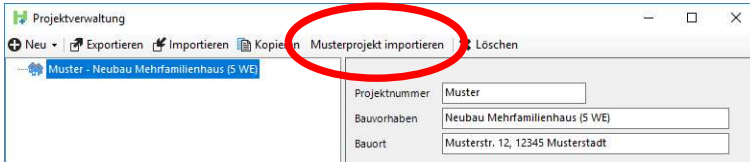
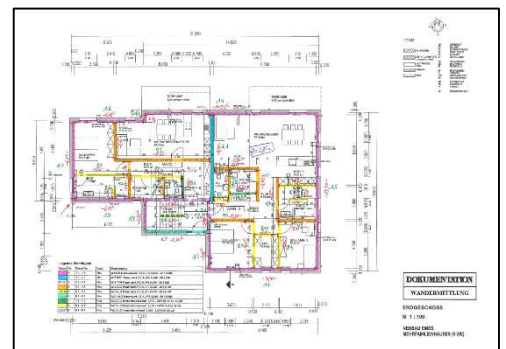
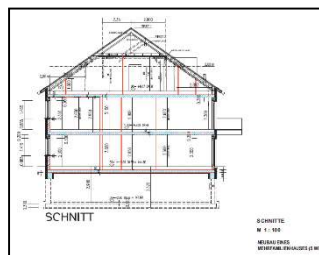


Musterprojekt

In der Software können Sie sich ein vollständig eingegebenes **Musterprojekt** unter dem Menüpunkt „Datei/Projektverwaltung“ importieren.



Hierbei handelt es sich um ein MFH mit Teilunterkellerung. Die **farbigen Dokumentationen** zu diesem Projekt finden Sie **unter dem Menüpunkt „Hilfe“**. Das Musterprojekt kann je Versionsstand in seiner neuesten Form importiert werden, so dass sich ein evtl. bereits vorhandenes Musterprojekt aktualisierend überschreibt.



Im Folgenden zeigen wir Ihnen anhand einiger Beispiele die Oberflächen und geben nützliche Hinweise zur Bedienung:

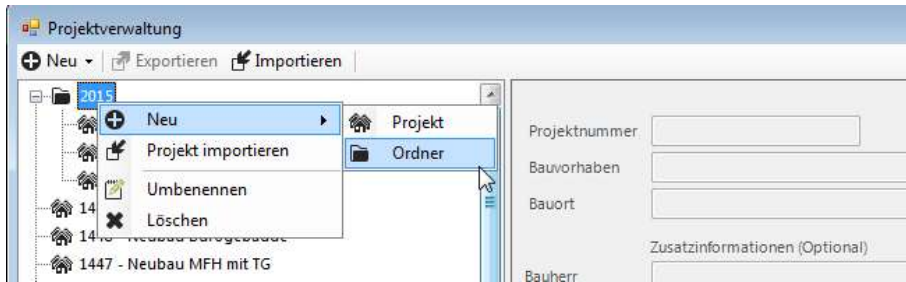
Programm-Oberfläche (Module zur Mengenermittlung aufrufen)

Modulauswahl

Assistent für die Anlegung der Projekthierarchie

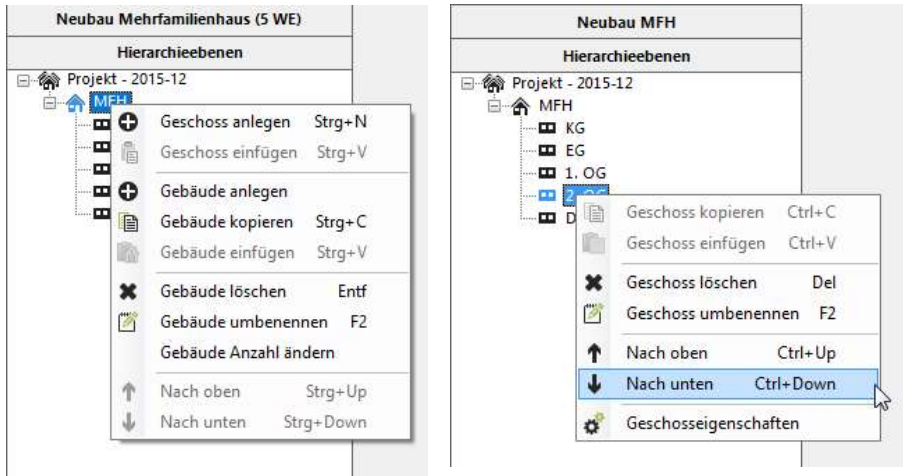
Dieser **Assistent** gewährleistet eine schnelle und sichere Anlegung der Projekthierarchie.

Projektverwaltung



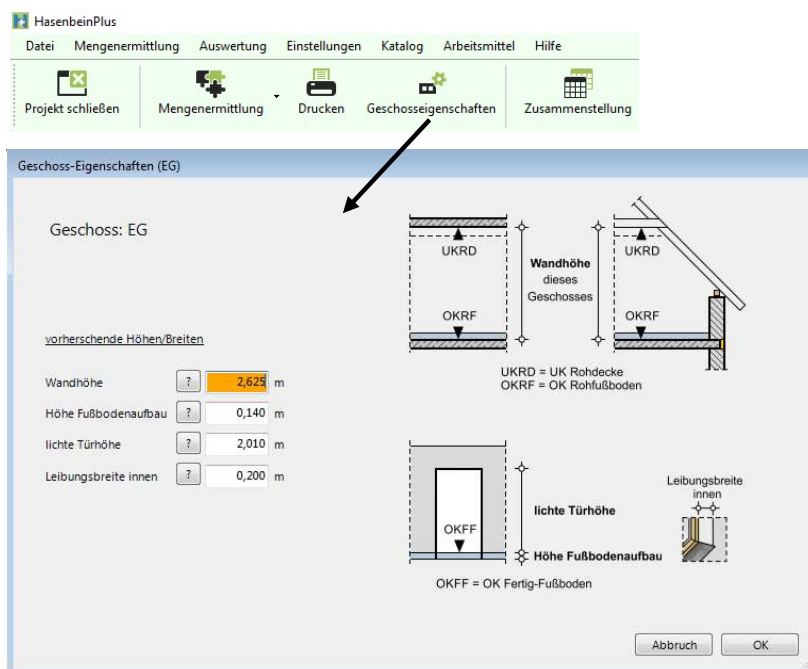
Gliederungsmöglichkeiten der Projekte durch die **Definition von Ordner-Strukturen**.

Hierarchie-Funktionen



Die Hierarchie kann einfach umstrukturiert werden; z.B. können **Gebäude/Geschosse verschoben** werden und auch weitere **Geschosse ergänzt** werden. Des Weiteren kann auch von hier der Punkt „Geschosseigenschaften“ aufgerufen werden (siehe nächster Punkt).

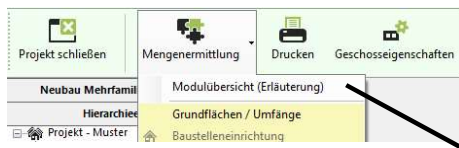
Zentrale Geschoss-Eigenschaften



Geschoss-Eigenschaften wie die vorherrschende Wandhöhe, Höhe des Fußbodenaufbaus, lichte Türhöhe und die Leibungsbreite werden hier zentral je Geschoss abgefragt (hinterlegt) und können hier jederzeit entsprechend geändert werden.

Änderungen werden geschossweise sofort in die entsprechenden Module wie Wände, Stützen, Fenster und Innenausbau weitergeleitet. So kann z.B. eine Geschosshöhen-Änderung einfach realisiert werden.

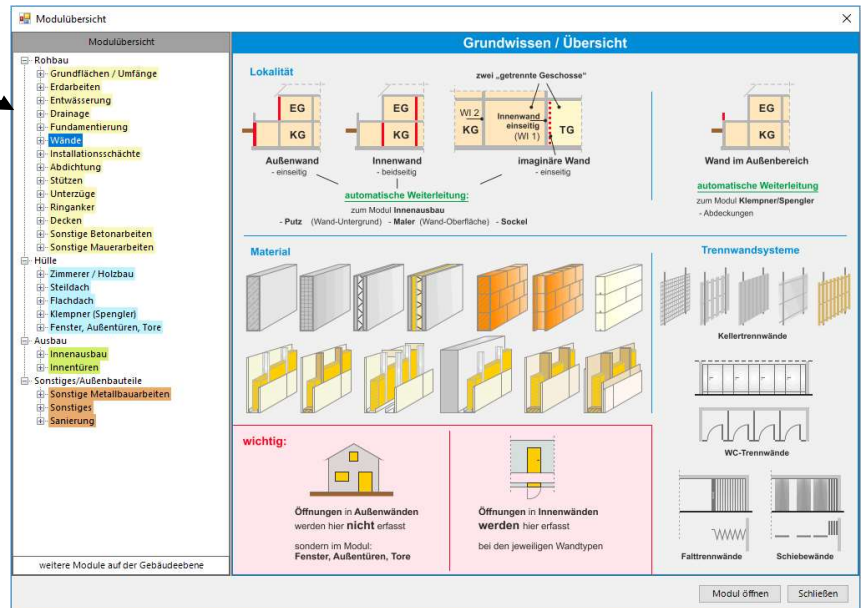
Modulübersicht (Erläuterung)



Mit der „Modulübersicht“ erhalten Sie **allgemeine Informationen (Grundwissen/Übersicht)** zu den einzelnen Modulen.

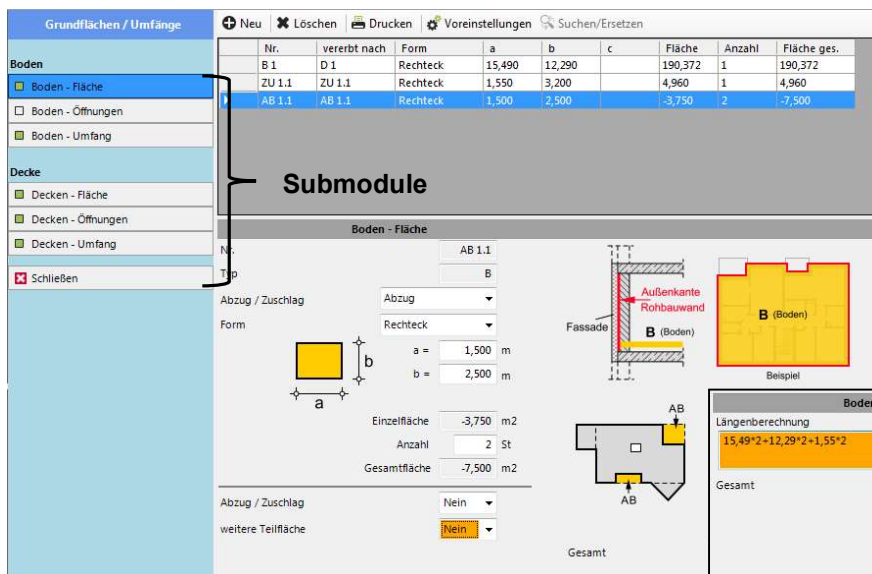
Hierdurch erhält man schon bereits im Vorfeld Informationen, was in dem jeweiligen Modul bearbeitet wird, was man beachten muss und welche Daten aus anderen Modulen übernommen oder an andere Module weitergegeben werden.

Die Module einschl. derer Submodule können Sie auch von hier aufrufen.



Beispiele für Modul-Bearbeitungen

Modul „Grundflächen/Umfänge“

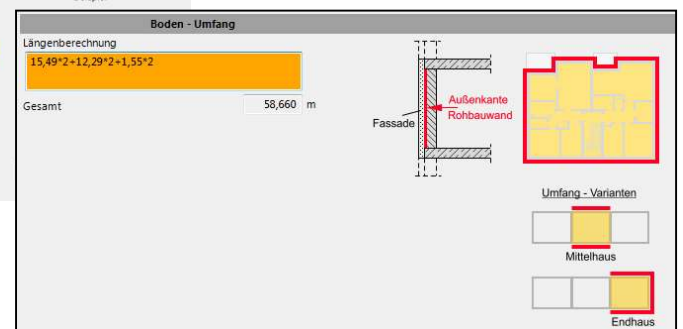


Zur Anwender-Unterstützung sind bei der Eingabe Hilfen (Detailbilder) hinterlegt.

Das grüne Kästchen auf den Submodul-Buttons (links) signalisiert, dass das Modul Daten enthält.

In der Eingabe-Oberfläche werden die Daten Schritt für Schritt von oben nach unten abgefragt. Es gibt bis auf wenige Ausnahme keine Sprünge oder zusätzliche Eingabefenster. Die Führung ist in allen Modulen gleich oder ähnlich. **Durch die auffallend orange Einfärbung sieht man sofort in welchem Eingabefeld man steht (optimale Benutzerführung).**

Die Eingabe von **Boden- und Deckenflächen** im Modul „Grundflächen/Umfänge“ erfolgt in **jedem Geschoss**. Es handelt sich hierbei um geometrische Grundlagen, die von vielen anderen Modulen übernommen werden, z.B. für die **100% Flächen des Innenausbaus**.



Innerhalb dieses Moduls können Sie die Berechnung der „Decken-Fläche“ aus der Berechnung der „Boden-Fläche“ vererbt übernehmen, d.h. eine Änderung bei der Boden-Fläche ändert auch sofort die Decken-Fläche. Diese Vererbung kann jederzeit manuell über einen entsprechenden Button aufgehoben werden.

Vererbung aufheben

Modul „Fundamentierung“

Bodenplatte

Nr.: BP 1

Übernahme aus Grundflächen: Ja

Betongüte: C25/30**

Beton C25/30 (XC2) WU

Dicke: d 0,250 m

Überstand Bodenplatte: UE 0,150 m

Anzahl Außenecken: Korrektur EA 4 St

Bodenplatte tragend: Ja

Randschalung:

Länge Randschalung: 59,860 m

Korrektur Randschalung: -8,5

Gesamtlänge Randschalung: 51,360 m

Anderes Randschalungssystem: Nein

Betonstahlgewicht: 0,160 t/m³

Abzug / Zuschlag: Nein

weitere Bodenplatte: Nein

WU

Beispiel: Bodenplatte

Submodul: Unterbau

Submodul: Versprung

Fläche: 187,832 m² (übernommen) / 196,721 m² (Bodenplatte)

Umfang: 58,660 m / 59,860 m

Einzel

Beton: 49,180 m³

Randschalung: 12,840 m²

Betonstahl: 7,869 t

Neu Lösch Drucken Voreinstellungen Suchen/Ersetzen Messen im Plan

Nr.	Pos.Nr.	Bezeichnung	Fläche Unterbau	Form
UB 1	013.02.0100	Nachverdichten Sohle	196,721	
UB 2	013.02.0315	Kiesfilterschicht 16/32 d= 15 cm	196,721	
UB 3	013.02.0365	PE-Folie 0,2 mm auf Kiesfilterschicht	196,721	
UB 4	013.02.0505	Sauberkeitsschicht unter Bodenplatte C8/10 d= 5 cm	196,721	

Unterbau

Position: 013.02.0315

Kiesfilterschicht 16/32 d= 15 cm

Unterbau wechseln

Fläche der Bodenplatte: 196,721 m²

+ Mehrfläche von Bodenplattenvouten: 0,000 m²

- Grundfläche der Fundamente: 0,000 m²

+ Mehrfläche von Fundamentvouten: 0,000 m²

- Grundfläche Wände Aufzugsunterfahrten: 0,000 m²

Fläche unter Bodenplatte: 196,721 m²

Breite Überstand: UE 0,000 m

Gesamtfläche Unterbau: 196,721 m²

Abweichung: Nein

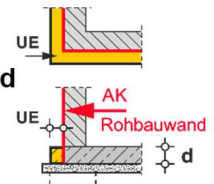
Bodenplattenversprung

UE

Die Grundfläche der Fundamente (ohne Voute) wird automatisch abgezogen, es sei denn, Sie entfernen das entsprechende Häkchen. Die Mehrfläche durch Fundamentvouten wird automatisch hinzuaddiert.

