf **Geneigt**.
4. Danach zeigt sich in der **Eigenschaftenpalette** der **Parameter Neigungswinkel**.
5. Geben Sie in Abhängigkeit der Zeichnungsrichtung der Wand den gewünschten Neigungswinkel als positiven oder negativen Wert ein.
6. Über den **Schalter Anwenden** rechts unten auf der **Eigenschaftenpalette** wenden Sie den Neigungswinkel an.
7. Wenn sich die Wand nicht in die gewünschte Richtung neigt, korrigieren Sie den Wert einfach.



Mit Hilfe des Parameters Querschnitt erstellen Sie geneigte Wände.

4.2 Varianten geneigter Wände

Sie können gebogenen Wänden ebenso eine Neigung zuweisen, wie freistehenden Fassaden.



Über negative bzw. positive Werte für die Neigung bestimmen Sie die Neigungsrichtung.

4.3 Einschränkungen

Die folgenden Funktionen werden aktuell im Zusammenhang mit geneigten Wänden nicht unterstützt.

- Tragwerksanalyse
- Energieanalyse
- Geneigte Fassaden, die von anderen Wänden umschlossen sind.
- Auswählen der Achse einer geneigten Wand (z. B. beim Erstellen einer Geschosdecke oder Decke).
- Schichtabschluss an Wandenden
- Winklige und Gehrungs-Wandverbindungen werden für geneigte Wände nicht unterstützt.



Freistehende Fassaden können geneigt werden. Geneigte Fassaden, die von Wänden umschlossen sind leider nicht.

4.4 Fenster und Türen in geneigten Wänden

Im Gegensatz zu Fassaden, die von anderen Wänden umschlossen sind, lassen sich Fenster und Türen der Neigung der Wand anpassen.

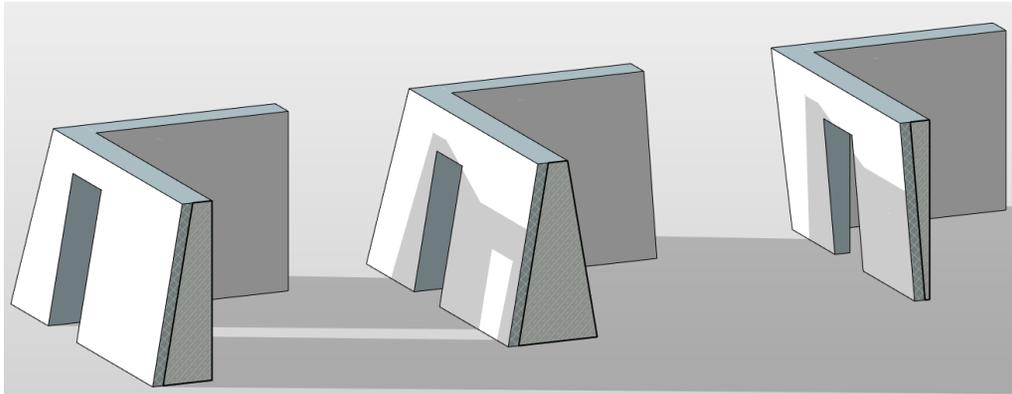
1. Erstellen Sie ein Fenster, wie Sie dies in einer „ganz normalen, vertikalen“ Wand gelernt haben.
2. Wählen Sie das eingebaute Fenster.
3. Ändern Sie in der **Eigenschaftenpalette** im Bereich **Abhängigkeiten** den Parameter **Ausrichtung** von **Vertikal** auf **Schräg**.
4. Das Fenster passt sich der Wandneigung an.



Parameter Ausrichtung unter Abhängigkeiten in der Eigenschaftenpalette.

5 Verjüngte Wände

Die Erstellung von verjüngten Wänden ist seit der Version 2022 möglich.



Seit der Version 2022 möglich – verjüngte Wände

Hinweis Wenn Sie in der Revit Hilfe nach **Optimale Verfahren: Verjüngte Wände** suchen, erhalten Sie eine Liste mit zahlreichen Einschränkungen, die verjüngte Wände in der aktuellen Version aufweisen. Leider !

5.1 So erstellen Sie eine verjüngte Wand

Damit Sie Wände mit einer Verjüngung darstellen können, sind mehrere Schritte erforderlich. Im ersten Beispiel wird gezeigt, wie Sie einzelne Wände mit einer Verjüngung versehen.

5.1.1 Schritt 1: Wandtyp bearbeiten

1. Wählen Sie eine **Wand** mit dem **gewünschten Typ** aus. Eventuell duplizieren Sie zuvor einen Typ.
2. In der **Eigenschaftenpalette** wählen Sie **Typ bearbeiten**.
3. Danach wählen Sie im **Dialogfeld Typneigenschaften** unter **Konstruktion** die **Option Bearbeiten**.
4. Im **Dialogfeld Baugruppe bearbeiten** aktivieren Sie bei der Schicht, die konisch werden soll, die **Option Variabel**. (Sie können nur eine Schicht auf Variabel setzen.)
5. Danach **schließen** Sie alle **Dialoge** über **OK**:

Wand > Typ bearbeiten

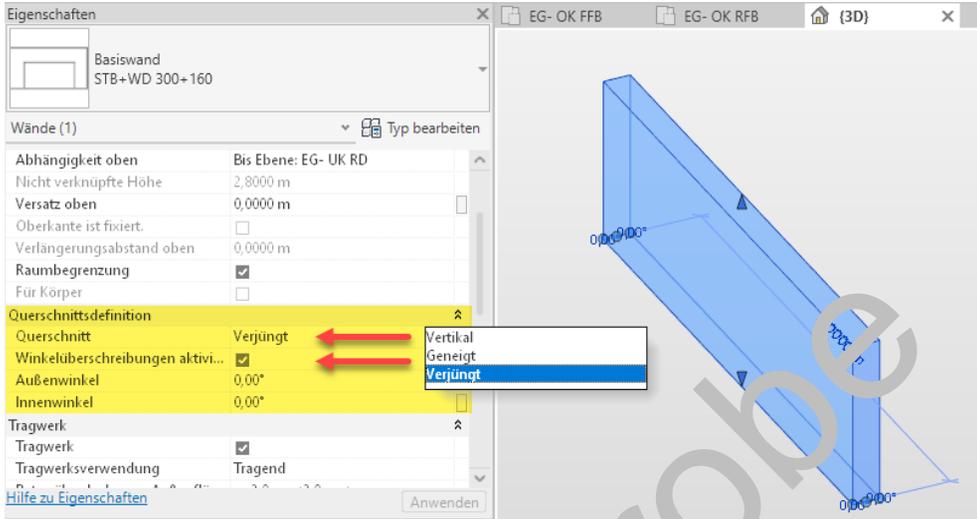
Konstruktion bearbeiten

Schicht variabel setzen.

5.1.2 Schritt 2: Ändern der Eigenschaften der Wand

Im nächsten Schritt weisen Sie einer oder mehreren Wänden den Querschnitt **Verjüngt** zu und aktivieren die Option Typeneigenschaften überschreiben.

1. Wählen Sie die entsprechenden **Wände** aus.
2. Ändern Sie in der **Eigenschaftenpalette** unter **Querschnittsdefinition** die **Einstellung** auf **Verjüngt**.
3. **Aktivieren** Sie die **Option Winkelüberschreibungen aktivieren**.

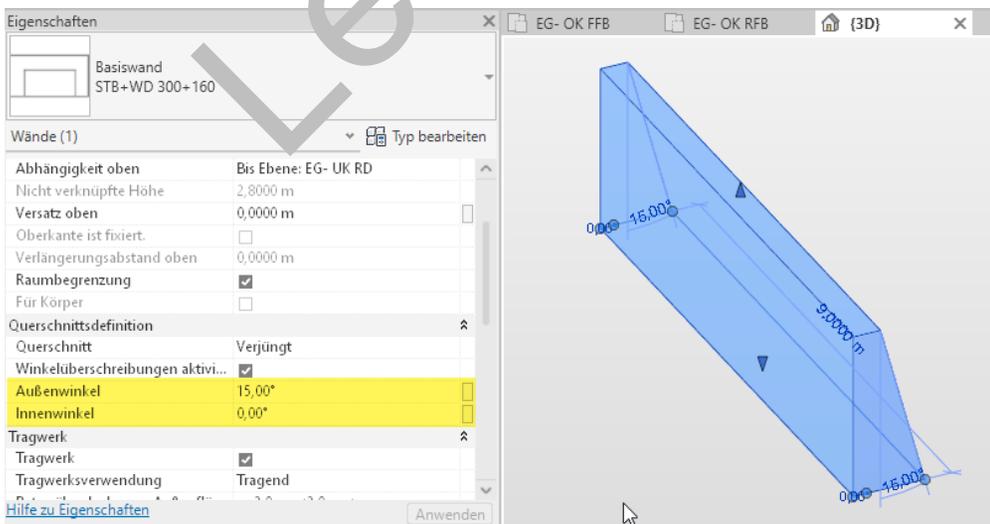


5.1.3 Schritt 3: Winkel festlegen

Sobald Sie die **Option Winkelüberschreibungen aktivieren** aktiviert haben, gibt Ihnen Revit den Zugriff auf die **Optionen Außenwinkel** und **Innenwinkel**.

