

Erweiterte Funktionalitäten für Autodesk Revit Architecture

Mit zwei entscheidenden Erweiterungen zur Flächenberechnung und für gewendelte Treppen wird Autodesk Revit Architecture im deutschsprachigen Raum für Architekten und Hochbauplaner noch effizienter.

Zwei Erweiterungen für den deutschsprachigen Raum

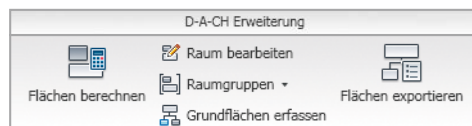
Flächenberechnung nach DIN 277 und WofIV oder II.BV und Verziehung für gewendelte Treppen: Mit diesen speziell für den deutschsprachigen Markt (Deutschland, Österreich, Schweiz „D-A-CH“) entwickelten Modulen lassen sich die Vorteile eines intelligenten Gebäudemodells optimal ausnutzen. Die Erweiterungen sind für alle Revit-Anwender mit Subscription kostenfrei verfügbar und können im Subscription Center geladen werden. Revit Architecture wird damit erheblich vereinfacht und beschleunigt. Anwender brauchen dazu keine neue Produktphilosophie erlernen.

Über Autodesk Revit Architecture

Autodesk Revit Architecture wurde speziell für Architekten und Planer entworfen, um auf kreative, freie und effiziente Weise erste Entwürfe und Formen zu entwickeln. Diese Entwürfe lassen sich anschließend mit Autodesk Revit Architecture in der Werk- und Detailplanung ausarbeiten. Mit dieser Building Information Modeling (BIM)-Lösung können Sie Ihre Vision über alle Projektphasen von der Planung über die Dokumentation bis zur Realisierung verfolgen. Änderungen werden automatisch im gesamten Projekt aktualisiert. Die essentiellen BIM-Daten unterstützen die nachhaltige Planung, die Kollisionserkennung, die Bauplanung und die Fertigung.

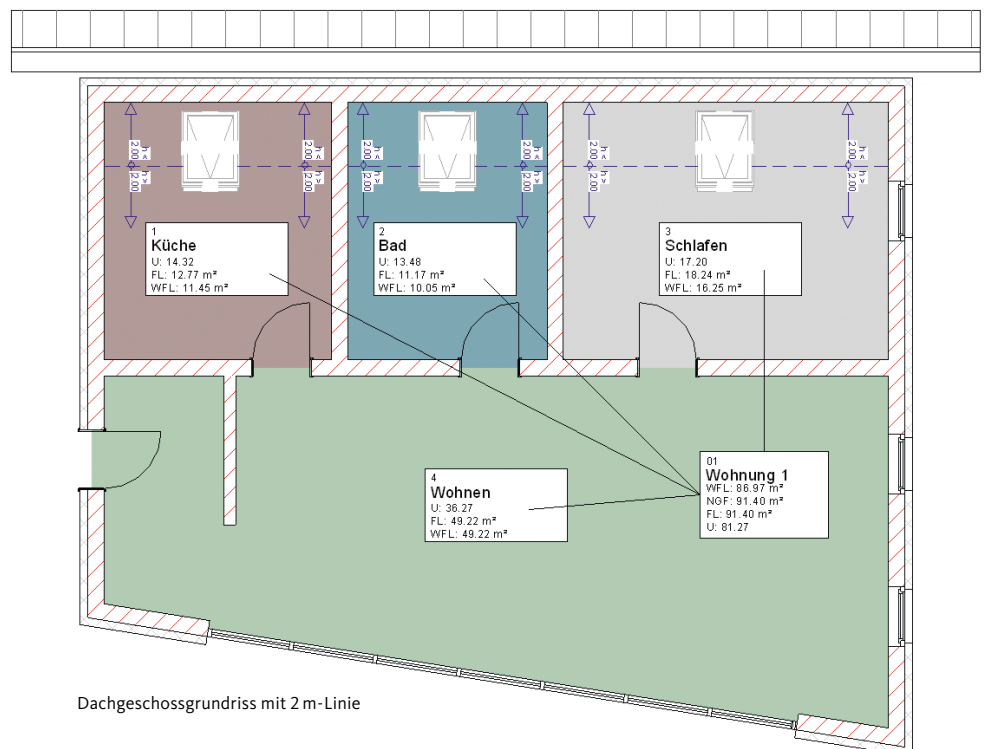
ERWEITERT Flächenberechnung nach DIN 277

Mit den Revit „D-A-CH“-Erweiterungen lässt sich die Konstruktionsgrundfläche sowie die Brutto- und Nettogrundfläche nach DIN 277 (innere Fläche des Raumes unter Berücksichtigung des Putzabzuges) berechnen. Flächen unter und über 1,50 m Höhe werden dabei bei der Aufsummierung getrennt ausgewiesen. Alle Räume werden geschossweise addiert und nach den Bereichen a, b, c getrennt ausgewiesen.