Durch die Übernahme der Grundfläche (Boden-Fläche) ist die Ermittlung der **Bodenplatte** in Sekunden erledigt.

Ein evtl. **Bodenplattenüberstand** wird dabei abgefragt.



Eine evtl. **Korrektur** (Mehr- oder Minderlänge) der **Randschalung** kann durch das Anklicken der „Länge Randschalung“ erfasst werden.

Unterbau

Position: 013.02.0315

Kiesfilterschicht 16/32 d= 15 cm

Fläche der Bodenplatte: 196,721 m²

+ Mehrfläche von Bodenplattenvouten: 0,000 m²

- Grundfläche der Fundamente: 0,000 m²

+ Mehrfläche von Fundamentvouten: 0,000 m²

- Grundfläche Wände Aufzugsunterfahrten: 0,000 m²

Fläche unter Bodenplatte: 196,721 m²

Breite Überstand: UE **0,500** m

Länge Überstand: **Korrektur** 51,360 m

Fläche Überstand: 26,680 m²

Gesamtfläche Unterbau: 223,401 m²

Abweichung: Nein

Korrektur

Länge Außenkante Bodenplatte: 51,360 m

Korrektur:

Länge Überstand: 0,000 m

Außenecken: EA 4 St

Innenecken: EI 0 St

Abbruch OK

Eingabe Überstand

Der **Unterbau der Bodenplatte** errechnet sich auf Grundlage der Bodenplattenfläche abzgl. der Fundamente, die unter der Bodenplatte sind zzgl. Mehrflächen durch Bodenplattenversprungen bzw. Fundamentvouten.

Durch die Eingabe eines **Überstandes** je Unterbauschicht kann die entsprechende Schicht z.B. die Kiesfilterschicht seitlich überstehen. Zu jeder einzelnen Unterbau-Position können auch Abweichungen erfasst werden, z. B. wenn in einem Teilbereich eine andere Dämmstärke vorliegt, etc.

SF-Typen

Nr.: SF 1

Unter der Bodenplatte: Ja

Arbeitsraum: mit

Material: Beton

Betongüte: C25/30**

Beton C25/30 (XC2) WU

Höhe Unterbau unter Bodenplatte: h_U 0,200 m

Böschungswinkel: 60 Grad

Arbeitsraumbreite unten: b_{AU} 0,700 m

Fundament Unterbau: 1

Dicke Sauberkeitsschicht: d_{SA} 0,050 m

Überstand Sauberkeitsschicht: UE-SA 0,000 m

Verfüllen mit: Aushub-Material

Abzug Verfüllmenge: Nein

Betonstahlgewicht: 0,075 t/m³

Weiterer Ablauf: Länge eingeben

Typ: SF-SO

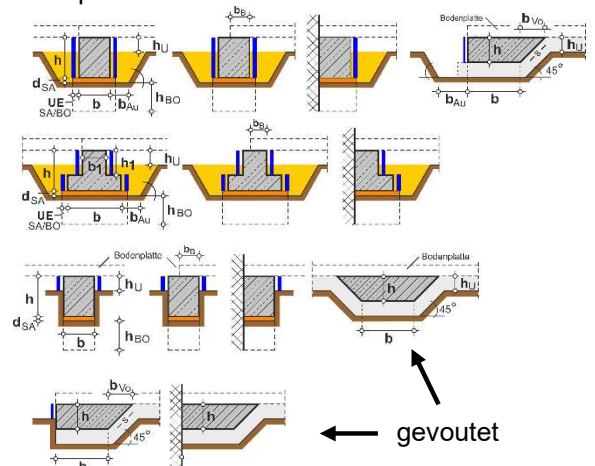
b: 1,000 m

h: 0,800 m

b_f: 0,400 m

h₁: 0,400 m

Beispiele Auswahl Streifenfundamente



EF-Typen

Nr.

Unter der Bodenplatte Ja Nein

Arbeitsraum

Betongüte

WU

Typ

a m

b m

h m

aB m

bB m

Höhe Unterbau unter Bodenplatte hU m

Böschungswinkel Grad

Arbeitsraumbreite unten bAU m

Fundament Unterbau

Dicke Sauberkeitsschicht dSA m

Überstand Sauberkeitsschicht UE-SA m

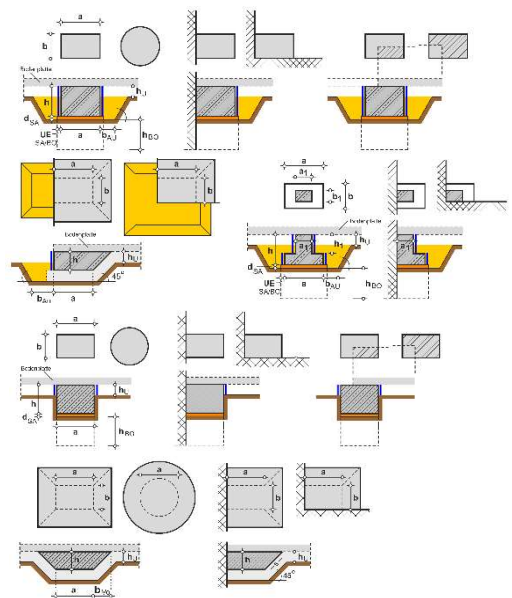
Verfüllen mit

Abzug Verfüllmenge Nein Ja

Betonstahlgewicht t/m³

Weiterer Ablauf

Beispiele Auswahl Einzelfundamente



gevoutet →

Sämtlich gängigen Fundamenttypen stehen Ihnen zur Auswahl. Bei den Typen wird unterschieden, ob sie „mit“ oder „ohne“ Arbeitsraum erstellt werden. Dieses kann nachträglich in Sekunden geändert werden.

Beim Unterbau der Fundamente steht zur Auswahl, ob nur Sauberkeitsschicht, nur Bodenaustausch oder Sauberkeitsschicht und Bodenaustausch. Bei Fundamenten mit Arbeitsraum können Sie dann diesen Unterbau auch mit einem seitlichen Überstand berechnen.

Bei den Einzelfundamenten gibt es auch **Eckfundamente** mit 2- oder 3-seitiger Schalung bzw. 2- oder 3-seitigen Arbeitsraum.

Fundamentwand

Nr.

Material

Betongüte

WU

Beton C25/30

Dicke m

Höhe m

Längenberechnung

Betonstahlgewicht t/m³

weitere Fundamentwand Nein Ja

Wandlänge = $(L1 + L2) \times 2$

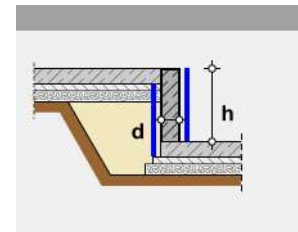
Schalung m²

Schalung (SB) m²

Beton m³

Betonstahl t

Bodenplattenversprung



Die Wände einer „Aufzugsunterfahrt“ werden als **Fundamentwände** erfasst. Gleiches gilt für einen wandartigen „Bodenplattenversprung“. Die Bodenplatte der Aufzugsunterfahrt wird dann als zusätzliche Bodenplatte ergänzt.

Fundamentabtreppung

Nr.

Arbeitsraum

Material

Schalung

Breite m

Höhe m

Anzahl St

weitere Abtreppung Nein Ja

Schalung m²

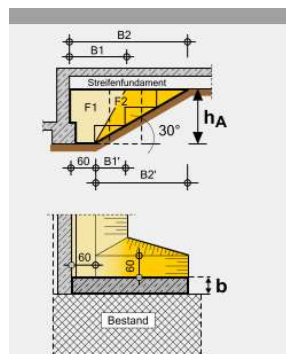
Beton / Mauerwerk m³

Aushub m³

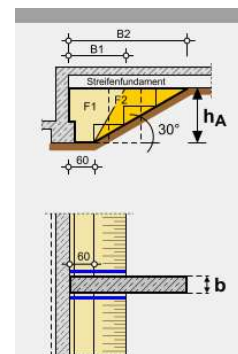
Abfuhr m³

Verfüllen m³

Arbeitsraum einseitig



ohne Arbeitsraum



Bei **Fundamentabtreppung** haben Sie die Wahl zwischen **Arbeitsraum „beidseitig“**, **„einseitig“** und **„ohne“**.

Fundamentierung

Neu L Löschen D Drucken V Voreinstellungen S Suchen/Ersetzen

Pos.Nr.	Bezeichnung	Länge/Höhe	Anz.	Einheit	Typ	Form
013.02.6040	Bodenplatte mit Gefälle *a, Zul.		1	m2	FL 1	Rechteck

Bodenplatte

- Bodenplatte
- Unterbau
- Versprungschalung
- Öffnungsschalung

Streifenfundament


- SF-Typen
- SF-Berechnungen

Sonstiges

Position: 013.02.6040

Einzelbereich:

Pos.Nr.	Bezeichnung	Einheit	Form
013.02.6040	Bodenplatte mit Gefälle *a, Zul.	m2	
013.02.6045	Bodenplatte mit Gefälle (Rampe) *a, Zul.	m2	
013.02.6050	Bodenplatte mit Besenstrich *a, Zul.	m2	
013.02.6055	Bodenplatte (Rampe) mit Heizung *a, Zul.	m2	
013.02.6100	TG Zufahrtsrampe	m2	
013.02.6200	Rampenfuß *a, Zul.	St	
013.02.6310	Unterwasserbeton Bodenplatten	m3	
013.02.6515	Beton-Bodenplatte, glatt abgezogen	m2	

Form: 

Einzelfläche: m2

Anzahl: St

Gesamtfläche: m2

Abzug / Zuschlag: Nein

weitere Position: Nein

In sämtlichen Modulen (hier z.B. Fundamentierung) können über „**Sonstiges**“ weitere Positionen wie z.B. **Ergänzungen / Zulagen** erfasst werden.

Modul „Erdarbeiten“

Erdarbeiten

in einer Ebene

- Aushub

in mehreren Ebenen

Aushub

- Baukörper Fläche
- Baukörper Höhe
- Arbeitsraum außen
- Arbeitsraum innen

Auftrag

- Baukörper Fläche
- Baukörper Höhe
- Auftrag außerhalb Baukörper

Korrekturen

- Korrektur Mutterbodenabtrag
- Korrektur Aushub und Abfuhr
- Korrektur Aushub und Lagern
- Korrektur Auftrag
- Korrektur Verfüllen

Sonstiges

- Bodenaustausch
- Böschungssicherung
- Sonstiges

Schließen

Aushub

Übernahme Grundflächen: 192,020 m2

Baukörper Umfang: 58,460 m

Außenecken: EA 0 St

Innenecken: EI 0 St

Höhenkoten Gelände: HG -0,120 -0,330 -0,860 -0,570 m

HG i.M.: -0,470 m

Dicke Mutterboden: d 0,250 m

Höhenkote Oberkante Bodenplatte: HB -2,650 m

Aufbauhöhe: 0,400 m

Böschungswinkel: 60 Grad

Wandmaterial: Beton

Arbeitsraumbreite unten: b min 0,500 m

Mehrbreite x: 0,200 m

bAu 0,700 m

Verfüllen mit: Aushub-Material

Abzug Verfüllmenge: Nein

hA: 2,330 m

Mutterboden: 328,316 m2

Aushub: 653,338 m3

Abfuhr (Baukörper): 447,407 m3

Abfuhr (Arbeitsraum): 0,000 m3

Lagern: 205,931 m3

Verfüllen: 205,931 m3

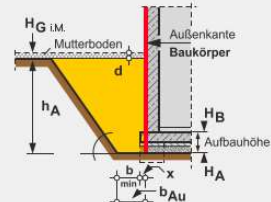
HA (Höhenkote): -3,050 m

Höhenbearbeitung

Höheingabe: 0,190, 0,380, 0,540, 0,760

verschieben:

Gemittelte Höhe: 0,468



Die Berechnung kann gebäudespezifischen Gegebenheiten angepasst werden.

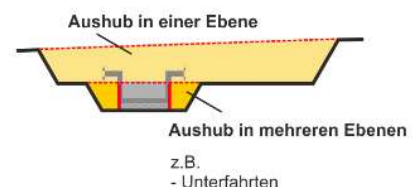
So kann z.B. die **Anzahl von Außen- und Innenecken** einfach geändert werden. Durch grafische Eingabehilfen werden Sie dabei unterstützt (siehe oben).

Sehr einfach und schnell können Geländehöhen-Eingaben geändert, gelöscht und auch weitere Höhen ergänzt werden.

Generell trennen wir zwischen **Erdarbeiten in einer Ebene** und **Erdarbeiten in mehreren Ebenen**.

Sobald Sie **verschiedene Gründungsebenen** und/oder **verschiedene Arbeitsräume** (z.B. Böschungswinkel) haben oder eine Berechnung von **Aushub- und Auftragsmengen** erfolgen soll, müssen Sie den Bereich „**in mehreren Ebenen**“ (siehe grüner Bereich) verwenden.

Es können aber auch „Erdarbeiten in einer Ebene“ (siehe grauer Bereich) mit Berechnungen aus „Erdarbeiten in mehreren Ebenen“ (siehe grüner Bereich) kombiniert werden, wenn Sie z.B. die Gründung in einer Ebene haben, jedoch noch der Aushub für eine **Aufzugsunterfahrt** ergänzt werden muss.



Submodule für Korrekturen

Hier können Sie Korrekturen an den Ergebnissen vornehmen, z.B. wenn das durch den Aushub von Arbeitsräumen gelagerte Material ebenfalls abgefahren werden soll oder weniger Material in die Arbeitsräume wiederverfüllt werden soll, u. dgl.

Durch sämtliche Korrekturen bleibt die Gesamt-Aushubmenge immer gleich, nur die daraus resultierenden Positionen werden verändert. Mehr Abfuhr heißt weniger Lagern usw.
 Wenn das gelagerte Material nicht ausreicht, um die Arbeitsräume wieder zu verfüllen dann wird automatisch eine Position für das Liefern von Material erzeugt.

Submodul „Bodenaustausch“

Bodenaustausch	
Nr.	BA 1
Material	Verdichtungsfähig
Form	freie Eingabe freie Eingabe Übernahme Baukörper Übernahme Arbeitsraum Übernahme aus "einer Ebene"
Fläche	<input type="text"/> m ²
Austauschhöhe	h <input type="text"/> m
Einzelvolumen	<input type="text"/> m ³
Anzahl	<input type="text" value="1"/> St
Gesamtvolumen	<input type="text"/> m ³
Abzug / Zuschlag	Nein
weiterer Bodenaustausch	Nein

Hier kann man entweder über eine freie Fläche einen Bodenaustausch berechnen lassen oder Daten aus dem Bereich „Erdarbeiten in mehreren Ebenen“ bzw. „Erdarbeiten in einer Ebene“ für die Berechnung übernehmen, wie z.B. die Baukörper-Fläche oder die Länge eines Arbeitsraumes inkl. der Ecken.