Positive Werte sorgen dafür, dass sich die Oberkante der Wand zur Mitte der Wand neigt.
Negative Werte sorgen dafür, dass sich die Oberkante der Wand von der Mitte der Wand weg neigt.

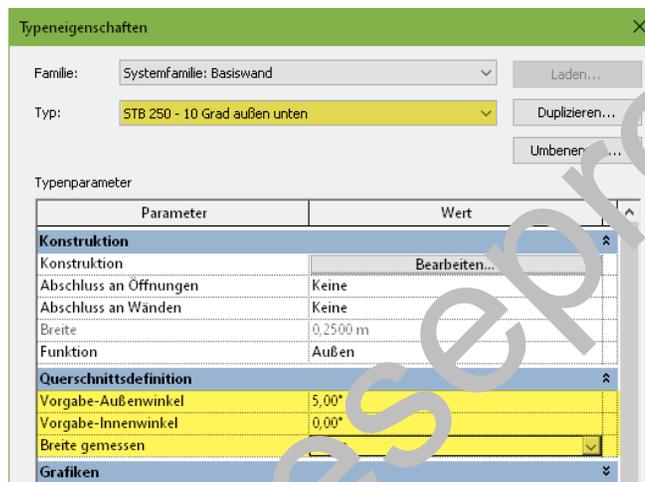
1. Geben Sie unter **Außenwinkel** und dem **Innenwinkel** die gewünschten Gradzahlen ein.



5.2 Verjüngung im Wandtyp festlegen

Sie können auch einem Wandtyp eine feste Verjüngung zuweisen.

1. Erstellen Sie eine Wand mit einem **geeigneten Wandtyp**, im **Beispiel STB 250** und wählen diese aus.
2. In der **Eigenschaftenspalette** wählen Sie **Typ bearbeiten**.
3. Im **Dialogfeld Typeneigenschaften** **duplizieren** Sie den **Wandtyp**.
4. Im **Beispiel** geben Sie dem **neuen Wandtyp** die **Bezeichnung STB 250 – 10 Grad außen unten**.
5. Danach wählen Sie im **Dialogfeld Typeneigenschaften** unter **Konstruktion** die **Option Bearbeiten**.
6. Im **Dialogfeld Baugruppe bearbeiten** aktivieren Sie bei der **Schicht Ortbeton**, die **Option Variabel**.
7. Danach **schließen** Sie das **Dialogfeld Baugruppe bearbeiten** mit **OK**.
8. Jetzt legen Sie im **Dialogfeld Typeneigenschaften** unter **Querschnittsdefinition** die Vorgaben für den **Außen- und/oder Innenwinkel** fest.
Im **Beispiel** wählen Sie für den **Außenwinkel 5 Grad** und für die **Option Breite gemessen Oben**.
9. Danach **schließen** Sie das **Dialogfeld Typeneigenschaften**.



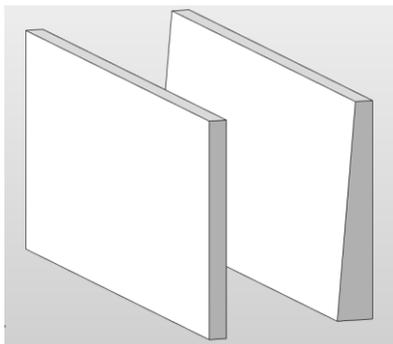
Hinweis:

Über **Breite gemessen** legen Sie fest, an welcher Stelle die Wandbreite unverändert bleiben soll. An der Ober- oder Unterkante der Wand oder im Bereich der unteren Bezugsebene.

Diese Einstellung hat eine zentrale Auswirkung auf das Ergebnis.

Die Einstellung ist auch für den Weg, der unter 4.1 beschrieben ist, von Bedeutung.

10. Wände, die Sie jetzt mit dem neuen Wandtyp erstellen, zeigen die im Typ festgelegte Verjüngung erst, wenn Sie in der **Eigenschaftenspalette** unter **Querschnitt** die **Option Verjüngt** wählen.



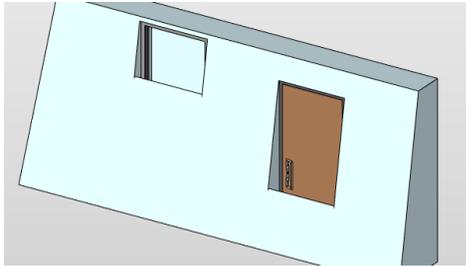
Links: Querschnitt vertikal, rechts: Querschnitt verjüngt

Der Wandtyp ist bei beiden Wänden identisch.

5.3 Fenster und Türen in verjüngten Wänden

Wenn Sie Fenster und Türen in verjüngte Wände einfügen, werden Sie manchmal feststellen, dass diese nicht vollständig ausgeschnitten werden. Die Ursache hierfür ist, dass die Abzugskörper in den Tür- und Fensterfamilien nicht tief genug sind.

Dieses Problem tritt auch auf, wenn Sie Wandschichten einzeln zeichnen, verbinden und die resultierende Wandstärke breiter ist, wie der Abzugskörper der Türen und Fenster.



Fenster und Türe in einer verjüngten Wand.

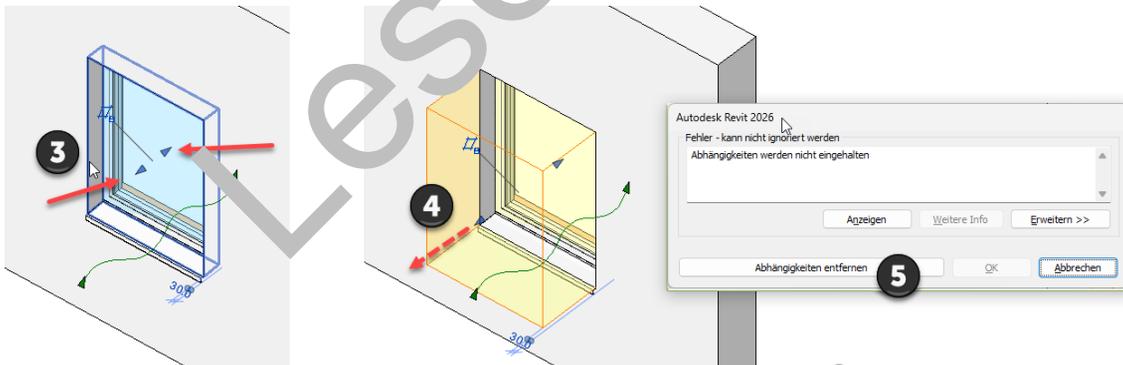


Das Problem tritt auch bei verbundenen Wänden auf.

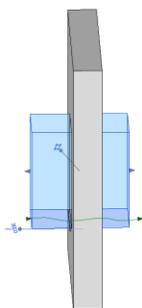
5.3.1 Lösungsmöglichkeit

Um das oben beschriebene Problem zu lösen, ist eine Änderung in der betroffenen Familie notwendig, die hier beschrieben wird. Das Problem tritt nicht bei Türen auf.

1. Fügen Sie, im Beispiel ein Fenster, in die Wand ein.
2. Durch eine **Doppelklick** mit der **linken Maustaste** auf das Fenster öffnet sich der **Familieneditor**.
3. Fahren Sie mit der **Maus** auf die Außenkante des Fensteröffnung und wählen mit Hilfe der **Tab-Taste** den **Abzugskörper**, der zuerst unsichtbar in der Fensteröffnung liegt.
4. Wenn Sie den Abzugskörper ausgewählt haben, können Sie die Tiefe des Abzugskörpers mit Hilfe der Griffe vergrößern.
5. Sobald Sie dies tun, erhalten Sie eine Fehlermeldung, die Sie über den **Schalter Abhängigkeiten entfernen** beheben. Dies erfolgt auf beiden Seiten.