ERWEITERT Flächenberechnung nach WofIV oder II.BV

Die Wohnfläche kann auch nach der Wohnflächenverordnung bzw. Zweiter Berechnungsverordnung (WofIV/II.BV) mit den Revit „D-A-CH“-Erweiterungen berechnet werden. Dies entspricht der inneren Fläche des Raumes unter Berücksichtigung von Putzabzügen und Anrechenbarkeiten. Der Putzabzug erfolgt wahlweise mit frei definierbarer Putzdicke in cm oder prozentual pro Raum. Bei der Berechnung des Putzabzuges in cm kann für jeden Raum und bei Bedarf auch für jede Teilfläche eines Raumes eine eigene Putzstärke angegeben werden. Abzugsflächen (Schnornsteine, Mauervorlagen, Stützen etc.) unter 0,10 m² und mit einer Höhe von weniger als 1,50m werden gemäß WofIV übermessen. Gemäß WofIV werden Flächen in Bereichen mit einer lichten Höhe von mehr als 1m und weniger als 2m zu 50% eingerechnet. Flächen in Bereichen mit einer lichten Höhe von weniger als 1m werden nicht in die Berechnung mit eingeschlossen, aber separat ausgewiesen.



Dachgeschossgrundriss mit 2 m-Linie

Erweiterte Funktionalitäten für Autodesk Revit Architecture

Die einzelnen Funktionalitäten für die Flächenberechnung nach DIN 277 und WofIV oder II.BV

• Ergänzung vorhandener Revit-Räume:

Bestehende Revit-Räume werden um DIN 277-spezifische Informationen ergänzt und zugehörige Raumstempel zur Verfügung gestellt.

• Vordefinierte Raumbezeichnungen:

Raumbezeichnungen sind bereits korrekt nach DIN 277 vordefiniert.

• Räume und Raumgruppen zusammenfassen und zuordnen:

Um ein Gebäude ganz nach Ihren Wünschen zu gliedern (z.B. in Räume, Wohnungen, Geschosse oder Bauabschnitte), können Sie einzelne Raumgruppen wiederum zu übergeordneten Raumgruppen kombinieren. Zudem lassen sich einzelne Räume auch mehreren Raumgruppen zuordnen, um Auswertungen nach verschiedensten Kriterien durchzuführen. Beispielsweise kann ein Raum sowohl zur Raumgruppe „Mieter: Firma A“ als auch zur Raumgruppe „Nutzung: Besprechungsräume“ gehören. Raumgruppen können aus Räumen oder/und aus Raumgruppen aus verschiedenen Ebenen des aktuellen Projektes bestehen. Ein typisches Anwendungsbeispiel dafür ist eine Maisonette-Wohnung, die entsprechend ihrer Geschosse in zwei verschiedene Ebenen gegliedert ist.

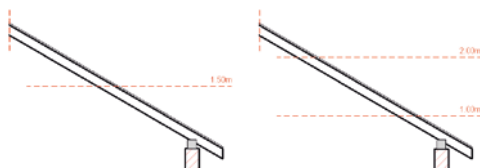
• Grundflächen erfassen: Grundflächen werden nach Netto-, Brutto- und Konstruktionsgrundfläche erfasst. Die Grundflächenerfassung besteht aus der Erfassung der Bruttogrundfläche (BGF), der Konstruktionsgrundfläche (KGF) sowie der Nettogrundfläche (NGF).

• Flächenauswertungen: Flächenauswertungen sind nach DIN 277 und WofIV/II.BV mit automatischer Flächenzerlegung und nachprüfbarem Rechenansatz möglich.

• Raumflächen unter Dächern und Treppen: Für die Berechnung von Raumflächen unter Dächern und Treppen werden Höhenlinien nach DIN 277 (1,50 m) oder WofIV bzw. II.BV (1 m und 2 m) berücksichtigt.

• Vorlagen zur Auswertung: Zur schnellen und übersichtlichen Auswertung der Berechnungen stehen vordefinierte Microsoft Excel-Vorlagen zur Verfügung, die sich individuell anpassen lassen.

• Verordnungsgemäße Flächenberechnung: Für Wohnflächenberechnungen nach Zweiter Berechnungsverordnung steht ein von den meisten deutschen Bauämtern akzeptiertes Standardformblatt zur Verfügung.