Submodul „Böschungssicherung“

Böschungssicherung	
Nr.	BOES 1
Position	002.03.0455
	Böschungsoberfläche mit PE-Folie abdecken
	2
	Übernahme Arbeitsraum aus: "mehreren Ebenen"
	AA 1
Länge Arbeitsraum	L 33,995 m
Länge schräge Böschung	SB 3,820 m
Außenecken	EA 5 St
Innenecken	EI 2 St
Mehrbreite oben	bo 0,500 m
Mehrbreite unten	bu 0,500 m
Fläche Böschung Arbeitsraum	163,856 m ²
Fläche Böschung Ecken	47,863 m ²
Gesamt	211,719 m ²
Abzug / Zuschlag	Nein
weitere Teilfläche	Nein
weitere Position	Nein

Für die Flächenberechnung der Böschungssicherung kann man Daten von erfassten Arbeitsräumen übernehmen. Abgefragt wird dann nur noch zusätzlich die Breite oben und unten. Berücksichtigt wird bei der Berechnung die Länge der Arbeitsräume sowie deren Anzahl von Außen- und Innenecken.

Modul „Drainage“

Drainage	
Nr.	DR 1
Position	010.01.0020
PVC-U-Ringdrange, DN 100, Kies + Vlies	
Berechnungsart	1
Umfang Grundfläche	
Umfang Rohbau (Wand)	44,910 m
Abstand vom Rohbau (Wand)	0,500 m
Anzahl Außenecken	Korrektur 4 St
Umfang Drainage	48,910 m
Längenkorrektur	0
	0,000 m
Gesamtlänge	48,910 m
weitere Position	Nein

Ringdrainage

Flachendrainage (> 200 qm)

Drainage

--- Ringdrainage
--- Flachendrainage
● Spil- und Kontrollschacht

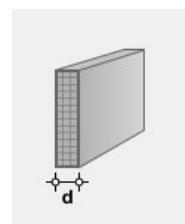
Bei der Langeberechnung der Drainage kann der **Rohbau-Umfang** aus dem Modul „Grundflächen / Umfänge“ übernommen werden und um einen Abstand vom Rohbau ergänzt werden. Die Mehr- bzw. Minderlänge durch Außen- und Innenecken wird dabei automatisch mit berücksichtigt.

über Längenkorrektur können Änderungen oder Ergänzungen vorgenommen werden.

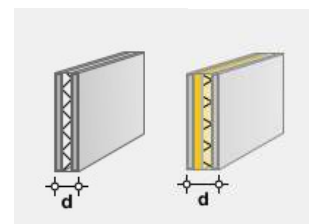
Modul „Wandermittlung“

Wand-Typen	
Typ-Nr.	2
Ausführung	Neu
Lokalität	Außenwand
Nutzung	ALG
Material	Beton
Güte	C25/30
WU <input type="checkbox"/>	
Beton C25/30	
Dicke	0,300 m
Schalung	2-seitig
Schalungstyp	normal
Betonstahlgewicht	0,075
Weiterleitung Ausbau	1-seitig
	2
Putz und Maler	
Weiterer Ablauf	Wände eingeben

Beton-Fertigteil



Beton-Doppelwand



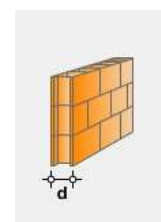
Schalung	2-seitig getrennt
Schalungstyp außen	normal
Schalungstyp innen	SB1

Sämtliche gängigen Wandmaterialien sind getrennt nach Außenwänden und Innenwänden hinterlegt, so steht z.B. auch **Beton-Doppelwande inkl. der Berechnung des Fullbetons** zur Auswahl.

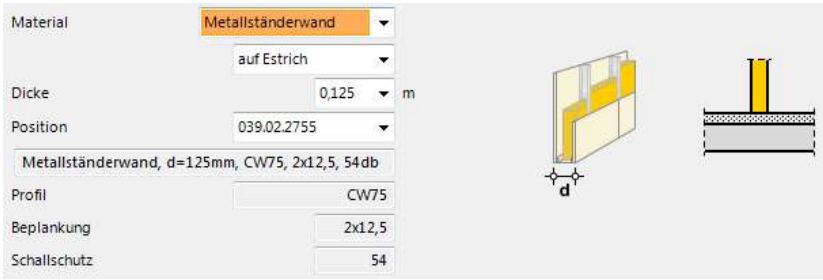
Bei der Schalung von Ortbetonwanden wird auf den **Schalungstyp** eingegangen, ob „normal“ oder Sichtbeton (SB-Klassen); falls nötig sogar getrennt je Seite.

Material	Mauerwerk
Güte	KS-PE
KS-Planelemente	
Dicke	0,240 m
Position	012.02.5033
Außen Mauerwerk KS-PE 24 2,0 20 DBM	
Festigkeit	20 N/mm ²
Rohdichte	2,0 kg/dm ³
Mörtelgruppe	DBM

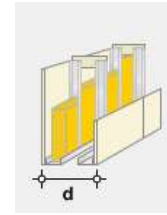
Mauerwerk-Mantelsteine



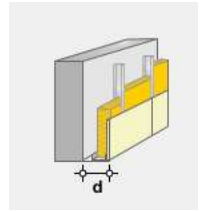
Bei „Mauerwerk“ sind sämtliche in Deutschland hergestellte Steintypen hinterlegt, wie Ziegelsteine, Kalksandsteine, Porenbetonsteine, Mantelsteine inkl. Füllbeton, etc.



Installationswand

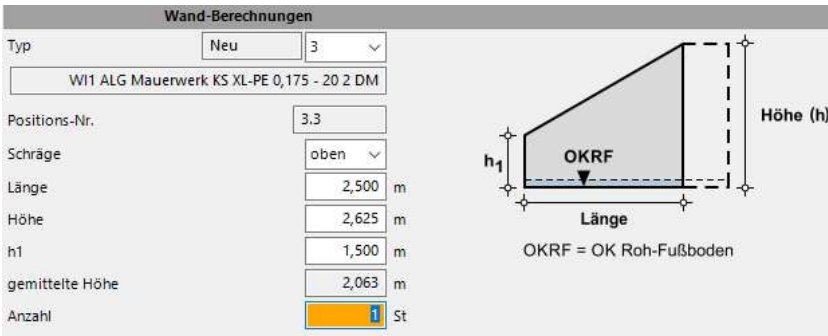
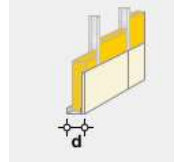


Vorsatzschale

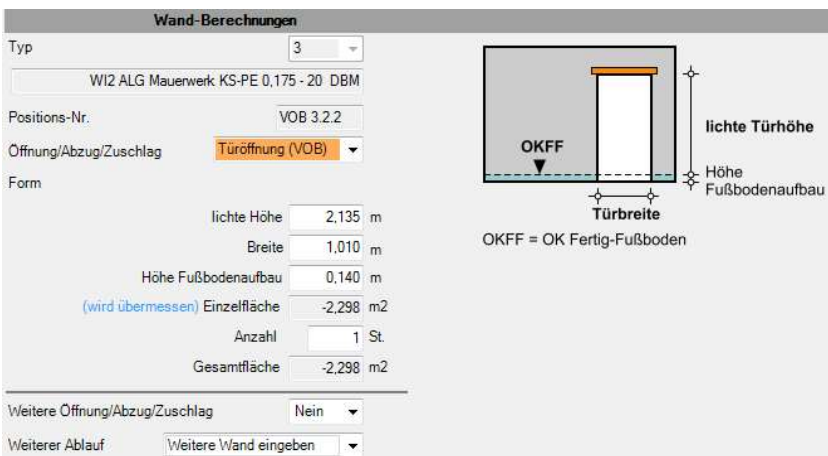


Zusätzlich zu der Metallständerwand (Trockenbau) gibt es auch die Auswahl Vorsatzschale, Installationswand und Abseitenwand.

Abseitenwand



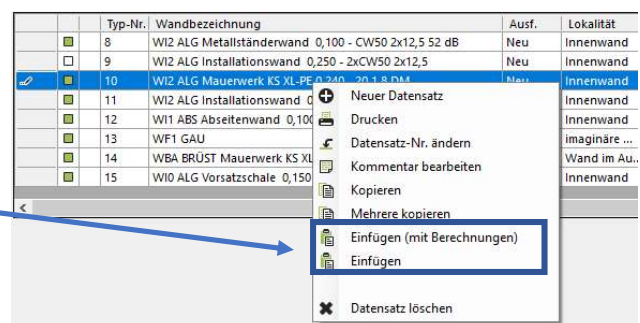
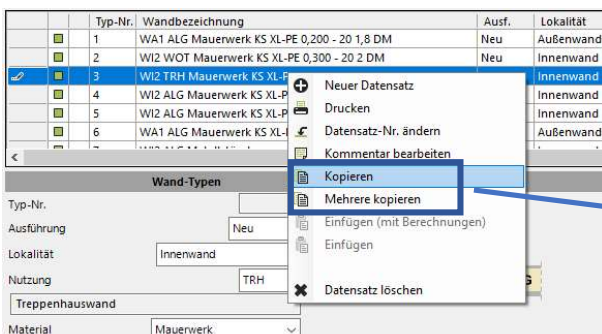
Eingabe „schräge“ Wand



Eingabe Türöffnung in Innenwand

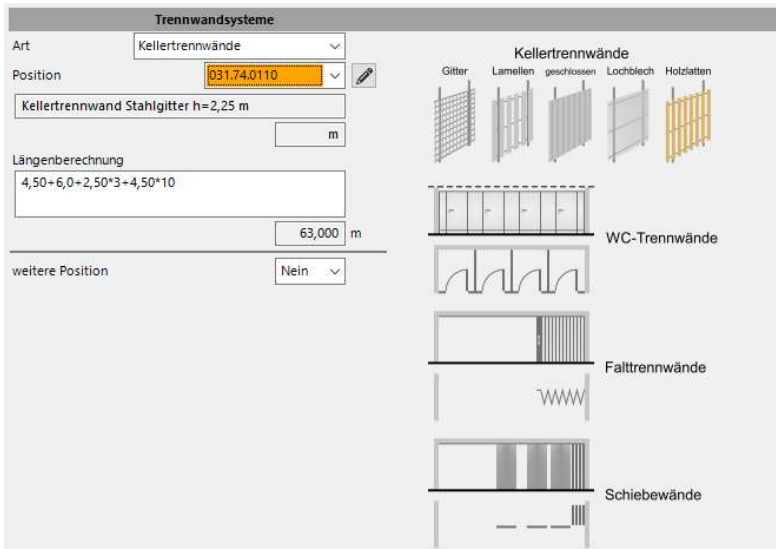
Die **Türöffnungen (Innentüren)** werden **automatisch** gemäß den Abzugskriterien der **VOB (in Österreich der ÖNORM)** geprüft. **Bitte geben Sie sämtliche Innentüren ein**, auch wenn diese gem. der VOB bzw. ÖNORM übermessen werden. Die Daten werden automatisch an das Modul „Innentüren“ und das Modul „Innenausbau“ weitergegeben. Ebenfalls entstehen automatisch Positionen für das Anlegen der Türöffnungen und bei Mauerwerkswänden auch das Ergebnis für Fertigteilstürze.

Öffnungen in Außenwänden werden methodisch bedingt **in diesem Modul nicht erfasst**. Die Eingabe solcher Öffnungen erfolgt im **Modul „Fenster, Außentüren, Tore“**, von dort erhält die Außenwand automatisch ihre entsprechenden VOB- bzw. ÖNORM-geprüften Abzüge.



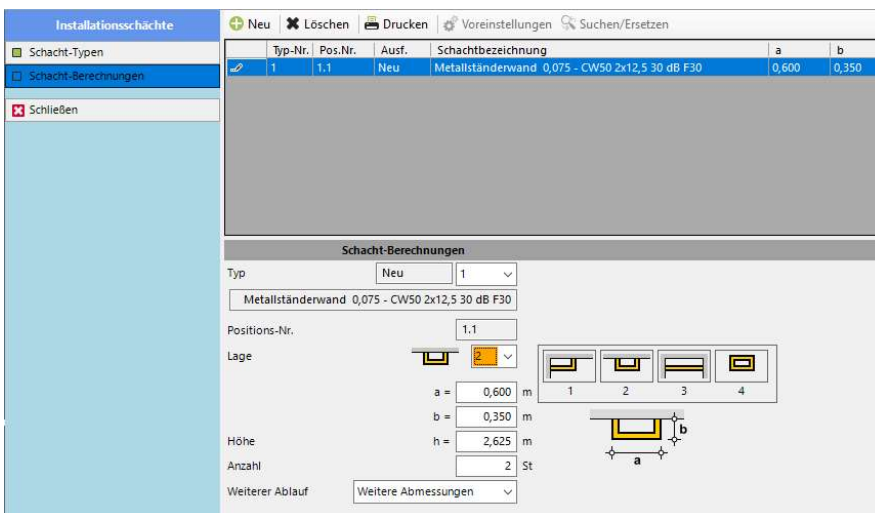
Wandtypen können durch **„Kopieren“** bzw. durch **„Mehrere kopieren“** z.B. von einem Geschoss in ein anderes Geschoss übertragen werden. Beim Einfügen hat man dann die Wahl ob mit oder ohne Berechnungen.

Submodul „Trennwandsysteme“



In diesem Submodul werden z.B. Kellertrennwände, WC-Trennwände, etc. erfasst. Türöffnungen in solchen Trennwänden werden in diesem Submodul über Zulage-Positionen ergänzt.

Modul „Installationsschächte“



Kleine Installationsschächte werden über dieses Modul ergänzt.

Hinweis:

Größe Schächte (Aufzüge, Lüftungsschächte, etc.) aus Beton oder Mauerwerk werden über das Modul „Wände“ eingegeben.

Installationsschächte können aus Metallständer, Mauerwerk oder Gipswandbauplatten erstellt werden. Bei der Berechnung werden Sie nach der Lage des Schachtes gefragt.



Hierdurch werden die konkreten Mengen für den Schacht, sowie gleichzeitig evtl. **Mehrflächen für den Innenausbau** generiert. So werden z.B. bei Lage 2 (siehe oben) die beiden seitlichen Mehrflächen zusätzlich an den Innenausbau übergeben und die Fußsockelleiste um die Tiefe b gegenüber der Länge aus der Wandermittlung für den Innenausbau verlängert.

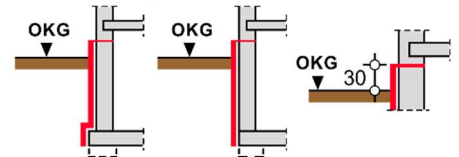
Die Boden- und Deckenflächen des Innenausbaus werden durch die Abmessungen des Installationsschachtes automatisch reduziert.