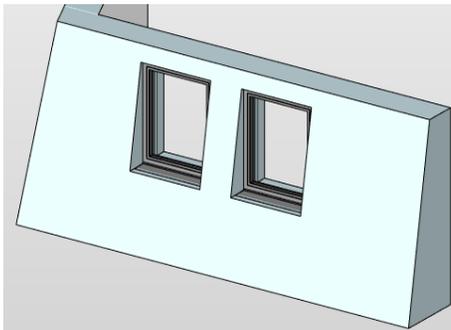


Der Abzugskörper, der die Öffnung für das Fenster ausschneidet, wird vergrößert.



Der vergrößerte Abzugskörper.

6. Im nächsten Schritt laden Sie die geänderte Fensterfamilie mit dem **Werkzeug In Projekt laden**, in Ihr Projekt und überschreiben dort die bestehende Version.

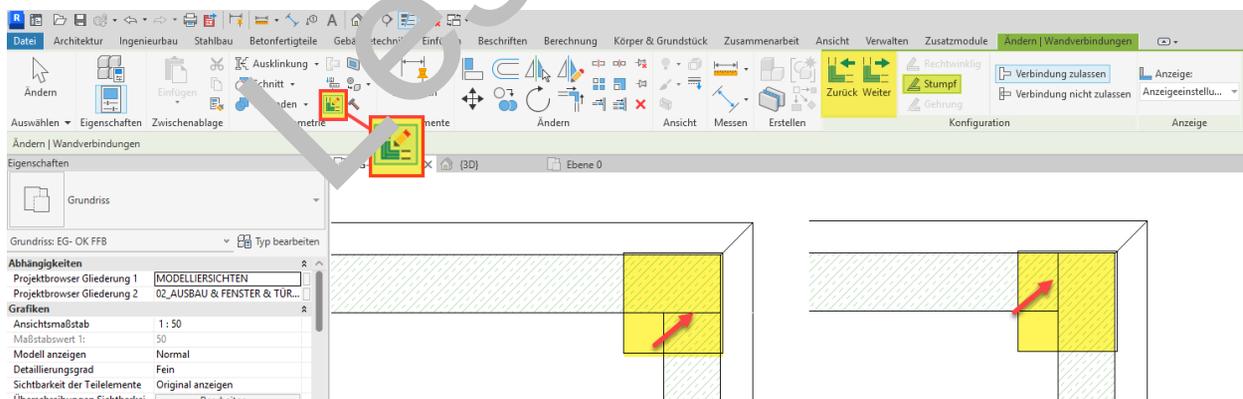


Fenster werden jetzt korrekt dargestellt.

Hinweis Die Fensterfamilie ist noch geöffnet. Sie können die Fensterfamilie auch ohne zu speichern schließen und erhalten sich dadurch das Original. Wenn Sie die Fensterfamilie vor dem Schließen speichern, behält diese natürlich den geänderten Abzugskörper.

5.4 Grundrissdarstellung von verjüngten Wänden

Über den **Befehl Wandverbindungen** können Sie verjüngte Wände stumpf verbinden. Über die **Funktionen Zurück** und **Weiter** wechseln Sie zwischen den möglichen Verbindungsmöglichkeiten.

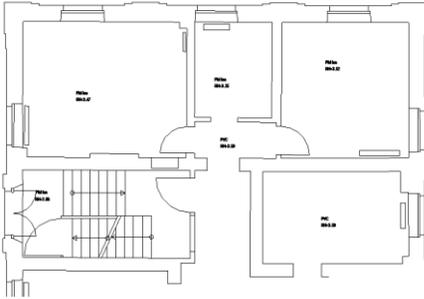


Zwei Varianten der Wandverschneidung sind bei verjüngten Wänden möglich.

6 Wände im Altbau

In diesem Abschnitt lernen Sie Projektfamilien kennen. Auf Projektfamilien greifen Sie zurück, wenn die Standardfunktionen von Revit an Ihre Grenzen stoßen. Der unten abgebildete Grundriss kann mit den Wandfunktionen von Revit nicht erstellt werden, da einige Wände konisch sind.

Der Ausschnitt des abgebildeten Altbaus liegt als 2D-DWG vor. Dieser wird als **CAD-Verknüpfung** im aktuellen Projekt eingefügt. Auf dieser Basis kann der Grundriss mit Hilfe von Projektfamilien modelliert werden.

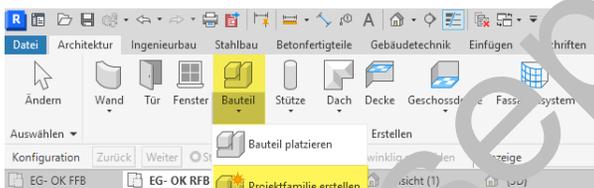


Register Einfügen > CAD verknüpfen.

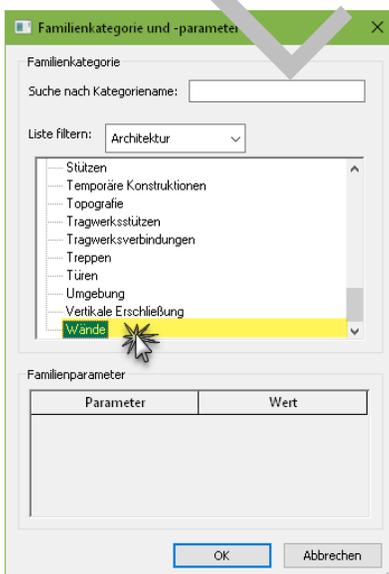
6.1 So erstellen Sie eine Projektfamilie

Sie befinden sich in Ihrem Projekt in einer Grundrissansicht, in der Sie die 2D-DWG als CAD-Verknüpfung eingefügt haben. Im Beispiel auf der **Ebene FLOOR.02**.

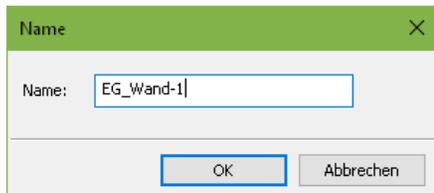
1. Wählen Sie auf der **Registerkarte Architektur** in der **Gruppe Erstellen** den **Befehl Projektfamilie erstellen**.



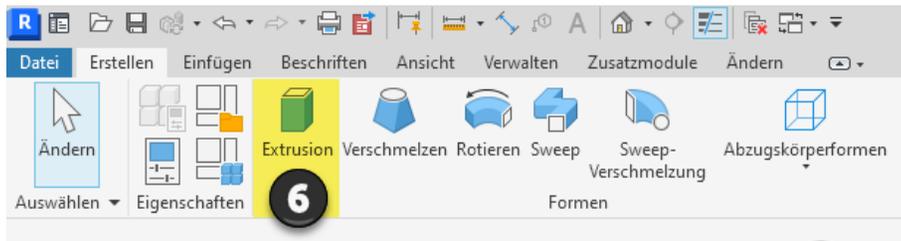
2. Im **Dialogfeld Familienkategorie und -parameter** wählen Sie die **Familienkategorie Wände**. Dadurch behandelt Revit die Projektfamilie nach der Erstellung als Wand.



3. **Schließen** Sie das **Dialogfeld** über **OK**.
4. Im **Dialogfeld Name** geben Sie der Projektfamilie einen sinnvollen Namen.