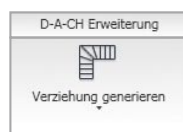
Berechnung mit Hilfe von Höhenlinien

WOHNFLÄCHENBERECHNUNG nach WOHNFLÄCHENVERORDNUNG (WofIV)						
Raum Nummer	Raum Name	Raumart	Skizze	Teilflächen	Zergliederung	Wohnfläche
01 Wohnung 1						
1	Küche	Küche		Hauptfläche	1. +3.360 * 3.800	12.77
				Dach 1	2. -0.50 * (1.390 * 0.6)	-0.46
					3. -0.50 * (1.170 * 0.6)	-0.39
					4. -0.50 * (3.360 * 0.2)	-0.47
				Summe		11.45
3	Schlafen	Wohnen/Schlafen		Hauptfläche	1. +4.800 * 3.800	18.24
				Dach 1	2. -0.50 * (2.020 * 0.6)	-0.66
					3. -0.50 * (1.980 * 0.6)	-0.65
					4. -0.50 * (4.800 * 0.2)	-0.67
				Summe		16.25
4	Wohnen	Wohnen/Schlafen		Hauptfläche	1. +(3.725 + 2.200) * 9	28.54
					2. +(9.930 + 9.755) * 0	0.27
					3. +(2.200 + 1.920) * 1	3.65
					4. +11.725 * 1.430	16.76
				Summe		49.22
2	Bad	Nebenraum		Hauptfläche	1. +2.940 * 3.800	11.17
				Dach 1	2. -0.50 * (1.070 * 0.6)	-0.35
					3. -0.50 * (1.070 * 0.6)	-0.35
					4. -0.50 * (2.940 * 0.2)	-0.41
				Summe		10.05
01 Wohnung 1		Küche	11.45 m² (1 Stück)			
		Nebenraum	10.05 m² (1 Stück)			
		Wohnen/Schlafen	65.47 m² (2 Stück)			
				Wohnfläche		86.97
Summe alle Räume/Gruppen		Küche	11.45 m² (1 Stück)			
		Nebenraum	10.05 m² (1 Stück)			
		Wohnen/Schlafen	65.47 m² (2 Stück)			
				Wohnfläche		86.97

Beispiel zur WofIV.

ERWEITERT Verziehung für gewendelte Treppen

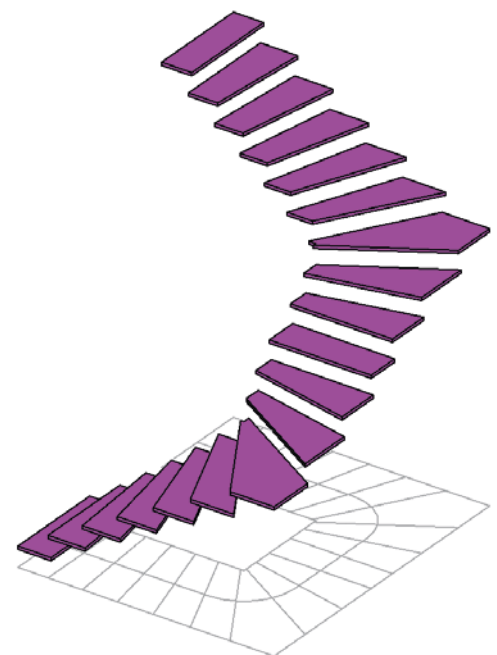
Diese Funktion haben wir auf vielfachen Wunsch unserer Kunden integriert: Viertel- oder halbgewendelte Treppen sind vor allem in Deutschland, Österreich und Schweiz („D-A-CH“) sehr beliebt. Diese Erweiterung automatisiert über ein Werkzeug die Erzeugung von Verziehungslinien für diese gewendelten Treppen. Die Verziehungslinien werden automatisch nach definierten Schemata erzeugt; die anschließende Erzeugung der Treppe erfolgt mit der Treppenfunktion in Revit selbst.



Um die Verziehungslinien zu erzeugen, können Sie entweder eine Außenkontur oder aber eine Außen- und Innenkontur aus Wänden oder Linien verwenden.

Zur individuellen Gestaltung von gewendelten Treppen stehen dem Anwender verschiedene automatische Verziehungsmethoden zur Auswahl. Über weitere Optionen oder das Wählen des Anfangs und Endes der Verziehung lässt sich eine Verziehung zusätzlich beeinflussen.

Laden Sie sich diese Erweiterungen kostenlos unter <http://subscription.autodesk.com>.



Beispiel einer halbgewendelten Treppe