Modul „Abdichtung“

Abdichtung				Nr.	Pos.Nr.	Bezeichnung	B.Art	Fläche ges.
vertikale Abdichtung				AV 1	018.01.4010	Außenwand-Abdichtung mit Bitumendickbeschichtung (PMBC)	1	178,303
<input checked="" type="checkbox"/> Außenwandflächen <input type="checkbox"/> Hohlkehle <input type="checkbox"/> Perimeterdämmung <input type="checkbox"/> Drain-/ Schutzsystem <input type="checkbox"/> oberer Abschluss D/S-System								
horizontale Abdichtung								
<input type="checkbox"/> unter Mauerwerk <input type="checkbox"/> im Mauerwerk <input type="checkbox"/> Anschluss an Betonwände <input type="checkbox"/> Anschluss an Bestandswände <input type="checkbox"/> Anschluss an Betonstützen <input type="checkbox"/> Anschluss an Bestandsstützen <input type="checkbox"/> Bodenplatte								
Sonstiges								
<input type="checkbox"/> Einbauteile, etc. <input type="checkbox"/> Fugen <input type="checkbox"/> Sonstiges								
<input checked="" type="checkbox"/> Schließen								

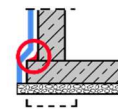
Außenwandflächen	
Nr.	AV 1
Position	018.01.4010
Bezeichnung	Außenwand-Abdichtung mit Bitumendickbeschichtung (PMBC)
Berechnungsart	1
Umfang (aus Grundfläche) * Höhe	58,460 m
Eingabe zusätzlicher Längen (Korrektur)	0
Gesamt zusätzliche Länge	0,000 m
Gesamt Länge	58,460 m
Eingabe Höhe (Abwicklung)	0,25+0,15+2,35+0,3
Gesamtfläche	178,303 m ²
Abzug / Zuschlag	Nein
weitere Teilfläche	Nein
weitere Position	Nein

Abdichtung Außenwandflächen

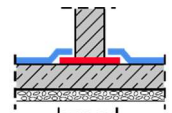


OKG = Oberkante Gelände

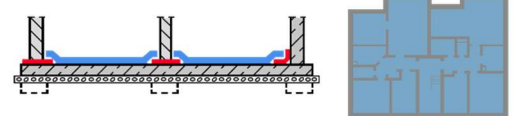
Hohlkehle



Abdichtung unter Mauerwerk



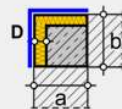
Abdichtung Bodenplatte



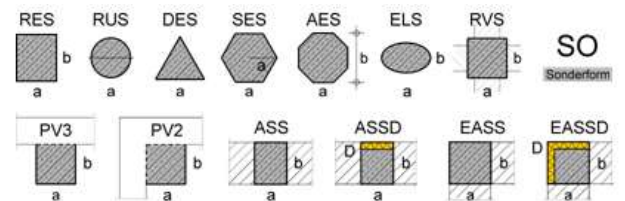
Die Ermittlungen werden strukturiert nacheinander abgefragt. Bei der Abdichtung der Außenwandflächen kann der Grundflächen-Umfang übernommen werden. Bei den anderen Submodulen dann auch zusätzliche der Umfang aus Außenwandflächen und beim Submodul „Drain-/ Schutzsystem“ zusätzlich noch der Umfang der Perimeterdämmung.

Modul „Stützen“

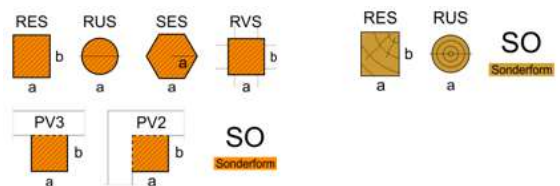
Stützentypen	
Typ-Nr.	1
Ausführung	Neu
Lokalität	Innen
Material	Beton
Güte	C20/25**
Beton C20/25 (XC2)	
Form	EASSD
a =	0,240 m
b =	0,240 m
D =	0,080 m
Schalung	normal
Teilabwicklung Schalung	0,480 m
Betonstahlgewicht	0,100 t/m ³
Weiterbearbeitung	0
Keine	
Weiterer Ablauf	Höhen eingeben



Beton



Mauerwerk



Holz



Stahl



Zur Auswahl stehen Beton, Mauerwerk, Holz und Stahlstützen. Speziell bei Betonstützen gibt es auch Typen mit **eingelegerter Dämmung**.

Bei der Berechnung wird die Wandhöhe des Geschosses automatisch für die Stütze vorgeschlagen.

Sollten Sie später über „Geschosseigenschaften“ die vorherrschende **Wandhöhe ändern**, so werden die **Stützen automatisch verkürzt bzw. verlängert**.

Stützenhöhe ändern

Änderung der Stützenhöhe dieses Geschosses

höher
niedriger

bisherige Stützenhöhe

Alle Stützen dieses Geschosses werden jetzt mit der unten angezeigten Differenzhöhe angepasst.

Differenzhöhe m

Abbruch OK

Modul „Unterzüge“

Unterzugtypen

Typ-Nr.

Ausführung

Lokalität

Material

Güte

Beton C20/25 (XC2)

Form

b = m

h = m

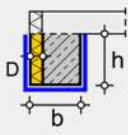
D = m

Schalung

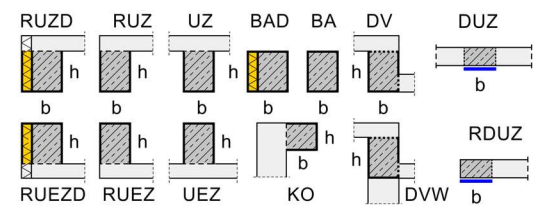
Betonstahlgewicht t/m³

Weiterbearbeitung

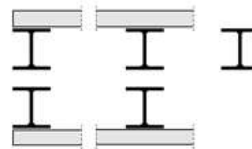
Weiterer Ablauf



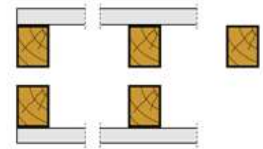
Beton



Stahl



Holz



Unterzugberechnung

Typ

I B C20/25** 0,240 - 0,350 W: 0 normal

Positions-Nr.

Längenberechnung

m

Eingabe Auflager

m

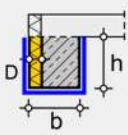

Länge gesamt m

Beton m³

Schalung m²

Betonstahl t

Weiterer Ablauf

Bei der Längenberechnung gibt es eine Trennung zwischen der **lichten Länge** und der **Länge im Bereich der Auflager**. Dadurch sind die Berechnungen noch einfacher zu prüfen und es erfolgt eine **exakte Übergabe der Mengen an den Innenausbau**. Der Bestandteile im Bereich von Auflagern werden nicht an den Ausbau weitergegeben.

Modul „Ringanker“

Ringanker-Typen

Typ-Nr.

Lokalität

Ringanker als Zulage zum Mauerwerk

Typ

Güte

Beton C25/30 (XC1)

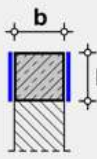
b = m

h = m

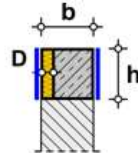
Betonstahlgewicht t/m³

Weiterbearbeitung

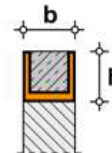
Weiterer Ablauf



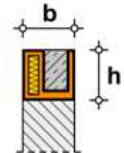
mit Dämmung



U-Schale



WU-Schale



Beim Modul „Ringanker“ gibt es Ringanker mit und ohne eingelegte Dämmung bzw. U-Schalen. Der **Füllbeton der U-Schalen** wird automatisch berechnet.

Bei der Längenermittlung können Längen von Mauerwerks-Wandtypen mit der gleichen Breite übernommen werden. Dabei wird bei schrägen Wänden die obere schräge Länge übernommen.

Modul „Fenster, Außentüren, Tore“

Fenster, Außentüren, Tore

Anzahl: 3 St nur für Rohbau

Art: Fenster

Wandtypzuordnung: Neu 1

WA1 ALG Mauerwerk KS XL-PE 0,200 - 20 1,8 DM

Fassadenzuordnung: WDVS

Typ-Bezeichnung: Putz 200 mm Typ 1

Rahmenmaterial: K

Wärmeschutz (Element): Uw 0,9 W/m2K

Schallschutz: kein

Sonnenschutz: AufRol.Rev-i Elektro

Aufsatz-Rollladen, Revisionsöffnung innen

Fensterbank außen: 026.50.0130

Fensterbank außen, Alu, Ausladung: ca. 210 mm

Fertigteilsturz: Nein

Weiteres Element: Nein

Ergebnisübersicht

bodentief: Ja

Form: RE

B = 2,010 m

H = 2,625 m

KH = 0,300 m

FB = 0,250 m

Teilung: 202

Öffnungsarten: 1 2

Fenster: DK DK

Unterlicht: P P

Sprossen: Nein

vorgew. Nr.: 7 Pos.-Nr.: K-F 5

Fenster, Außentüren, Tore

Anzahl: 1 St nur für Rohbau

Art: Tor

Wandtypzuordnung: WA1 ALG Mauerwerk KS

Fassadenzuordnung: Typ-Bezeichnung Putz auf 2

Weiteres Element: Seiten-Sectionaltor

Ergebnisübersicht

bodentief: Ja

Form: RE

B = 3,510 m

H = 2,650 m

Auswahl beim Sonnenschutz

Rollladen, Raffstore, Markise

Aufsatz-Rollladen

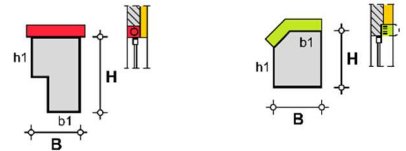
bodentief: Nein

Form: RE

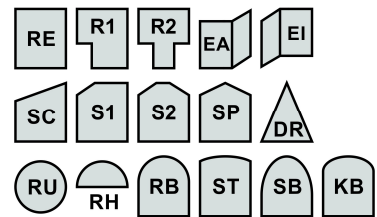
B = 2,010 m

H = 1,885 m

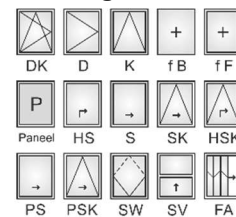
Einbau-Rollladen Vorbau-Rollladen



Formen



Öffnungsarten



In diesem Modul werden alle Fenster, Außentüren, Tore und Pfosten-Riegel-Konstruktionen erfasst. Die Eingabe der Abmessungen erfolgt grundsätzlich als Rohbaumaße. Die dadurch resultierenden Abmessungen für Putz, Maler, Fassade, Leibungen, Fensterbänke ... werden unter der Berücksichtigung des ausgewählten Rollladens, des Fußbodenaufbaus und Fassadenanschlügen exakt ermittelt.

Bei der Positionierung der Fenster wird das Material, die Form, die Größe, die Verglasung und die Öffnungsarten automatisch berücksichtigt. Über Öffnungen in Mauerwerkswänden können Fertigteilstürze ausgewählt und berechnet werden.

Fenster, Außentüren, Tore

Anzahl: 3 St nur für Rohbau

Art: Fenster

Wandtypzuordnung: Neu 1

WA1 ALG Mauerwerk KS XL-PE 0,200 - 20 1,8 DM

Fassadenzuordnung: VE

Typ-Bezeichnung: Typ 1

Rollladen: AufRol.Rev-i

Aufsatz-Rollladen, Revisionsöffnung innen

Fensterbank außen: 012.40.8000

Fensterbank aus Rollschicht

Überdeckung: 012.40.6010

Überdeckung Öffnung mit Stahlwinkel

Fertigteilsturz: Ja

bodentief: Ja

Form: RE

B = 2,010 m

H = 2,625 m

vorgew. Nr.: 5 Pos.-Nr.: F 1

Werden **nur die Rohbaudaten** benötigt, lassen sich auf Wunsch die Abfragen reduzieren.

Über den Menüpunkt „Suchen/Ersetzen“ - Funktion können Sie in Sekundenschnelle fast alle Eingaben der Fenster überarbeiten, z.B. Kunststoff-Fenster in Holz-Fenster ändern oder das Material der Fensterbänke ändern, etc.

Modul „Sonstige Betonarbeiten“

Sonstige Betonarbeiten

- Arbeitsfugen
- Dehnfugen
- Kellerfenster
- Lichtschächte
- Entlüftungsschächte
- Treppen
- Tronsolen
- Balkone / Laubgänge
- Isokörbe**
- Thermische Trennung (Sconnex)
- Hauseinführung / Rohrdurchführung
- Winkelstützwände
- Trennfugen
- Weiterer Betonstahl
- Deckendurchbrüche
- Wanddurchbrüche
- Wandschlitze
- Kernbohrung
- Sonstiges
- Schließen

Auswahl Isokorb-Typ

Beton-Beton 80mm
 Beton-Beton 80mm
 Beton-Beton 120mm
 Beton-Holz
 Beton-Stahl

Schöck Isokörbe Bezeichnungen ab 2019

Art	Typ-Benennung ab Jahr	Position	Einheit	weitere Position	St	2019
Beton-Beton 80mm	2019					
013.25.0523		Konsolbalken-Anschluss 80mm, Schöck Isokorb	m			2019
013.25.0527		Wand-Anschluss 80mm, Schöck Isokorb	m			2019
013.25.0602		Decken-Anschluss 80mm, Schöck Isokorb T Typ K	m			2019
013.25.0607		Decken-Anschluss 80mm, Schöck Isokorb T Typ K-M1-V1	m			2019
013.25.0612		Decken-Anschluss 80mm, Schöck Isokorb T Typ K-M1-V2	m			2019
013.25.0617		Decken-Anschluss 80mm, Schöck Isokorb T Typ K-M2-V1	m			2019
013.25.0622		Decken-Anschluss 80mm, Schöck Isokorb T Typ K-M2-V2	m			2019
013.25.0627		Decken-Anschluss 80mm, Schöck Isokorb T Typ K-M3-V1	m			2019

Schöck Isokörbe Bezeichnungen ab 2015

013.25.3520	Konsolbalken-Anschluss 120mm, Schöck Isokorb	m	2015
013.25.3525	Wand-Anschluss 120mm, Schöck Isokorb	m	2015
013.25.3600	Decken-Anschluss 120mm, Schöck Isokorb Typ KXT	m	2015
013.25.3605	Decken-Anschluss 120mm, Schöck Isokorb Typ KXT15	m	2015
013.25.3610	Decken-Anschluss 120mm, Schöck Isokorb Typ KXT15-V8	m	2015
013.25.3615	Decken-Anschluss 120mm, Schöck Isokorb Typ KXT25	m	2015
013.25.3620	Decken-Anschluss 120mm, Schöck Isokorb Typ KXT25-V8	m	2015
013.25.3625	Decken-Anschluss 120mm, Schöck Isokorb Typ KXT30	m	2015

In diesem Modul werden alle sonstigen Betonarbeiten erfasst. Zum Beispiel sind alle aktuellen Isokörbe (Schöck Bezeichnungen ab 2019) hinterlegt. Es stehen aber auch immer noch die Bezeichnungen ab 2015 zur Auswahl.

Sie können aber auch einen neutralen Isokorb-Typ wählen, falls nähere Daten vom Statiker noch fehlen.