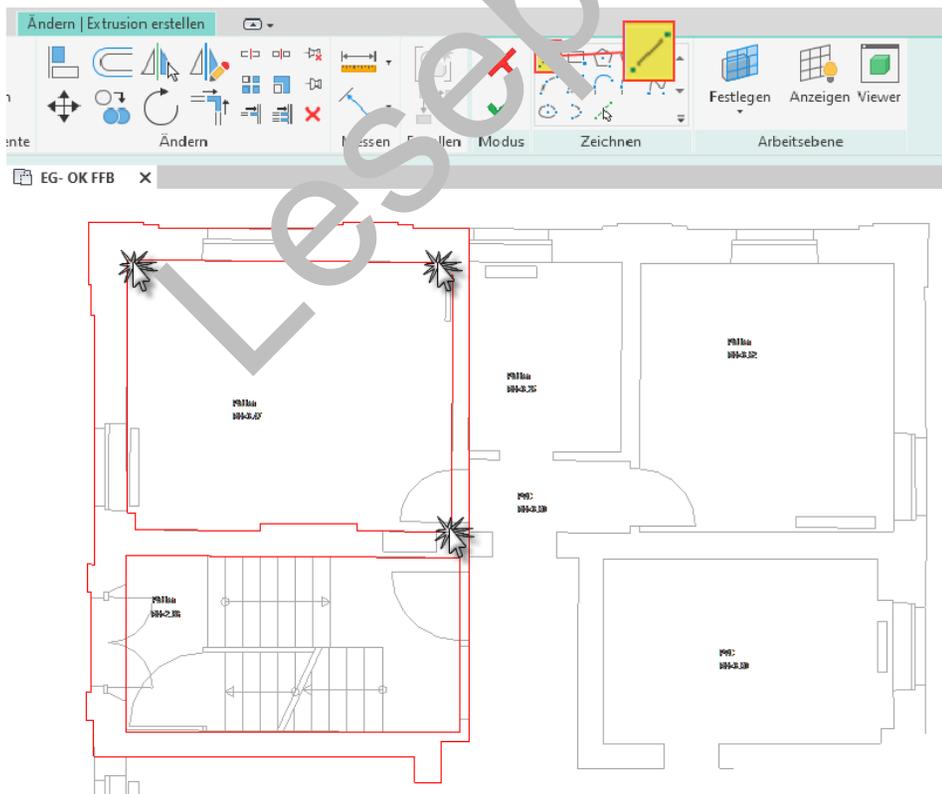


5. **Schließen** Sie das **Dialogfeld** über **OK**.
6. Wählen Sie auf der **Registerkarte Erstellen** in der **Gruppe Formen** den **Befehl Extrusion**.



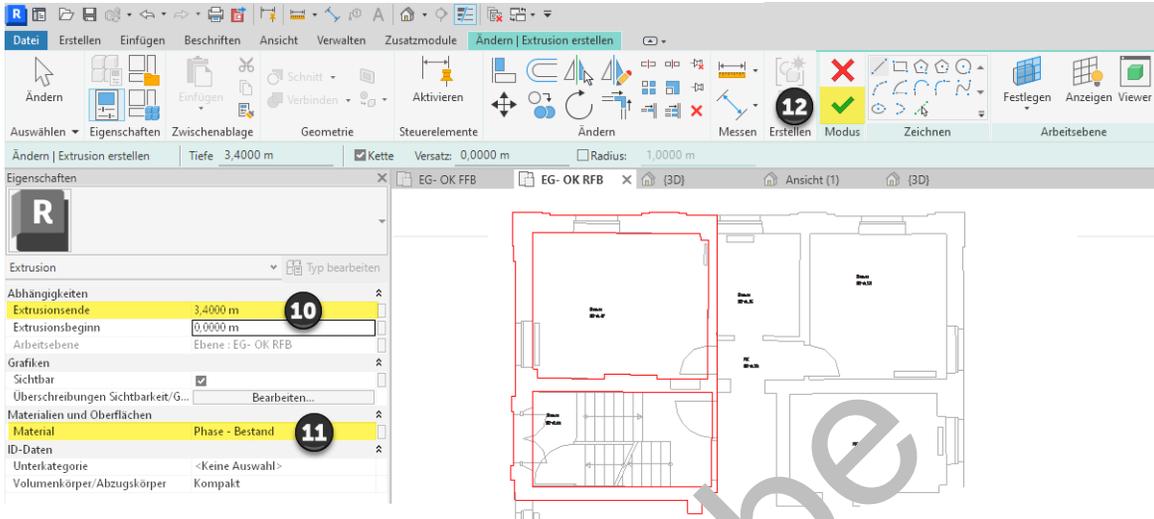
7. Danach zeigt sich die **kontextabhängige Registerkarte Ändern | Extrusion erstellen**.
8. Wählen Sie in der **Gruppe Zeichnen** den **Befehl Linie**.
9. Zeichnen Sie mit dem **Befehl Linie** die **Kontur der Altbauwand** nach.
Für die **Extrusion** benötigen Sie eine **geschlossene Kontur**.

Wichtig Damit Sie beim späteren Einbau von Fenster und Türen keine Probleme bekommen, sollten Sie bei einem Projekt, wie unten abgebildet, mit vielen einzelnen Projektfamilien arbeiten. Wäre in unserem Projekt eine Türe in der Zwischenwand, sollte diese als eigene Projektfamilie erstellt werden.



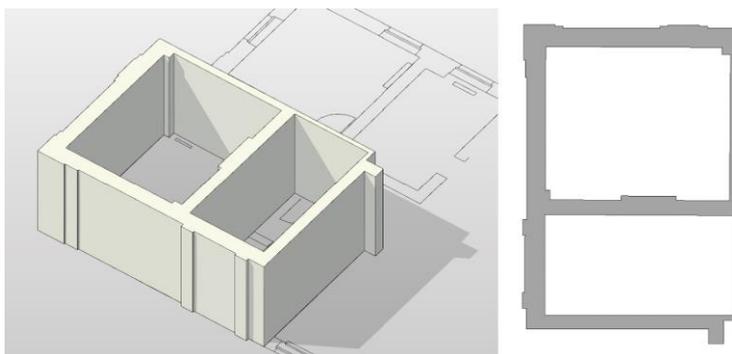
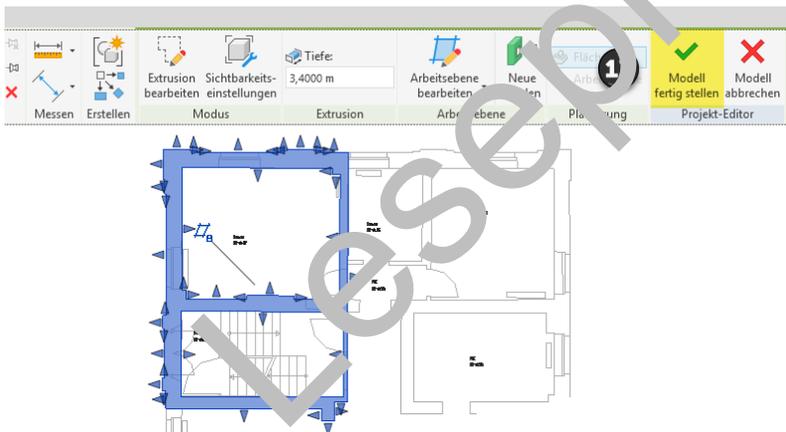
Fenster und Türen werden überzeichnet.

10. In der **Eigenschaftenpalette** legen Sie jetzt über die **Eigenschaft Extrusionsende** die **Wandhöhe** fest.
11. Über die **Eigenschaft Material** weisen Sie der **Extrusion** in der **Eigenschaftenpalette** ein **Material** zu, im **Beispiel Mauerwerk – Ziegel**.
12. Schließen Sie den Arbeitsschritt über den **Befehl Bearbeitungsmodus beenden** ab.



Die Wandhöhe wird über die Eigenschaft Extrusionsende festgelegt.

13. Die Erstellung Ihrer ersten Wand-Projektfamilie beenden Sie durch den **Befehl Modell fertig stellen** in der **Gruppe Projekt-Editor** ab.



Das Ergebnis – Altbauwände erstellt über eine Projektfamilie.

6.2 So bearbeiten Sie eine Projektfamilie

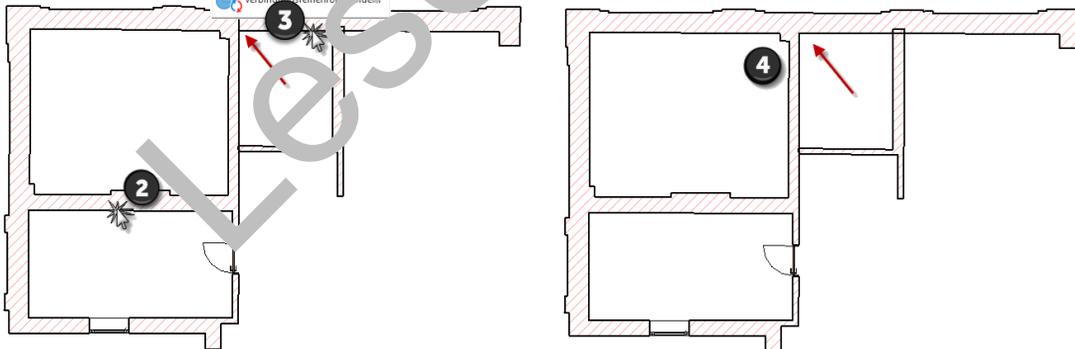
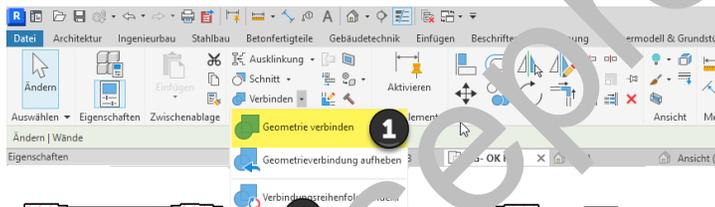
Eine Projektfamilie kann nachträglich jederzeit geändert bzw. bearbeitet werden.

1. Wählen Sie dazu die **Projektfamilie** aus.
2. In unserem Fall zeigt sich die **kontextabhängige Registerkarte Ändern|Wände**.
3. Wählen Sie in der **Gruppe Modell** den **Befehl Projektelement bearbeiten**.
4. Danach wechselt Revit auf die **Registerkarte Ändern**.
5. Wählen Sie die **Extrusion** erneut aus.
6. Über die **Eigenschaftenpalette** können Sie jetzt **Eigenschaften** wie **Extrusionsbeginn**, **Extrusionsende** und das **Material** ändern.
7. Wenn Sie die **Skizze der Extrusion** ändern möchten, wählen Sie in der **kontextabhängigen Registerkarte Ändern|Extrusion** den **Befehl Extrusion bearbeiten**.

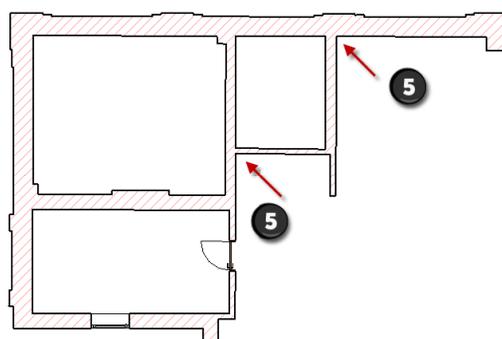
6.3 So verbinden Sie mehrere Projektfamilien

Wie oben beschrieben, sollten Sie in einem Altbaugrundriss mit möglichst vielen einzelnen Projektfamilien arbeiten. Diese Projektfamilien verbinden Sie nach der Erstellung miteinander, um eine korrekte Darstellung zu erzielen.

1. Wählen Sie auf der **Registerkarte Ändern** in der **Gruppe Geometrie** den **Befehl Geometrie verbinden**.
2. Wählen Sie die **erste Projektfamilie** durch einen Klick mit der **linken Maustaste**.
3. Wählen danach die **zweite Projektfamilie** durch einen weiteren Klick mit der **linken Maustaste**.
4. Die beiden Projektfamilien werden miteinander verbunden.



5. Wiederholen Sie den Befehl, um weitere Projektfamilien miteinander zu verbinden.

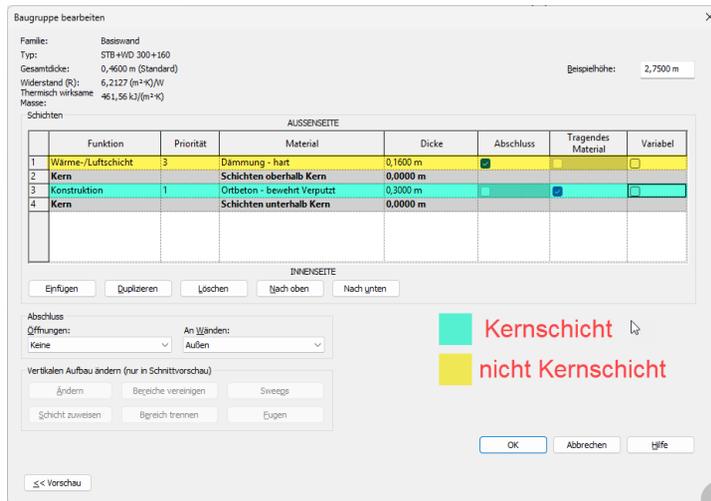


7 Ausblenden von Nicht-Kernwandschichten

In Revit können bei mehrschaligen Wänden die „**Nicht-Kernwandschichten**“ über eine Unterkategorie ausgeblendet werden. Diese Funktion macht z.B. Sinn, wenn in einer Grundrissansicht nur die tragenden Wandschichten ohne Dämmung benötigt werden.

7.1 Grundlagen für diese Funktion.

Im **Dialogfeld Baugruppe Bearbeiten** werden die Schichten des Wandtyps definiert. Die Schichten, die außerhalb des Bereichs **Kern – Kern** liegen, gelten als **Nicht-Kernwandschichten**, im Beispiel ist dies die **Schicht Dämmung-hart**.

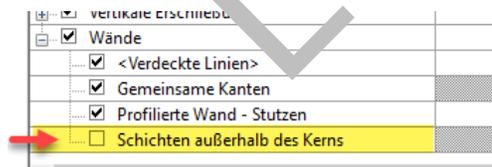


Wand auswählen > Eigenschaftenpalette -Typ bearbeiten > Konstruktion Bearbeiten

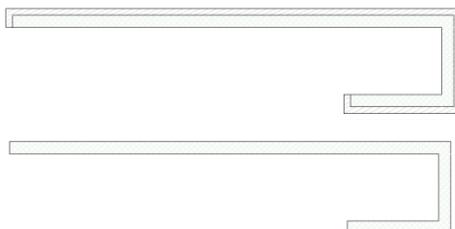
Leider Die Möglichkeit steht nur in Grundriss- und Deckenansichten zur Verfügung.

7.2 So blenden Sie die Nicht-Kernschichten aus

1. Sie befinden sich in einer z.B. Grundrissansicht.
2. In der **Eigenschaftenpalette** klicken Sie im Bereich **Grafiken > Überschreibungen** **Sichtbarkeit/Grafiken** bearbeiten.
3. Im **Dialogfeld Überschreibungen Sichtbarkeit/Grafiken** deaktivieren Sie unter **Wände** die Unterkategorie **Schichten außerhalb des Kerns**.



4. Sobald Sie das **Dialogfeld Überschreibungen Sichtbarkeit/Grafiken** schließen, werden alle **Nicht-Kernschichten** in der aktuellen Ansicht ausgeblendet.



Nicht-Kernschichten aktiv

Nicht-Kernschichten nicht aktiv

8 Wände ändern und bearbeiten

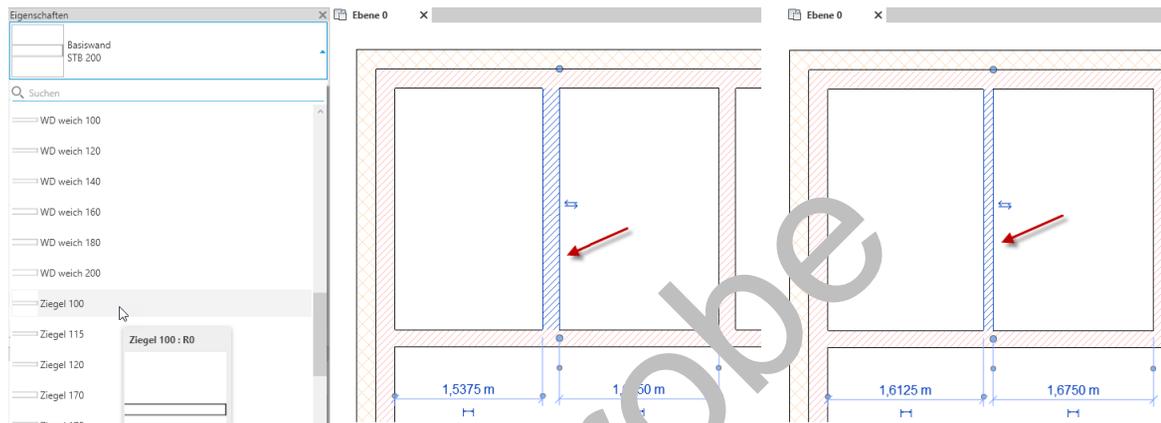
Wie Sie bereits erstellte Wände nachträglich bearbeiten und damit verändern können, zeigen Ihnen die nächsten Seiten.

8.1 Den Wandtyp ändern

Sie können den Wandtyp bereits erstellter Wände jederzeit ändern. Der Aufwand ist sehr gering. Sie sollten dabei jedoch besonders auf die Basislinie achten.