Modul „Flachdach“

Flachdach

Neu Löschen Drucken Voreinstellungen Suchen/Ersetzen

Nr.	Bereich	Untergrund	Typ	Bezeichnung	Lage	a	b
DFL 1	Gründach	Beton	021.30.1110	Gründach Beton Bitumendachbahn	RE	12,300	6,250

Dachfläche

Nr.: DFL 1

Bereich: Gründach

Untergrund: Beton

Position: 021.30.1110

Form: Rechteck

a = 12,300 m
b = 6,250 m

Einzelfläche: 76,875 m²
Anzahl: 1 St
Gesamtfläche: 76,875 m²

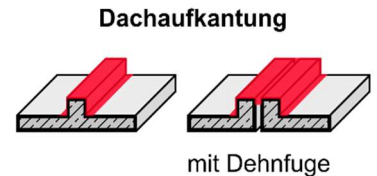
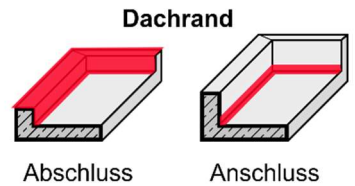
Abzug / Zuschlag / Öffnung (VOR): Nein

weitere Position: Nein

zugehörige Positionen

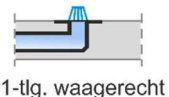
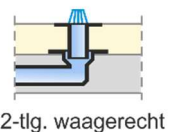
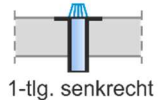
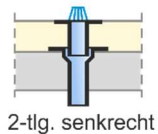
Position	Bezeichnung
021.30.0010	Gründach Haftgrund auf Beton
021.30.0050	Gründach Dampfsperre
021.30.0200	Gründach Gefälledämmung
021.30.1115	Gründach Oberlage Bitumendachbahnen
021.30.2000	Gründach Trenn-/Schutzlage
021.30.2150	Gründach Dränschicht

Dachränder

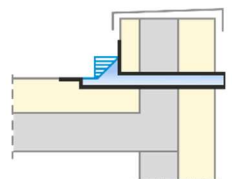
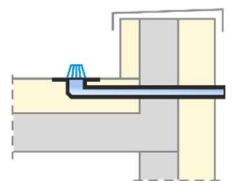


Abläufe

Dachabläufe



Attikaabläufe



Attika-Direktablauf

Bei der Auswahl der Dach-Position ist sofort ersichtlich, welche zugehörigen Aufbau-Positionen hinterlegt sind.

Auf Wunsch kann der Aufbau bearbeitet oder bei neuen Dach-Positionen ein eigener Aufbau hinterlegt werden.

Über einzelne Submodule werden Dachränder, Aufkantungen, Wandanschlüsse, Bodenabläufe, Lichtkuppeln, etc. berechnet.

Lichtkuppeln, Lichtbänder, etc.



Modul „Steildach“

Steildach

Neu Löschen Drucken Voreinstellungen Suchen/Ersetzen

Nr.	Typ	Bezeichnung	Form	a	b
DFL 1	020.10.0205	Dachfläche Tondachziegel	Rechteck	15,600	6,450

Dachfläche

Nr. DFL 1

Position 020.10.0205

Dachfläche Tondachziegel

Wahre Länge berechnen: rechte Maustaste

Form Rechteck

a = 15,600 m
b = 6,450 m

Einzelfläche 100,620 m²
Anzahl 2 St
Gesamtfläche 201,240 m²

Abzug / Zuschlag / Öffnung (VOB) Nein
weitere Position Nein

zugehörige Positionen

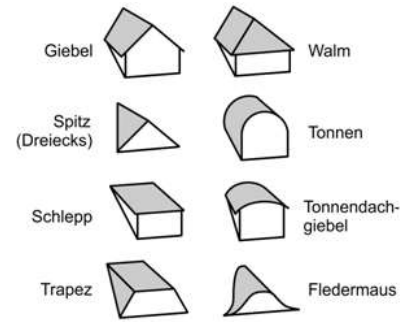
Position	Bezeichnung
020.10.0005	Unterspannbahn
020.10.0030	Konterlattung 30/50 mm
020.10.0060	Traglattung 30/50 mm

Diagramm: Rechteck mit Seiten a und b, Berechnung der Fläche.

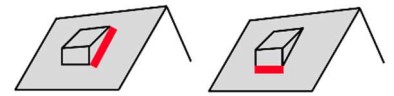
Diagramm: Traufpunkt mit wahren Längen 1, 2, 3, 4.

Eingabe von Einzellängen (Berechnung) mit:
-Fl₂
-rechte Maustaste

Gauben



Anschlüsse an Gaube



Analog zum Modul „Flachdach“ sind auch hier den Dachflächen-Positionen bereits zugehörige Aufbau-Positionen hinterlegt.

Gauben und Dachflächenfenster werden über entsprechende Submodule abgefragt und bearbeitet.

Modul „Klempner (Spengler)“

Klempner (Spengler)

Neu Löschen Drucken Voreinstellungen Suchen/Ersetzen

Pos.Nr.	Material	B.A	übern. von	übern. L.	Laenge_Ges
022.01.0025	Hängedachrinne - halbrund, 333-er	1	TRA 1	31	31

Dachrinnen

Nr. DR 1

Position 022.01.0025

Hängedachrinne - halbrund, 333-er

Berechnungsart 1

aus Traufe (aus Steildach)

Übernahme aus TRA 1

übernommene Länge: Traufe 31,000

020.10.0405

Traufe Tondachziegel

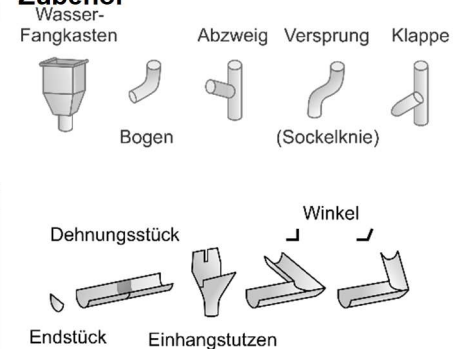
Eingabe zusätzlicher Längen (Korrektur) 0

Gesamt zusätzliche Länge 0,000 m
Gesamtlänge 31,000 m

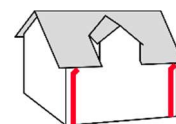
weitere Position Nein

Diagramm: Hängedachrinne an einem Dach.

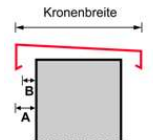
Zubehör



Fallrohre



Abdeckungen



Bei Dachrinnen können Längen aus anderen Modulen übernommen werden, wie z.B. die Traulänge aus dem Modul „Steildach“ oder die Länge von freien Rändern aus dem Modul „Flachdach“.

Bei der Ermittlung von Abdeckungen können analog Längen von außenliegenden Betonüberzügen oder von Wänden im Außenbereich übernommen werden.

Diese übernommenen Daten aktualisieren sich sofort nach Änderungen.

Modul „Zimmerer/Holzbau“

Typ-Nr.	Bezeichnung	Art	Unterart	Güte	b	h
1	Normalsparren VH C24 0,080/0,240	Sparren	Normalsparr...	VH C24	0,080	0,240
2	Gratsparren VH C24 0,120/0,240	Sparren	Gratsparren	VH C24	0,120	0,240
3	Fußpfette VH C24 0,120/0,120	Pfetten	Fußpfette	VH C24	0,120	0,120

Dachkonstruktion (Genau)

Typ-Nr.: 3
 Art: Pfetten
 Unterart: Fußpfette
 Güte: VH C24
 Material: Nadelholz, Vollholz C24 (S10)

Querschnitt: $b = 0,120\text{ m}$, $h = 0,120\text{ m}$

Dachk-Berechnungen

Typ: 3
 Fußpfette VH C24 0,120/0,120
 Nr.: 3.1
 Länge: 15,750 m
 Anzahl: 2 St
 Anzahl Pfettenköpfe: 4 St

Art

- Sparren
- Pfetten
- Kehlbalken
- Wechsel
- Pfosten
- Streben
- Balken/Rähm
- Fußholz/Schwelle
- Bohlen
- Deckenbalken

Unterart

- Firstpfette
- Mittelpfette
- Fußpfette**
- Koppelpfette
- Pfette

Gauben

- Giebel
- Spitz (Dreiecks)
- Schlepp
- Trapez
- Walm
- Tonnen
- Tonnendach-giebel
- Fledermaus

Unter dem Punkt „**Dachkonstruktion (genau)**“ werden Sparren, Pfetten, Wechsel, etc. exakt ermittelt. Je nach Holzgüte werden die Positionen für das Liefern (m³) und das Abbinden (m) berechnet.

Über den Punkt „**Dachkonstruktion (Schätzung)**“ können Sie im Vorfeld in Sekunden die Mengen des Dachstuhls auf Basis der Dachfläche abschätzen. Hierbei werden von uns hinterlegte statistische Werte für m³/m² und m/m² herangezogen, die Sie unter „Projekt-Einstellungen“ einsehen können.

Des Weiteren werden Gauben und Laschen in [St], Windrispen in [m], Binder in [St] abgefragt.

Unter „Sonstiges“ sind diverse Zulagen, Dachschalungen, Holzbalkone, Flugdächer, etc. hinterlegt.

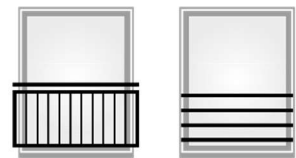
Modul „Sonstige Metallbauarbeiten“

Nr.	Pos.Nr.	Bezeichnung	Länge
BRA 1	031.70.1130	Brüstungsgeländer Dachterrassen	24,400
BRA 2	031.70.2080	Brüstungshandlauf außen	3,500
BRA 3	031.70.1150	Brüstungsgeländer Balkone	5,500

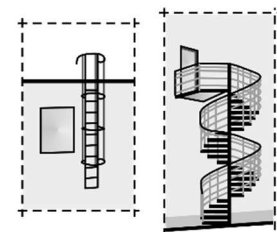
Brüstungsgeländer außen

Nr.: BRA 1
 Position: 031.70.1130
 Bezeichnung: Brüstungsgeländer Dachterrassen
 Längenberechnung: 4,45+15,5+4,45
 Länge: 24,400 m
 weitere Position: Nein

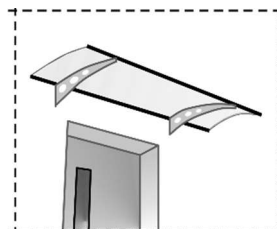
Absturzsicherung Fenster



Stahltreppen /-leitern



Vordächer



In diesem Modul werden weitere Metallbau-Positionen erfasst, die über die im Innenausbau generierten Treppengeländer hinausgehen, wie Brüstungsgeländer Balkone/Dachterrassen, Absturzsicherung vor bodentiefen Fensterelementen, Vordächer, Sichtschutzelemente und Abdeckungen.

Unter „Sonstiges“ sind Stahltreppen außen, Lüftungsgitter, etc. hinterlegt.

Modul „Fassade“ (auf Gebäudeebene)

The screenshot shows the 'Fassade' module interface. On the left, a sidebar lists various facade elements like 'Sockelfläche', 'Fassadenfläche', 'Fensterabzüge', etc. The main area displays a table of facade elements with columns for 'Nr.', 'Typ', 'Pos.Nr.', 'Bezeichnung', 'Fläche ges.', 'B.Art', 'Geschoss', and 'Form'. Below the table, there are configuration options for 'Fassadenfläche' (e.g., 'Typ: WDVS', 'Position: 023.04.3270') and 'Fensterabzüge / Leibungen' (e.g., 'Fassaden Art: WDVS', 'Fassaden Typ: Fassade'). A diagram shows a house cross-section with 'H Giebel' and 'H' labels. A red circle highlights the 'Zuordnung' section in the 'Fensterabzüge / Leibungen' panel, which includes options for 'Abzug (VOB)' and 'Leibungen'.

Die **VOB-geprüften Fensterabzüge** (in Österreich die **ÖNORM-geprüften**) **müssen einmalig** den entsprechenden Fassaden **zugeordnet werden**.

Die Leibungspositionen generieren sich dabei automatisch getrennt nach:

- seitlicher Leibung
- oberer Leibung mit Rollladen
- oberer Leibung ohne Rollladen

In diesem Modul werden sämtliche Fassaden-Positionen abgefragt. Dabei kann bei der Fassadenfläche der Umfang des Rohbaus übernommen werden, wobei die Dicke des Fassadenaufbaus berücksichtigt wird (Abrechnung = Außenkante Fassade).

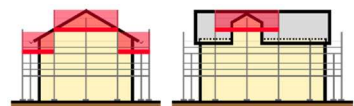
Des Weiteren werden bei den Deckenuntersichten die „DA-Flächen“ aus dem Modul „Grundflächen“ zur Übernahme angeboten. Bei der Fußpunktausbildung und den Brandriegeln analog die Fassaden-Umfänge.

Unter „Sonstiges“ sind diverse Zulagen, Kantenschutz-/ u. Tropfkantenprofile, Abfangungen, Anschlüsse, etc. hinterlegt.

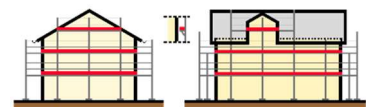
Modul „Gerüst“ (auf Gebäudeebene)

The screenshot shows the 'Gerüst' module interface. On the left, a sidebar lists various scaffolding elements like 'Gerüstfläche', 'Dachfangerüst (traufseitig)', 'Fangerüst (giebelseitig)', etc. The main area displays a table of scaffolding elements with columns for 'Nr.', 'Pos.Nr.', 'Bezeichnung', 'B.Art', 'Geschoss', 'Länge ges.', and 'Übernahme'. Below the table, there are configuration options for 'Dachfangerüst (traufseitig)' (e.g., 'Position: 001.01.0700', 'Berechnungsart: 1', 'Geschoss: DG', 'Übernahme aus: TRA 1'). A diagram shows a house cross-section with a red roof and scaffolding structure.

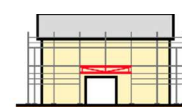
Dachfangerüst (Giebel)



Verbreiterungskonsole



Überbrückungen



In diesem Modul werden sämtliche Gerüst-Positionen gezielt abgefragt. Dabei können z.B. Fassadenflächen direkt übernommen und eingerüstet werden.

Des Weiteren werden z.B. bei Dachfangerüst die Übernahme von Trauflängen angeboten, bei Verbreiterungskonsolen die Fassaden-Umfänge, usw.

Unter „Sonstiges“ sind diverse Zulagen, Gerüstanker, Vorhaltezeiten, etc. hinterlegt.

Modul „Sonstiges“

Sonstiges

Filter

Leistungsbereich: 000 Sicherheits-, Baustelleneinrichtungen
 Titel: Alle ---
 Einheit: Alle

Neu Löschen Drucken Voreinstellungen Suchen/Ersetzen

Pos.Nr.	Bezeichnung	Einheit	Typ	Länge/Höhe	Form	a	b
000.01.0050	Baustraße	m ²	FL 1		Rechteck	15,500	3,800
000.01.0450	Bauzaun, mobil	m	L 1	100,000			
000.01.0580	vorhandene Bäume schützen	St	S 1				
000.01.1000	prov. Treppengeländer	m	L 1	14,000			

Sonstiges

Position: 000.01.1000
 prov. Treppengeländer
 Einheit: m
 Längenberechnung: 3,5*4
 14,000 m
 Weitere Position: Nein

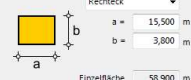
Stück

Sonstiges

Position: 000.01.0580
 vorhandene Bäume schützen
 Einheit: St
 Anzahl: 3 St
 Weitere Position: Nein

Fläche

Sonstiges

Position: 000.01.0050
 Baustraße
 Einheit: m²
 Form: Rechteck

 Einzelfläche: 58,900 m²
 Anzahl: 1 St
 Gesamtfläche: 58,900 m²
 Abzug / Zuschlag: Nein
 Weitere Position: Nein

Zeit

Sonstiges

Position: 000.01.0470
 Bauzaun für jede weitere Woche vorhalten
 Einheit: mWo
 Längenberechnung: 100,00*8
 800,000 mWo
 Weitere Position: Nein

Dieses Modul ist, wie der Name schon sagt, für sonstige Ermittlungen entwickelt, die nicht durch die anderen Module bearbeitet werden. Hierbei handelt es z.B. um Landschaftsbauarbeiten und dergleichen. Es kann stets auf alle Positionen (unabhängig von der Einheit) zugegriffen werden. Die Software verändert automatisch gem. Einheit die Eingabemaske. Zusätzlich sorgt eine tiefgehende Filterfunktion für ein schnelleres Auffinden der richtigen Position.