8.1.1 So ändern Sie den Wandtyp einer oder mehrerer Wände

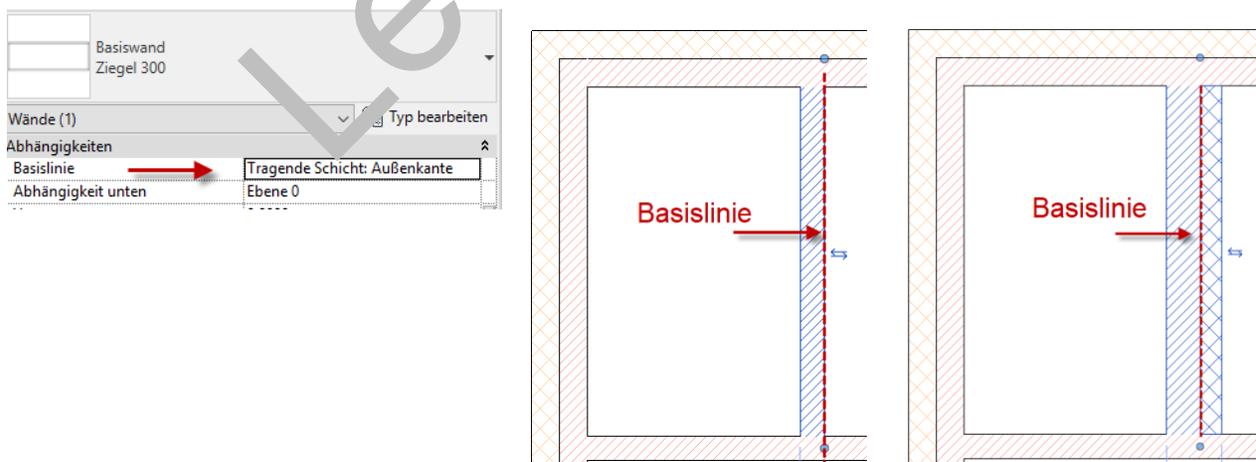
1. Wählen Sie die zu ändernden Wände.
2. Wechseln Sie in die **Eigenschaftenpalette** und ändern in der **Typenauswahl** den **Wandtyp**.



Aus der Ziegelwand 175 wird eine Ziegelwand 100.

8.1.2 Die Bedeutung der Basislinie

Die Basislinie einer Wand nimmt entscheidend Einfluss auf das Ergebnis, das Sie nach dem Ändern des Wandtyps erhalten. Bevor Sie einen Wandtyp in eine Wand ändern, schauen Sie sich die aktuellen Eigenschaften der Wand in der Eigenschaftenpalette an und kontrollieren nach der Änderung, ob das Ergebnis Ihren Vorstellungen entspricht. In einigen Fällen werden Sie nachträglich die Basislinie der Wand oder deren Lage korrigieren müssen.



In der Eigenschaftenpalette kann die Basislinie kontrolliert werden.

Ziegel 175

Ziegel + WD 240 + 60

Hinweis Das Ergebnis beim Ändern des Wandtyps wird maßgeblich von der Lage der Basislinie bestimmt.

8.2 Wände über die Eigenschaftenpalette ändern

Viele Eigenschaften, die Sie einer Wand beim Zeichnen zugewiesen haben, können Sie nachträglich über die Eigenschaftenpalette wieder ändern. Auf der vorherigen Seite haben Sie gelernt, wie Sie nachträglich den Wandtyp einer Wand ändern. Die Typenauswahl befindet sich dazu auch in der Eigenschaftenpalette.

8.2.1 So ändern Sie Wände über die Eigenschaftenpalette

1. Wählen Sie **eine** oder **mehrere Wände**.
2. Wechseln Sie in die **Eigenschaftenpalette**.
3. Unter der **Typenauswahl** erkennen Sie, **wie viele Wände** Sie aktuell ausgewählt haben.
4. **Ändern** Sie die entsprechenden **Werte** in der **Eigenschaftenpalette**.
5. Über die **ESC-Taste** heben Sie die Auswahl der Wände wieder auf.

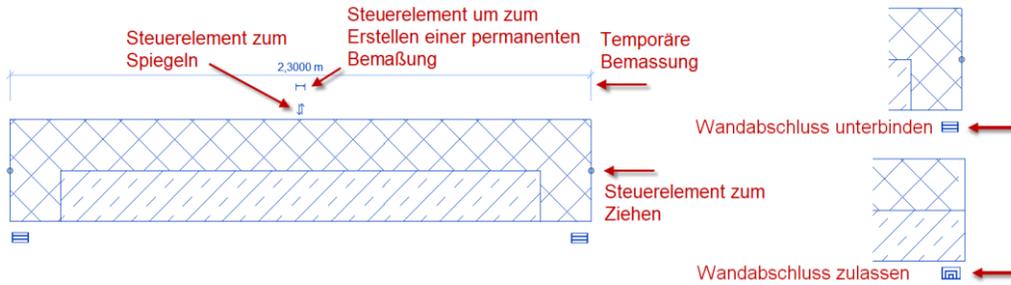


8.3 Die Steuerelemente der Wände

Wenn Sie eine Wand auswählen, blendet Revit an unterschiedlichen Stellen sogenannte Steuerelemente ein. Mit Hilfe dieser Steuerelemente können Sie Wände ohne weitere Befehle direkt ändern. Das geht sehr einfach und schnell.

Auf den nächsten Seiten lernen Sie die einzelnen Steuerelemente kennen, damit Sie diese in Ihrer Praxis gezielt einsetzen können.

8.3.1 Die Steuerelemente in der Übersicht

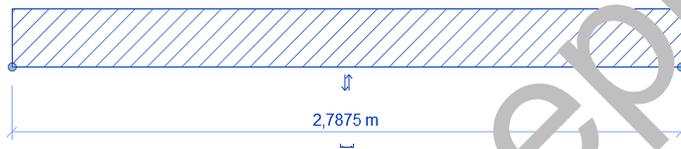


Die Steuerelemente erscheinen nur, wenn eine einzelne Wand ausgewählt wird.

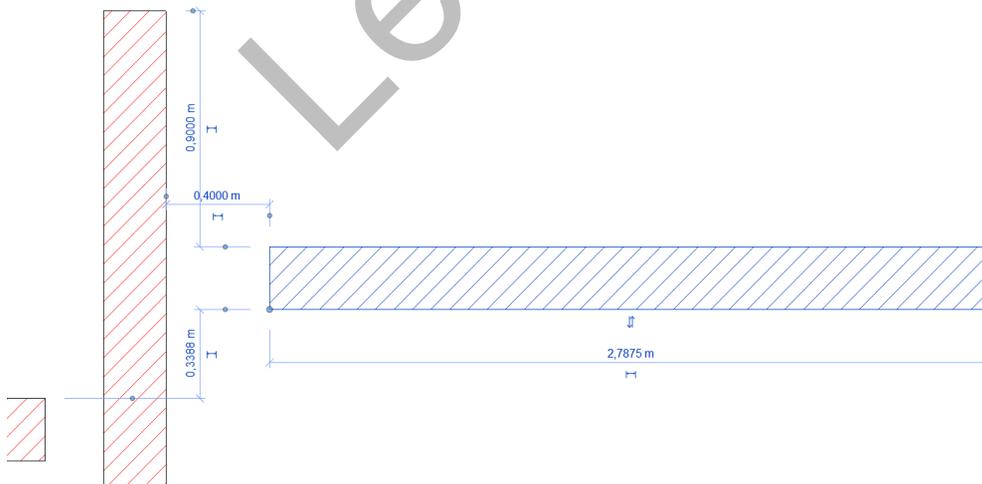
8.4 Die temporäre Bemaßung

Die temporäre Bemaßung erscheint, wenn Sie eine Wand auswählen.

Hinweis Alle temporären Bemaßungen werden in blau angezeigt. Die Größe der temp. Bemaßung kann in den Optionen unter Grafiken verändert werden.



Ist die Wand alleine am Bildschirm sichtbar, wird nur die wandlänge angezeigt.

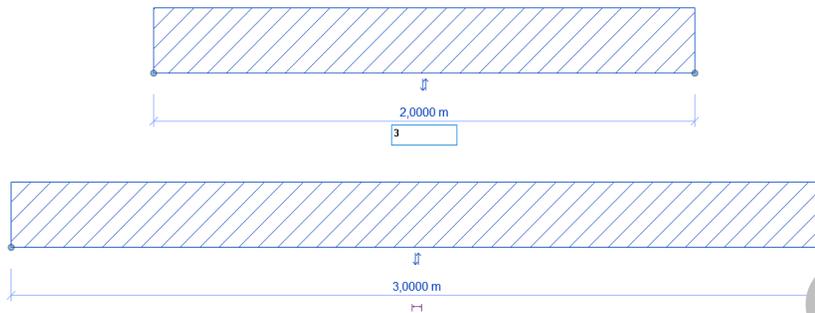


Sind andere Wände im Zeichenbereich sichtbar, erscheinen temporäre Maßketten, die sich auf die Basislinien dieser Wände beziehen, auch wenn diese nicht miteinander verbunden sind.

8.4.1 So ändern Sie Wände mit der temporären Bemaßung

Temporäre Bemaßungen können direkt zum Ändern von Wänden verwendet werden. Sowohl die Länge als auch die Position der Wand kann über die temporäre Bemaßung gesteuert werden.

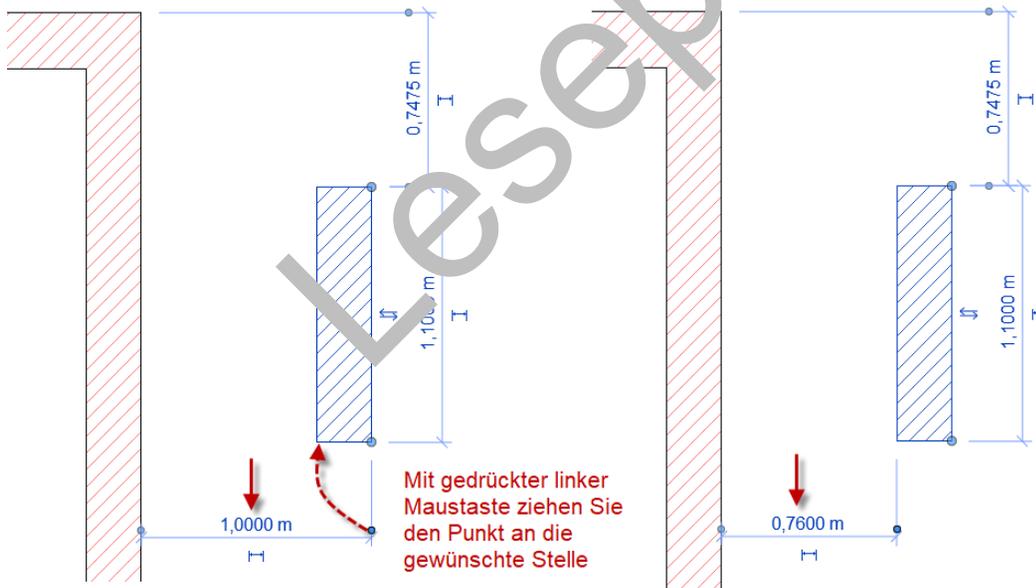
1. Wählen Sie eine Wand.
2. Klicken Sie mit der **linken Maustaste** auf den **Maßtext**.
3. Geben Sie einen neuen Wert ein.
4. **Bestätigen** Sie den Wert mit der **Enter-Taste**.
5. Die Wand ändert die Breite von der Mitte aus.



Die Wand ändert ihre Länge von der Mitte aus gleichmäßig nach links und rechts.

8.4.2 Steuerelemente der temporären Bemaßung

Die temporäre Bemaßung zeigt an den Maßhilfslinien kleine kreisförmige Steuerelemente. Diese stellen die Referenzpunkte der Bemaßung dar und können mit **gedrückter linker Maustaste** verschoben werden. Nicht an jeden beliebigen Punkt ziehen Sie beim Testen merken.



Durch das Verziehen des Steuerelements zeigt die Maßkette den lichten Raum zwischen den beiden vertikalen Wänden.

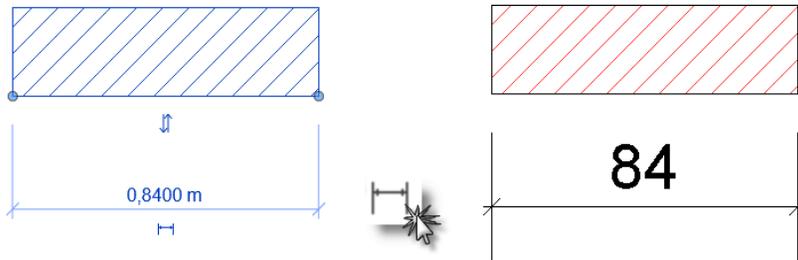
Tipp Für das Verschieben der Referenzpunkte gültige Referenzen werden beim Überfahren dicker hervorgehoben.

Hinweis Revit merkt sich die neue Lage des Referenzpunkts dauerhaft.

8.4.3 Aus temporären Bemaßungen werden permanente Bemaßungen

Das zweite Steuerelement der temporären Bemaßung kann zum Umwandeln von **temporären** in **permanente Bemaßungen** verwendet werden.

Ein Klick auf das Steuerelement genügt.

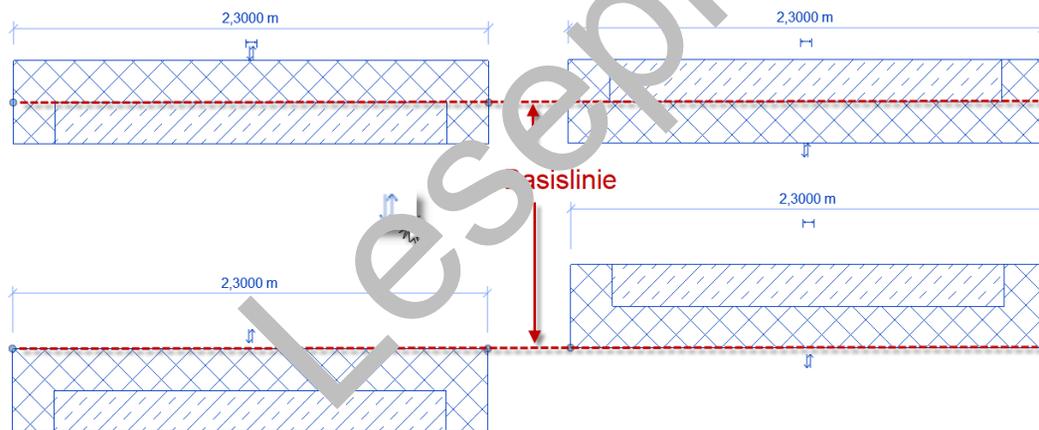


Aus einer temporären Bemaßung wird durch einen Klick auf das Steuerelement eine permanente Bemaßung.

Hinweis Wird die Wand mit der permanenten Bemaßung erneut gewählt, erscheint wieder die temporäre Bemaßung. Diese verwenden Sie immer zum Ändern.

8.5 Das Steuerelement zum „Spiegeln“ der Wand

Mit dem Steuerelement, das durch zwei gegenläufige Pfeile dargestellt wird, ändern Sie die Ausrichtung der Wand. Auch hier reicht ein Klick auf das Steuerelement. Ein typischer Anwendungsfall taucht häufig bei mehrschaligen Wänden auf, wenn z.B. die Dämmschicht auf der falschen Seite liegt.



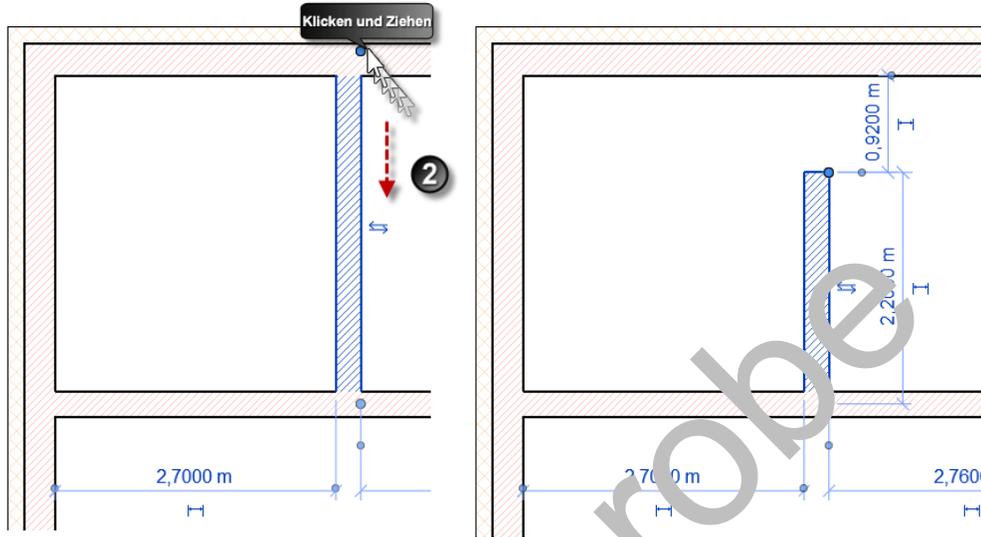
Die Wand wird immer über die Basislinie „gespiegelt“.