Modul „Innenausbau“

Festlegung der **Standard-Qualitäten** für alle Räume des ausgewählte Geschosses (100%)

Bereich	Standard-Qualitäten	Gesamt (100%)	Besonders	Rest
Boden	Untergrund: 025.05.1220 schw. Estrich CT EG, FB-Aufb. ges. 150mm	161,183	5,701	155,482 m ²
	Oberfläche: 028.02.0010 Bo. Parkett	161,183	20,273	140,910 m ²
Sockel	028.04.0010 So.-leiste Holz (für Parkett)	198,238	51,340	146,898 m
Wand	Untergrund: 023.05.0050 Wa. Gipsputz Q2	300,669	61,773	238,896 m ²
	Oberfläche: 034.09.0100 Wa. tap./strei. Rauhfaser / Disp., Nassabriebkl. 3	482,792	81,712	401,080 m ²
Decke	Untergrund: 034.01.2000 De. Fertigteil, Fugen spachteln	158,226	5,366	152,860 m ²
	Oberfläche: 034.09.2100 De. tap./strei. Rauhfaser / Disp., Nassabriebkl. 3	158,226	5,366	152,860 m ²

Berechnung: Boden Oberfläche (100%)

Bodenfläche (nach Öffnungsabzug)	(aus Modul Grundflächen - Innenausbau)	184,168 m ²
∕ Wandgrundfläche	(aus Modul Wände - Übergabe an den Innenausbau)	-24,997 m ²
∕ Schachtgrundfläche	(aus Modul Installationsschächte)	-0,945 m ²
+ Innentür - Nischenflächen	(aus Modul Wände - Innentür-Nischenflächen)	1,450 m ²
+ Fenster-/Außentüren/-Tore - Nischenflächen	(aus Modul Fenster, Außentüren, Tore - Nischenflächen bodent. Elemente)	1,508 m ²
+ Korrektur	(aus Modul Raumbücher Innenausbau - Korrektur)	0,000 m ²
= Gesamtfläche Boden-Oberfläche		161,183 m²

Abbruch Weiter >

Der Innenausbau arbeitet nach dem Motto: **GESAMT – BESONDERES = REST.**

Zu Beginn legen Sie die Standard-Qualitäten des Geschosses fest, die somit automatisch gleich der jeweiligen Gesamtmenge sind. Über Räume berechnet man dann nur noch die Qualitäten die anders sind. Diese werden dann von der Gesamtmenge abgezogen und die Standard-Qualität wird mit dem Rest ausgegeben.

Die **Zeitersparnis ist enorm** - ganz abgesehen von der Sicherheit immer 100% zu haben.

Bei der Festlegung der Standard-Qualitäten können Sie vordefinierte **Speicherungen importieren**, z.B. für ein Kellergeschoss, eine Tiefgarage oder ein Dachgeschoss.

Neu Löschen Drucken Voreinstellungen Suchen/Ersetzen

Typ	Nr.	Bezeichnung 1	Bezeichnung 2	Bezeichnung 3	Bezeichnung 4	Bezeichnung 5	Bezeichnung 6	Bezeichnung 7
BA	1	Bad WHG 1						
BA	2	Bad WHG 2						
TR	1	Treppenhaus						
KU	1	Küche WHG1	Küche WHG2					

Räume (Abweichungen)

Raumtyp: BA 1 Bad Import Daten aus anderem Raum

Anzahl: 1

Bezeichnung: Bad WHG 1

Grunddaten: Fläche 5,639 m2 Umfang 9,710 m Höhe 2,625 m

von Standard abweichende Qualitäten

Import aus Ur-Katalog Export in Ur-Katalog

Import aus Projekt-Katalog Export in Projekt-Katalog

Standard-Qualitäten

Ändern/Anzeigen

Raumelemente	Raumspezifische Elemente	Standard-Qualitäten
Boden	Untergrund	025.05.1220 schw. Estrich CT EG, FB-Aufb. ges. 150mm
	Oberfläche	024.03.0050 Bo. Fliesen Bad
Sockel	UMFANGBA/	028.04.0010 So.-leiste Holz (für Parkett)
	Raumumfang bei Wandfliesen	023.05.0050 Wa. Gipsputz Q2
Wand	Untergrund	023.05.0250 Wa. Kalk-Zementputz unter Fliesen
	Oberfläche	024.02.0150 ... Wa. Fliesen Bad
Decke	Untergrund	034.09.0100 Wa. tap./strei. Rauhfaser / Disp., Nassabriebkl. 3
	Oberfläche	034.01.2000 De. Fertigteile, Fugen spachteln
		034.09.2100 De. tap./strei. Rauhfaser / Disp., Nassabriebkl. 3

Raum betreten >

Hier sehen Sie die **Oberfläche für das Anlegen von Räumen**. Sie können wiederum vordefinierte Speicherungen auch hier importieren.

Ein **wichtiger Hinweis** noch zum Thema „Räume kopieren“ bzw. **Qualitäten von einem Raum in den anderen übernehmen**:

Direkt **beim Anlegen** eines neuen Raumes können Sie über den **Button „Import“** entweder die kompletten Daten eines anderen Raumes in diesen neuen Raum importieren (quasi eine Kopie machen) oder festlegen, dass Sie nur die Qualitäten importieren möchten.

Raumtyp: [Dropdown]

Anzahl: [Input]

Bezeichnung: [Input]

Import [Button] Import [Button]

Raumelemente: [Dropdown]

Boden: Untergrund [Input] Oberfläche [Input]

Sockel: UMFANGBA/ [Input] fliesen

Wand: Untergrund [Input] Oberfläche [Input]

Decke: Untergrund [Input] Oberfläche [Input]

TR Treppenraum

BA Bad

WC WC

KU Küche

RA Raum

SC Schacht

FL Flur

FR Feuchtraum

ET Einbautreppe

Je nach Raumtyp werden Qualitäten bzw. Mengen abgefragt und berechnet:

- Im **TR** (Treppenraum) die raumspezifischen Elemente, wie Treppengeländer, abgetreppte Sockelleisten, Anschlussfugen, etc.
- Im **BA** (Bad) die raumspezifischen Elemente, wie nicht raumhohe Vorsatzschalen, Duschen/Wannen, Abdichtungen, Dichtbänder, Kantenschutz, etc.

Raumelemente Raumspezifische Elemente

Boden	Untergrund		
	Oberfläche	024.03.0050	Bo. Fliesen Bad
Sockel	UMFANGBA/		fliesen
	Raumumfang bei Wandfliesen		
Wand	Untergrund	023.05.0250	Wa. Kalk-Zementputz unter Fliesen
	Oberfläche	024.02.0150 ...	Wa. Fliesen Bad
Decke	Untergrund		
	Oberfläche		

Bearbeiten

Daten löschen

Bearbeitungen oder Löschungen erfolgen entweder direkt im Raum (Raum betreten) oder außerhalb über die rechte Maustaste auf der Qualität.

Steuerungsleiste im Raum (hier der Raumtyp: BAD)

Bad (BA1)

Grunddaten des Raumes

- Fläche
- Umfang/Höhen

Raumelemente

- Boden Untergrund
- Boden Oberfläche
- Sockel
- Wand Untergrund
- Wand Oberfläche
- Decken Untergrund
- Decken Oberfläche

Raumspezifische Elemente

- 2-te imprägnierte Lage (Trockenbauwände)
- Vorsatzschale (nicht raumhoch)**
- Wanne/Dusche (Lage)
- Abdichtung Boden
- Abdichtung Wand
- Dichtband
- Kantenschutzprofil
- Anschlussfugen
- Materialtrennschiene
- Bordüre/Fries
- Sonstiges
- Schließen

Vorsatzschale (nicht raumhoch)

Neu Löschen Drucken Voreinstellungen Suchen/Ersetzen

a	b	Fläche	h	ART	Position
1,500	0,200	2,846	1,200	VOR	Vorsatzschale vor Vorwandinstallation

Vorsatzschale (nicht raumhoch)

Vorsatzschale vor Vorwandinstallation

Lage: auf Roh-Decke

a = 1,500 m
 b = 0,200 m
 h = 1,200 m
 Höhe Fußbodenaufbau hFB = 0,000 m
 Fläche Bekleidung = 2,846 m²

weitere Vorsatzschale: Nein

Gesamt

Vorsatzschale Vorwandinstallation	2,846	m ²
Abmauerung Vorwandinstallation	0,000	m ²
Abzug Estrich	-0,300	m ²
Abzug Bodenfliesen	-0,300	m ²
Abzug Wandfliesen	-1,800	m ²
Zuschlag Wandfliesen	2,280	m ²
Abdeckung Vorwandinstallation	1,500	m
zusätzliches Kantenschutzprofil	4,300	m
zusätzliche Anschlussfuge	4,300	m
zusätzliche Sockelabdichtung	0,060	m ²

Aufgrund der zu ermittelnden Abweichungen werden Sie automatisch durch die Submodule geführt. Mit der Steuerungsleiste auf der linken Seite können Sie **jederzeit** in bereits erfasste Elemente **zurückspringen**.

Oben sehen Sie die Erfassung von nicht raumhohen Vorsatzschalen im Bad, durch die sich alle daraus resultierenden Ergebnisse sofort berechnen.

Beispiel BAD: Wanne/Dusche

Wanne/Dusche (Lage)

Sanitärobjekt: Wanne

Lage: W2

Wanne: a = 1,700 m, b = 0,750 m, h = 0,600 m

Frontseite: auf Estrich / Fliesen

Abdichtungshöhe Wanne: 2,000 m

Anzahl: 1 St

weiteres Sanitärobjekt: Nein

Gesamt

Abzug Estrich	0,000	m ²
Abzug Bodenfliesen	-1,275	m ²
Abzug Wandfliesen	-1,920	m ²
Zuschlag Wandfliesen	1,020	m ²
zusätzliche Wandabdichtung	5,585	m ²
zusätzliches Dichtband	4,000	m
zusätzlicher Kantenschutzprofil	0,000	m
zusätzliche Anschlussfugen	1,700	m
Ablagefläche Fliesen	0,000	m ²
Ablage Mauerwerk	0,000	m ³

Duschen

D1, D1A, D2, D2A, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D11

Diagramm zur Auswahl von Duschen (D1-D11) mit verschiedenen Ablage- und Abdichtungsvarianten (A, B, C).

Kombinationen

WD1, WD2, WD3

Diagramm zur Auswahl von Kombinationen (WD1-WD3) mit verschiedenen Ablage- und Abdichtungsvarianten (A, B).


Unter „Wanne/Dusche (Lage)“ stehen verschiedene Duschen, Wannen oder Kombinationen Dusche/Wanne zur Auswahl. Die Front einer Badewanne kann dabei gefliest oder mit einer Schürze ausgebildet werden. Sie können auch einstellen, dass die Sanitärobjekte nicht auf dem Estrich, sondern auf der Roh-Decke stehen. **Die üblichen Details sind bereits sinnvoll voreingestellt.**

Beispiel Raumtyp: Treppenraum

Treppenraum (TR1)	
Grunddaten des Raumes	
<input type="checkbox"/>	Fläche
<input type="checkbox"/>	Umfang/Höhen
Raumelemente	
<input type="checkbox"/>	Boden Untergrund
<input type="checkbox"/>	Boden Oberfläche
<input type="checkbox"/>	Sockel
<input type="checkbox"/>	Wand Untergrund
<input type="checkbox"/>	Wand Oberfläche
<input type="checkbox"/>	Decken Untergrund
<input type="checkbox"/>	Decken Oberfläche
Raumspezifische Elemente	
<input checked="" type="checkbox"/>	Treppentyp/-Daten
<input type="checkbox"/>	Zwischenpodest Untergrund
<input type="checkbox"/>	Zwischenpodest Oberfläche
<input type="checkbox"/>	Zwischenpodest Sockel
<input type="checkbox"/>	Treppenstufen
<input type="checkbox"/>	Randfriesplatten
<input type="checkbox"/>	Gleitschutzprofil
<input type="checkbox"/>	Treppensockel
<input type="checkbox"/>	Treppenuntersicht/Wangen Untergrund
<input type="checkbox"/>	Treppenuntersicht/Wangen Oberfläche
<input type="checkbox"/>	Treppengeländer/Handlauf
<input type="checkbox"/>	zusätzlicher Handlauf
<input type="checkbox"/>	Brüstungsgeländer
<input type="checkbox"/>	Trennfuge
<input type="checkbox"/>	Anschlussfugen
<input type="checkbox"/>	Materialtrennschiene
<input type="checkbox"/>	Schattenfuge (Maler)
<input type="checkbox"/>	Sonstiges

Auswahl Treppentyp

Treppentyp/-Daten	
Treppentyp	
Lage	
Anzahl Steigungen	16 St
Steigung	s = 0,174 m
Auftritt	a = 0,282 m
Laufbreite	1,000 m
Anzahl der Läufe	2 St

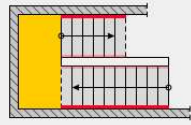
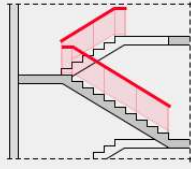


Ideales Schrittmaß:
 $2 \cdot s + a = 0,63 \text{ m}$
 (nach DIN 0,59-0,65m)

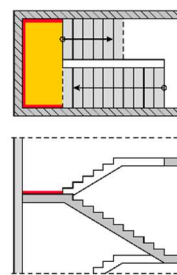
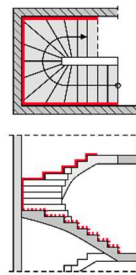
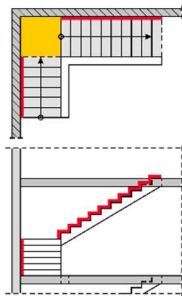
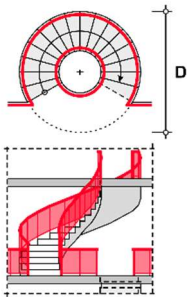
aktuelles Schrittmaß: 0,630 m

zusätzlicher Handlauf

zusätzlicher Handlauf	
Position	031.70.2210
zusätzlicher Handlauf Edelstahl-Rundrohr	
Länge schräg	5,301 m
Sonstiger Handlauf (Korrektur)	0
	0,000 m
Gesamt	5,301 m

Je Treppentyp werden Sie mit **hilfreichen Schnittdarstellungen** unterstützt. Somit ist jederzeit eindeutig was berechnet worden ist und was gegebenenfalls noch zusätzlich abgefragt wird.



Beispiel Raumtyp „Einbautreppe“

Einbautreppe (ET1)	
<input checked="" type="checkbox"/> Einbautreppe <input type="checkbox"/> Brüstungsgeländer <input type="checkbox"/> Deckenrandbekleidung <input type="checkbox"/> Sonstiges	
<input checked="" type="checkbox"/> Schließen	

Einbautreppe			
Pos.Nr.	Position	Anz.	
027.25.0510	Holzterre 1-läufig 2x1/4 gewandelt, 16 Stg.	1	


Position: 027.25.0510

Holzterre 1-läufig 2x1/4 gewandelt, 16 Stg.

Anzahl: St

Einbautreppen

gerade 1/4 gew. 2x1/4 gew. 1/2 gew. Spindel



Typen

Zweiholm freitragend
 Einholm Harfe
 Wangen Spindel
 Bolzen

Sämtlich gängigen **Einbautreppen** sind in der Software **hinterlegt** und stehen zur Auswahl.