8.6 Steuerelement Wandende ziehen

Mit den Steuerelementen zum Ziehen der Wandenden lassen sich viele Änderungen im Wandbereich sehr einfach gestalten. Wände können schnell verlängert oder gekürzt werden.

8.6.1 So verkürzen Sie Wände mit dem Steuerelement Wandende ziehen

1. Markieren Sie die zu verkürzende Wand.
2. Wählen Sie das **Steuerelement Wandende ziehen (blauer Punkt)** am zu verkürzenden Wandende mit der **linken Maustaste** und ziehen das Wandende in die gewünschte Richtung.
3. Lassen Sie die **linke Maustaste** los, um den Endpunkt abzusetzen.



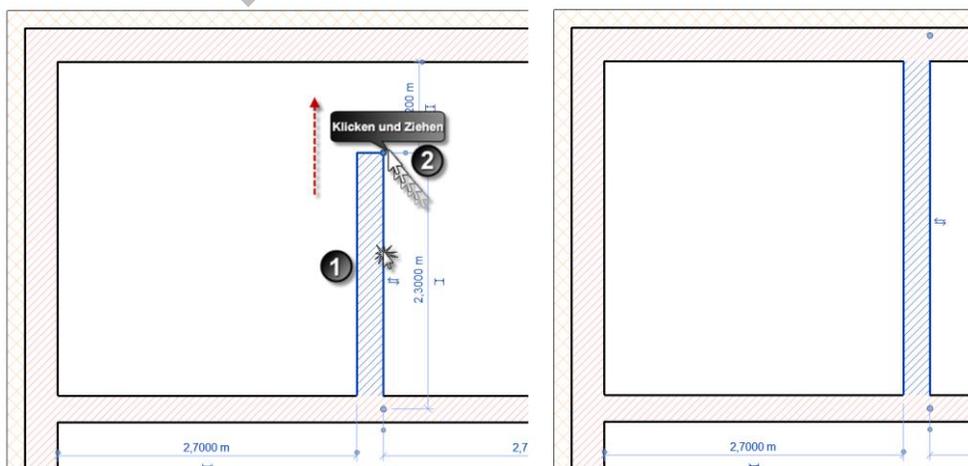
Verkürzen der Wand nach Augenmaß

4. Auf diesem Weg verlängert/verkürzen Sie die Wand nach Augenmaß.

TIPP Halten Sie beim Verschieben des Steuerelements die **Umschalttaste** (⇧) gedrückt, um den Winkel der Wand beizubehalten.

8.6.2 So verlängern Sie Wände mit dem Steuerelement Wandende ziehen

1. Markieren Sie die zu verlängernde Wand.
2. Wählen Sie das **Steuerelement Wandende ziehen (blauer Punkt)** am zu verändernden Wandende mit der **linken Maustaste** und ziehen das Wandende in die gewünschte Richtung.
3. Lassen Sie die **linke Maustaste** los, um den Endpunkt abzusetzen.



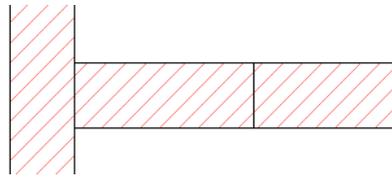
8.7 Verbindung zulassen oder nicht

Wenn Sie Wände über die oben beschriebenen Steuerelemente verlängern oder verkürzen und dabei auf andere, bestehende Wände ziehen, verschneiden sich in der Regel die Wände automatisch.

Manchmal stört dieser Automatismus, weil Sie an einer Stelle z.B. ganz bewusst eine Fuge darstellen möchten. In solchen Fällen können Sie mit Hilfe der **Funktion Verbindung nicht zulassen**, in die Situation eingreifen.



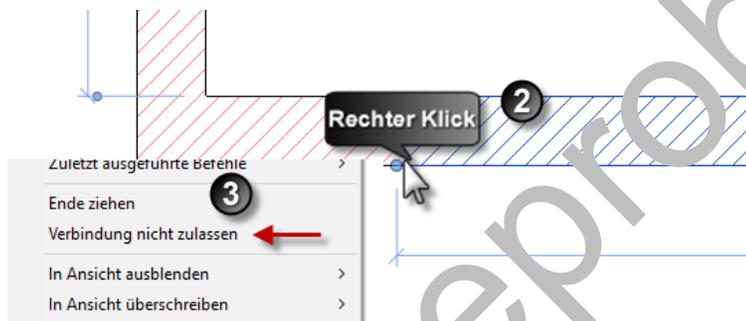
Hier sind die Wände verbunden.



Hier wurde die Verbindung nicht zugelassen.

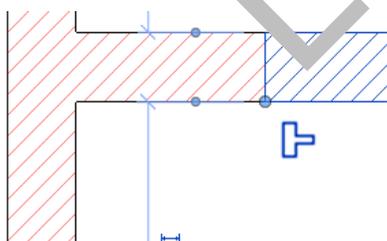
8.7.1 So unterdrücken Sie die Verbindung von Wänden

1. Wählen Sie die gewünschte Wand.
2. Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf das **Steuerelement Wandende ziehen**.
3. Wählen Sie im **Kontextmenü** die **Option Verbindung nicht zulassen**.
4. Die bereits bestehende Wandverbindung wird aufgehoben.



8.7.2 So verbinden Sie Wände wieder

Wände, die mit der **Option Verbindung nicht zulassen** bearbeitet wurden, zeigen an der Verbindungsstelle das unten abgebildete Symbol, wenn man diese auswählt.



Ein Klick auf das Symbol genügt.

Ein Klick auf das Symbol führt dazu, dass die betroffenen Wände wieder verbunden werden.

8.8 Wandverbindungen bearbeiten

Wenn Wände aufeinandertreffen und sich miteinander verbinden, gibt es bei Wänden mit unterschiedlichem Material und Wandaufbau in der Regel mehrere Lösungsmöglichkeiten. Die Lösung, die Revit vorschlägt, passt nicht immer zu Ihrer aktuellen Aufgabe.

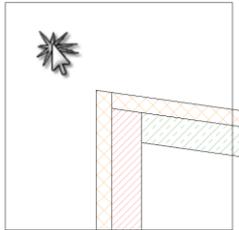
Mit dem **Befehl Wandverbindung** können Sie dieses Problem lösen.

8.8.1 So ändern Sie eine Wandverbindung

1. Wählen Sie eine Wand.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Ändern|Wände** in der Gruppe **Geometrie** den **Befehl Wandverbindung**.



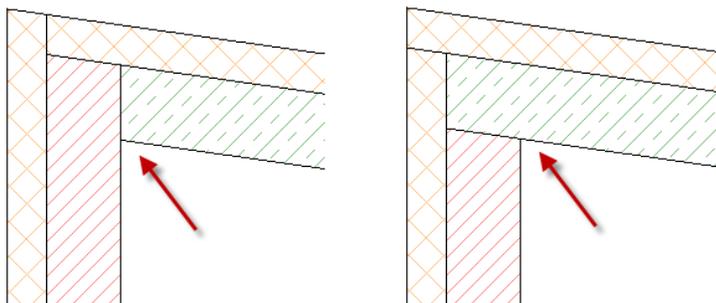
3. Positionieren Sie den **Mauszeiger** über Ihrer **Wandverbindung**.
4. Wenn ein **Quadrat** über der Verbindung erscheint, **klicken** Sie mit der **linken Maustaste**.



5. Jetzt erscheinen auf der **kontextabhängigen Registerkarte Ändern|Wandverbindungen** Optionen, mit denen Sie Einfluss auf Ihre Wandverschneidung nehmen können.



6. In unserem Beispiel bleibt die **Option Stumpf** aktiviert.
7. Über den **Schalter Weiter** und **Zurück** können Sie zwischen den möglichen Lösungen hin und herspringen.
8. Im Beispiel gibt es zwei Möglichkeiten.



9. Erscheint die gewünschte Lösung am Bildschirm, dann drücken Sie abschließend die **ESC-Taste**.