„Zusammenstellung“

Über die „Zusammenstellung“ werden die Ergebnisse der Module in Form eines **Kurztext-LV's** in die Gewerkelisten generiert.

Zusammenstellung und Datenexport

1 Zusammenstellung der Ergebnisse
(Die Ergebnisse der Module werden hier getrennt nach Gewerken zusammengestellt)

letzte Zusammenstellung erfolgte am: **21.02.2022 um 16:50:18 Uhr**

Wichtig: Nach Änderungen muss immer neu zusammengestellt werden.

Automatische Sortierung von Fenster, Außentüren, Tore (optional) **Zusammenstellen** Module ausschließen

2 Nutzung der Ergebnisse (gewerkweise) **Kostenermittlung** **Exportieren** **Drucken**

Vergleich von verschiedenen Projektständen (optional) (Ermittlung der Differenzmengen) **Speichern für Vergleich** **Vergleichen**

3 Optional Korrekturen und Erläuterungen zu den Positionen **Korrekturen** **Erläuterungen** **Schließen**

Die automatische Sortierung von Fenster, Außentüren, Tore ist grundsätzlich immer aktiv.

Sollten Sie die Sortierung ab einen bestimmten Zeitpunkt nicht mehr wünschen, so können Sie das durch Entfernen eines Häkchens (siehe links) sicherstellen. Ab dann werden neue Fenster nicht mehr einsortiert, sondern einfach in der Positions-Reihenfolge hinten angehängt.

Druck der Gewerkelisten mit den Teilmengen (Geschosse)

Project: 2017-02-15
Bauprojekt: Neubau Mehrfamilienhaus
Bauplatz: Oberstraße 36, 33034 Bielefeld
Zusammenstellung: LB 012 Betonarbeiten
Menge: M-30
Gebaude: G-01
Geschosse: G-01

Position-Nr.	Menge [Ein.]	Bezeichnung
0101	100,00 m ²	Fenstergruppe Längsseite 3, Breiteklasse W0
0101 01 0101	397,000 m ²	Fenstergruppe für eine weitere Ebene (siehe unten)
0101 01 0102	2480,000 m ²	Übersicht
0101 01 0103	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0104	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0105	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0106	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0107	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0108	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0109	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0110	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0111	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0112	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0113	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0114	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0115	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0116	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0117	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0118	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0119	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0120	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0121	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0122	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0123	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0124	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0125	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0126	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0127	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0128	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0129	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0130	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0131	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0132	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0133	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0134	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0135	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0136	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0137	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0138	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0139	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0140	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0141	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0142	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0143	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0144	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0145	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0146	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0147	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0148	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0149	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0150	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0151	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0152	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0153	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0154	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0155	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0156	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0157	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0158	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0159	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0160	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0161	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0162	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0163	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0164	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0165	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0166	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0167	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0168	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0169	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0170	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0171	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0172	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0173	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0174	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0175	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0176	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0177	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0178	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0179	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0180	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0181	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0182	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0183	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0184	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0185	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0186	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0187	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0188	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0189	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0190	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0191	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0192	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0193	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0194	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0195	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0196	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0197	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0198	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0199	1.000,00 m ²	Übersicht
0101 01 0200	1.000,00 m ²	Übersicht

Zusätzlich können **verschiedene Projektstände** miteinander verglichen werden (in **Delta-Listen** werden Ihnen die Mehr-/ Mindermengen, die entfallende und die neuen Positionen übersichtlich angezeigt).

Diese Gewerkelisten können auch exportiert werden.

Auswahl Export-Typ

- GAEB XML X81
- GAEB 90 D81 (1990)
- ÖNORM B 2063 (angelehnt)
- ÖNORM A 2063 (angelehnt)
- BUILDUP AVA
- Bechmann AVA
- ORCA AVA
- teamBAU (KALLISTO)
- ArchiText (InfoTech)
- CSV Datei

Abbruch Weiter

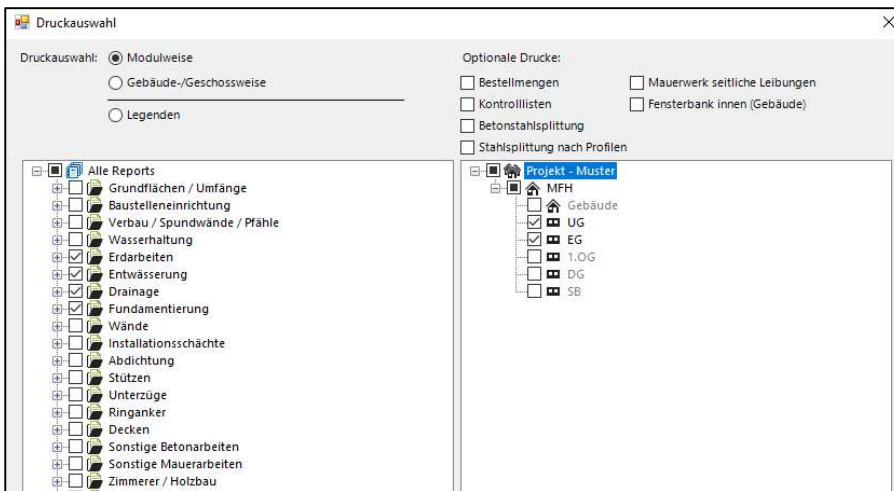
Beim **Export** steht Ihnen neben dem GAEB-Format X81 (**GAEB DA XML**) auch noch das alte GAEB-Format D81 zur Auswahl, so dass die Gewerkelisten in diverse AVA-Programme importiert werden können.

Direkte **Schnittstellen zu anderen Programmen** wie BUILDUP AVA von Bauer-Software, Bechmann AVA, ArchiText von InfoTech (Südtirol), ORCA AVA und teamBAU von Kallisto existieren bereits. Weitere Schnittstellen sind in Planung.

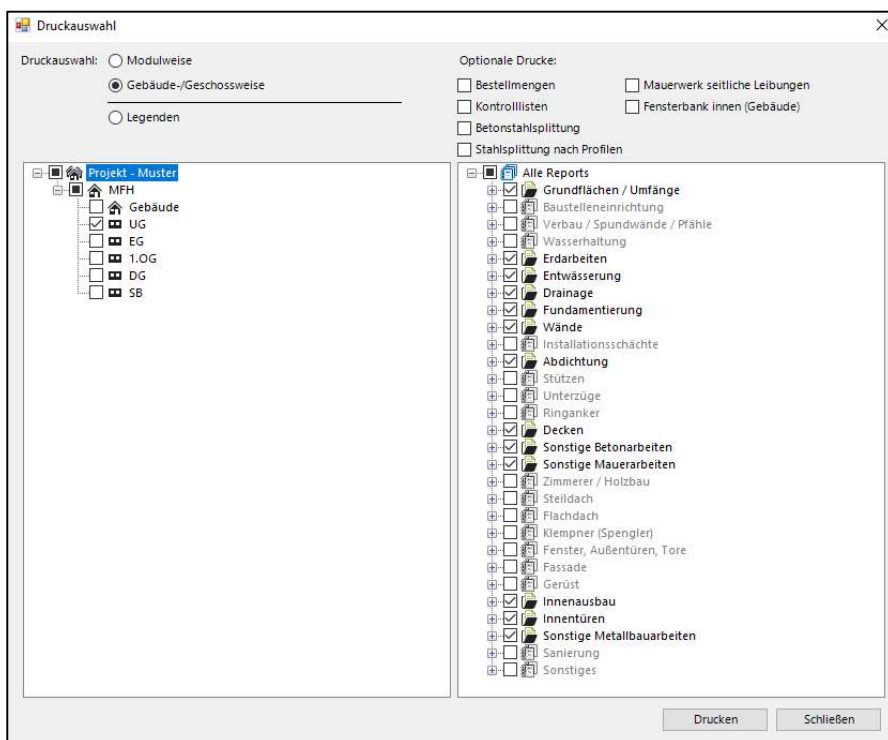
Sprechen auch Sie Ihren Hersteller auf eine zukünftige Schnittstelle an!

„Drucken“

Unter „**Druckauswahl**“ können Sie entscheiden, ob Sie zuerst Module oder Geschosse auswählen möchten.

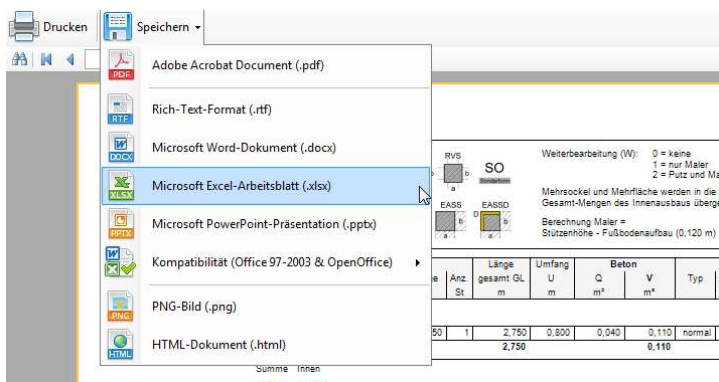


Wenn die zu druckenden Module ausgewählt wurden, sieht man rechts in welchen Geschossen Daten zu den ausgewählten Modulen existieren.




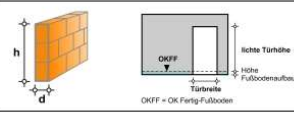
Wenn Geschosse ausgewählt wurden, sieht man rechts welche Module in den ausgewählten Geschossen Daten beinhalten.

Je nach Ziel ist mal die eine oder andere Variante vorteilhaft. Grundsätzlich wird gem. Ihrer Auswahl eine komplette Druckvorschau generiert. Somit ist es möglich z.B. eine **PDF-Datei** über das **gesamte Projekt** zu erstellen.



Unter „Speichern“ in der Druckvorschau können Sie den Druck in viele gängige Formate speichern.

Beispiele von Ausdrucken (Reports).


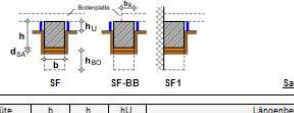
				Projekt: 2017-05-15 Bauvorhaben: Neubau Mehrfamilienhaus Bauort: Steinriekle 38, 33034 Brakel		Wände - Mauerwerk Rohbau: M-5 Gebäude: MFH Geschoss: KG																		
Nr.	Länge	Höhe	Dicke	Form	a	b	c	Tür lichte Breite	lichte Höhe	Fb- aufbau	Einzel Fläche/ Öffnung	Anzahl	Länge gesamt	Fläche gesamt	Länge oben gesamt	Länge oben schräg	Überdeckung FT-Sturz	<2,5m2	Öffnungen anlegen	>=2,5 <5,0m2	>=5,0 <7,5m2	>=7,5 <10,0m2	>10,0m2	
Typ 2 012.02.9282 Innenwand KS XL-PE d=24 cm 20 2 DM																								
2.1	5,695	2,375	0,240								13,525	1	5,695	13,525	5,695									
VOB 2.1.1			0,240					1,010	2,010	0,040	-2,070	1					1,260	1,260	1					
2.2	5,695	2,375	0,240								13,525	1	5,695	13,525	5,695									
VOB 2.2.1			0,240					1,010	2,010	0,040	-2,070	1					1,260	1,260	1					
2.3	8,395	2,375	0,240								19,938	1	8,395	19,938	8,395									
VOB 2.3.1			0,240					0,885	2,010	0,040	-1,814	2					1,135	2,270	2					
2.4	5,125	2,375	0,240								12,171	1	5,125	12,171	5,125									
Summe													24,910	59,159	24,910	0,000	4,790	4	0	0	0	0		
Typ 3 012.02.9130 Innenwand KS XL-PE d=17,5 cm 20 1,8 DM																								
3.1	4,185	2,375	0,175								9,939	1	4,185	9,939	4,185									
3.2	6,280	2,375	0,175								14,915	1	6,280	14,915	6,280									
VOB 3.2.1			0,175					0,885	2,010	0,040	-1,814	2					1,135	2,270	2					
3.3	4,325	2,375	0,175								10,271	1	4,325	10,271	4,325									
3.4	3,605	2,375	0,175								8,561	1	3,605	8,561	3,605									
VOB 3.4.1			0,175					0,885	2,010	0,040	-1,814	1					1,135	1,135	1					
3.5	1,205	2,375	0,175								2,861	1	1,205	2,861	1,205									
3.6	6,240	2,375	0,175								14,820	1	6,240	14,820	6,240									
VOB 3.6.1			0,175					0,885	2,010	0,040	-1,814	2					1,135	2,270	2					
3.7	4,185	2,375	0,175								9,939	1	4,185	9,939	4,185									
Summe													30,025	71,396	30,025	0,000	5,675	5	0	0	0	0		
Gesamtsumme													54,935	130,465	54,935	0,000	10,465	9	0	0	0	0		
Position	Beschreibung											Menge	Einheit	aus Typen										
012.02.9130	Innenwand KS XL-PE d=17,5 cm 20 1,8 DM											3												
012.02.9282	Innenwand KS XL-PE d=24 cm 20 2 DM											59,159	m ²											
012.12.9580	Öffnung anlegen in Innenwänden <2,5 m ²											3	St	2,3										
012.12.1910	Fertigteilsturz über Wand-Öffnungen, d=17,5 cm											5,675	m	3										
012.12.1935	Fertigteilsturz über Wand-Öffnungen, d=24 cm											4,790	m	2										

13.05.2017 14:11:44

Mengenermittlung nach der Hasenbein-Methode

Seite 1 von 1

Im unteren Bereich sehen Sie welche Positionen aus den Berechnungen generiert wurden, hier z.B. die Positionen fürs Mauerwerk, fürs Anlegen von Öffnungen und für die Fertigteilstürze. Grau hinterlegte Positionen sind Alternativpositionen (siehe nächstes Beispiel „Fundamentierung“).

				Projekt: 2017-05-15 Bauvorhaben: Neubau Mehrfamilienhaus Bauort: Steinriekle 38, 33034 Brakel		Fundamentierung Streifenfundamente ohne Arbeitsraum Gebäude: MFH Geschoss: KG															
Nr.	Typ	Güte	b	h	hU	Längenberechnung		Länge gesamt	bb	Fl. gegen Bodenpl.	Sauberkeitsschicht dSA	Fläche	V	Beton Q	V	Abwicklung	Abw. * L	Betonstahl			
Typ 1 SF oA C25/30** b=0,600 h=0,500 UB=1																					
1.1	SF	C25/30**	0,600	0,500	0,200	9,99+3,5+1,5+4,815+1,0+3,06+1,0+4,815+11,49+16,19		57,360		34,416	0,050	34,416	1,720	0,300	17,208	0,400	22,944	0,055	0,946		
Summe:								57,360		34,416		34,416	1,720		17,208		22,944		0,946		
Typ 2 SF oA C25/30** b=0,800 h=0,500 UB=1																					
2.1	SF	C25/30**	0,800	0,500	0,200	5,425+5,425+4,515		15,365		12,292	0,050	12,292	0,614	0,400	6,146	0,400	6,146	0,055	0,338		
Summe:								15,365		12,292		12,292	0,614		6,146		6,146		0,338		
Typ 3 SF oA C25/30** b=0,600 h=0,500 UB=1																					
3.1	SF	C25/30**	0,600	0,500	0,200	3,99+3,965+5,525		13,480		8,088	0,050	8,088	0,404	0,300	4,044	0,400	5,392	0,055	0,222		
Summe:								13,480		8,088		8,088	0,404		4,044		5,392		0,222		
Typ 4 SF oA C25/30** b=0,550 h=0,500 UB=1																					
4.1	SF	C25/30**	0,550	0,500	0,200	5,865+2,915+6,93+3,82+1,77+2,545+2,245+5,825		33,915		18,653	0,050	18,653	0,933	0,275	9,327	0,400	13,566	0,055	0,513		
Summe:								33,915		18,653		18,653	0,933		9,327		13,566		0,513		
Summe Beton C25/30 (XC2)								(C25/30**)						36,725							
Summe Sauberkeitsschicht <=0,05 m												73,449		3,671							
Gesamtsumme:													120,120	73,449	73,449	3,671	36,725	48,048	2,019		
Position	Beschreibung											Menge	Einheit	aus Typen							
013.01.0450	Sauberkeitsschicht unter Fundamente d<= 5 cm											73,449	m ²	1,2,3,4							
013.01.2202	Beton für Streifenfundamente C25/30 (XC2), Querschnitt > 2500 <= 5000 cm ²											36,725	m ³	1,2,3,4							
013.01.2500	Schalung für Streifenfundamente											48,048	m ²	1,2,3,4							
013.25.0001	Betonstahl BSt 500 S11 (Fundamente/ Wände/ Stützen/ Unterzüge/ Ringanker/ Decken)											2,019	t	1,2,3,4							
013.01.0460	Beton für Fundamente gesamt											36,725	m ³	1,2,3,4							
013.01.0740	Sauberkeitsschicht Fundamente gesamt											73,449	m ²	1,2,3,4							
<input type="checkbox"/> alternative Position																					

13.05.2017 14:12:39

Mengenermittlung nach der Hasenbein-Methode

Seite 1 von 1

Oben links können Sie Ihr **Firmenlogo** platzieren und dadurch den Druck personalisieren. Das **Firmenlogo** können Sie bei geschlossenem Projekt unter dem Menüpunkt „Einstellungen“ **ändern**.

Unten links das **Datum** und unten in der Mitte der **Fußtext** kann über den Menüpunkt „Projekt-Einstellungen“ über den Unterpunkt „Reports“ angepasst bzw. geändert werden.

Oben rechts sehen Sie ein Kürzel, hier **M-4**. Dieses zeigt Ihnen an, dass dieser Ausdruck in unserem Abheftsysteem (31-Register) unter M-4 abzuheften wäre. Das Deckblatt (Inhaltsverzeichnis) zu diesem Abheftsysteem finden Sie in der Menüleiste unter „Arbeitsmittel“.

Mengenermittlung

Abheftsysteem zur Hasenbein-Methode

Rohbau	M-1	Grundflächen, Umfänge	1
	M-2	Baustelleneinrichtung, Verbau, Wasserhaltung, Erdarbeiten	2
	M-3	Entwässerung, Drainage	3
	M-4	Fundamentierung	4
	M-5	Wände, Installationsschächte	5
	M-6	Abdichtung, Perimeterdämmung	6
	M-7	Stützen, Unterzüge/Balken, Ringanker	7
	M-8	Decken	8
	M-9	Sonstige Betonarbeiten	9
	M-10	Sonstige Mauerarbeiten	10
Hülle	M-11	Zimmerer (Holzbau)	11
	M-12	Steldach, Flachdach	12
	M-13	Klempner (Spengler)	13
	M-14	Fenster, Außentüren, Tore	14
	M-15	Fassade, Gerüst	15
Ausbau	M-16	Grundlagen Innenausbau (Grundflächen / Wände)	16
	M-17	Übersicht Raumtypen (Innenausbau)	17
	M-18	Boden - Untergrund (Innenausbau)	18
	M-19	Boden - Oberfläche (Innenausbau)	19
	M-20	Sockel (Innenausbau)	20
	M-21	Wand - Untergrund (Innenausbau)	21
	M-22	Wand - Oberfläche (Innenausbau)	22
	M-23	Decke - Untergrund (Innenausbau)	23
	M-24	Decke - Oberfläche (Innenausbau)	24
	M-25	Raumspezifische Elemente (Innenausbau)	25
	M-26	Innentüren	26
Sonstiges	M-27	Sonstige Metallbauarbeiten	27
	M-28	Sonstiges	28
	M-29	Sanierung	29
		Zusammenstellung (Gewerke)	30
	Kostenermittlung (Gewerke)	31	

Weiteres Beispiel: Erdarbeiten in einer Ebene

Projekt: 2016-08
Bauvorhaben: Neubau eines MFH
Bauort: Brakel-Bellersen

Erdarbeiten in einer Ebene
Ergebnisse
Gebäude: MFH
Geschoss: KG

Aus Modul "Grundflächen / Umfänge"

F (Baukörper Bk) = 192,020 m² (Fläche)
U (Baukörper Bk) = 58,460 m (Umfang)

Eingaben:
Außenecken = 4 St
Innenecken = 0 St
H₀ mittel = -0,470 m (Höhenkote Gelände im Mittel)
Geländehöhen = -0,120 -0,330 -0,960 -0,970
d = 0,250 m (Dicke Mutterboden)
H_B = -2,650 m (Höhenkote Bodenplatte ruh.)
Aufbauhöhe = 0,400 m
Böschungswinkel = 60 Grad
Wandmaterial = Beton

Ergebnisse:

H _g n. Abtrag Mutterboden	Höhenkote Gelände l. M. nach Mutterbodenabtrag	= H ₀ mittel - d Mutterboden	= -0,470 - 0,250
H _A	Höhenkote Ausschachtung	= Höhenkote Bodenplatte - Aufbauhöhe	= -2,650 - 0,400
H _A	Höhe der Ausschachtung	= H _g n. Abtrag Mutterboden - Höhenkote Ausschachtung	= -0,720 - (-0,950)
b _{Au}	Breite Arbeitsraum unten	= Arbeitsraum b _{min} + Mehrbreite x	= 0,500 + 0,200
B'	Breite der Böschung	= Höhe Ausschachtung / tan Böschungswinkel	= 2,330 / tan 60,000
b _{Ao}	Breite Arbeitsraum oben	= Breite Arbeitsraum unten + Breite der Böschung	= 0,700 + 1,345
b _{Am}	Arbeitsraumbreite (bis Mitte der Böschung)	= Breite Arbeitsraum unten + (Breite der Böschung / 2)	= 0,700 + (1,345 / 2)
F Arbeitsraum	Fläche Arbeitsraumquerschnitt	= b _{Am} * Höhe Ausschachtung	= 1,373 * 2,330
Ecken	Anzahl der mathematischen Ecken	= Anzahl Außenecken - Anzahl Innenecken	= 4,000 - 0,000
F Au	Fläche Arbeitsraum unten	= U (Baukörper) * b _{Au} + (Ecken * (b _{Au}) ²)	= 58,460 * 0,700 + (4,000 * (0,700) ²)
FEu	Fläche Arbeitsraumbreite unten	= b _{Au} * x	= 0,700 * 0,200
FEo	Fläche Arbeitsraumbreite oben	= b _{Ao} * x	= 2,045 * 0,200

13.05.2017 14:08:20 Mengenermittlung nach der Hasenbein-Methode Seite

Projekt: 2017-05-15
Bauvorhaben: Neubau Mehrfamilienhaus
Bauort: Steinriete 38, 33034 Brakel

Erdarbeiten in einer Ebene
Ergebnisse
Gebäude: MFH
Geschoss: KG

Mutterboden Abtrag

Baukörper	Fläche	192,020	192,020
Arbeitsraum im Bereich Baukörper	Umfang * Breite Arbeitsraum oben	58,460 * 1,995	116,641
Arbeitsraum im Bereich Ecken	Ecken * (Breite Arbeitsraum oben) ²	4,000 * (1,995) ²	15,924
Berme	[[U + (Ecken * 2 * b _{Ao})] * b _B] + [Ecken * (b _B) ²]		0,000
	[[58,460 + (4,000 * 2 * 1,995)] * 0 + [4,000 * (0) ²]		
Gesamt			324,585

Aushub

Baukörper	Fläche * Höhe der Ausschachtung	192,020 * 2,330	447,407
Arbeitsraum im Bereich Baukörper	Umfang * b _{Am} * Höhe der Ausschachtung	58,460 * 1,323 * 2,330	180,156
Arbeitsraum im Bereich Ecken	Ecken * Höhe der Ausschachtung / 3 [FEu + FEo + (FEu * FEo)]	4,000 * 2,330 / 3 [0,423 + 3,981 + (0,423 * 3,981)]	17,709
Berme	[[U + (Ecken * 2 * b _{Ao})] * b _B * H Berme] + [Ecken * (b _B) ² * H Berme]		0,000
	[[58,460 + (4,000 * 2 * 1,995)] * 0 * 0,000] + [4,000 * (0) ² * 0,000]		
Gesamt			645,271

Zusammenstellung:

	Mutterboden Abtrag m ²	Aushub m ³	Abfuhr m ³	Lagern m ³	Verfüllen m ³
Baukörper	192,020	447,407	447,407		
Arbeitsraum im Bereich Baukörper	116,641	180,156		180,156	180,156
Arbeitsraum im Bereich Ecken	15,924	17,709		17,709	17,709
Berme	0,000	0,000		0,000	0,000
Gesamt	324,585	645,271	447,407	197,865	197,865

13.05.2017 14:20:38 Mengenermittlung nach der Hasenbein-Methode Seite 2 von 2

„Kostenermittlung“

Auf Grundlage der durch die Gebäude-Zusammenstellung generierten Positionen erfolgt die Kostenermittlung über den gleichnamigen Button.

In der Hasenbein-Software sind grundsätzlich keine Preise hinterlegt, da diese je nach Region zu unterschiedlich sind. Ihre Preise sind somit von Ihnen einmal in der Software zu hinterlegen.

In unserem Musterprojekt haben wir die dort vorgekommenen Positionen jeweils mit einem allgemeinen deutschen Mittelpreis als Beispiel für Sie hinterlegt.

Kostenermittlung Vorauswahl

Fenster

pauschal (über m2-Preis)

positionsweise (über voreingestellten m2-Preis) ?

positionsweise (freie Eingabe)

keine

Sonnenschutz (Rollladen / Raffstore / Markise)

positionsweise (über voreingestellten m2-Preis) ?

positionsweise (freie Eingabe)

keine

Haustechnik

pauschal komplett

pauschal einzelne Gewerke
(Heizung, Sanitär, Brandschutz, Elektro, Leuchten, Medienverkabelung, Lüftung, Förderanlagen, Sonstiges)

Prozent der Gesamtsumme % ?

positionsweise

keine

Abbruch Weiter

Zu Beginn stellen Sie bitte ein, wie Sie die Fenster, den Sonnenschutz und die Haustechnik kalkulieren möchten.

Erläuterung Fenster:

- pauschal (über m2-Preis)

Die Fenster werden je Material über eine m2-Position kalkuliert

- positionsweise (über voreingestellten m2-Preis)

Die Fenster werden je Position automatisch von der Software durch eine hinterlegte Matrix kalkuliert. Hierbei greift die Software auf bereits in den „Voreinstellungen“ hinterlegte Preise und Faktoren zurück. Dabei wird das Material, die Größe, die Form, die Verglasung, die Öffnungsarten, etc. berücksichtigt.

- positionsweise (freie Eingabe)

Die Fenster-Positionen werden manuell von Ihnen bepreist

Erläuterung Sonnenschutz (Rollladen / Raffstore / Markise):

- positionsweise (über voreingestellten m2-Preis)

Die Rollläden / Raffstoren / Markisen werden je Position automatisch von der Software durch eine hinterlegte Matrix kalkuliert. Hierbei greift die Software auf bereits in den „Voreinstellungen“ hinterlegte Preise und Faktoren zurück. Dabei wird die Art des Sonnenschutzes und die Abmessungen berücksichtigt.

- positionsweise (freie Eingabe)

Die Rollladen-/ Raffstore- und Markisen-Positionen werden manuell von Ihnen bepreist

Die Haustechnik können Sie kalkulieren über:

- eine Pauschalsumme komplett

- getrennte Pauschalsummen

(Heizung, Sanitär, Brandschutz, Elektro, Leuchten, Medienverkabelung, Lüftung, Förderanlagen, Sonstiges)

- einen prozentualen Ansatz der Gesamtkosten (einschl. der Haustechnik)

oder positionsweise, wenn Sie z.B. im Modul „Sonstiges“ Haustechnik-Positionen erfasst haben.

Gesamtübersicht der Kostenermittlung nach Gewerken

Kostenermittlung

Drucken - Datenexport | Alle aktiv | Alle inaktiv | Übersicht | Positionen | Preis in Urkatalog übertragen | **Auswertung gem. DIN 276 (2018-12)**

Nummer	Gewerk	GP
000	Sicherheitseinrichtungen, Baustelleneinrichtungen	15.000,00
001	Gerüstarbeiten	7.850,61
002	Erdarbeiten	16.806,31
008	Wasserhaltungsarbeiten	550,00
009	Entwässerungskanalarbeiten	10.153,50
010	Drän- und Versickerarbeiten	4.267,02
012	Mauerarbeiten	61.883,54
013	Betonarbeiten	128.234,94
014	Natur-, Betonwerksteinarbeiten	700,70
016	Zimmer- und Holzbauarbeiten	17.863,53
018	Abdichtungsarbeiten	11.337,16
020	Dachdeckungsarbeiten	20.748,18
021	Dachabdichtungsarbeiten	13.355,23
022	Klempnerarbeiten	7.579,32
023	Putz- und Stuckarbeiten, Wärmedämmsysteme	77.920,58
024	Fliesen- und Plattenarbeiten	32.781,45
025	Estricharbeiten	25.855,02
026	Fenster, Außentüren	27.397,45
027	Tischlerarbeiten	16.325,00
028	Parkett-, Holzpflasterarbeiten	23.506,31
030	Rollladenarbeiten	12.084,00
031	Metallbauarbeiten	10.782,43
034	Maler- und Lackierarbeiten - Beschichtungen	32.140,04
039	Trockenbauarbeiten	34.676,22
940	Haustechnik	152.446,94

Hier können Sie den Preis-Faktor für alle Positionen ändern
Preis-Faktor (alle Gewerke)

EP's vollständig
 EP's vollständig, aber inaktive Pos.
 EP's fehlen

Die Kosten können auch getrennt nach den **Kostengruppen der DIN 276** bzw. der **ÖNORM B 1801-1** ausgewertet werden. (siehe folgende Seiten)

Ansicht Teilbereich (hier Gewerk „Betonarbeiten“, Titel „Fundamente“)

Kostenermittlung

Drucken - Datenexport | Alle aktiv | Alle inaktiv | Übersicht | Positionen | Preis in Urkatalog übertragen | **Auswertung gem. DIN 276 (2018-12)**

Position	Text	Menge	Einheit	EP	Faktor	EP mit Faktor	Aktiv	GP	EP
013.01.0450	Sauberkeitsschicht unter Fundamente d <= 5 cm	20,403	m2	7,70	1,000	7,70	<input checked="" type="checkbox"/>	157,10	
013.01.0910	Dämmung (035) seitlich Fundamente Polystyrol XPS	16,403	m2	27,40	1,000	27,40	<input checked="" type="checkbox"/>	449,44	
013.01.1400	Beton für Fundamentabtreppungen	4,769	m3	115,00	1,000	115,00	<input checked="" type="checkbox"/>	548,44	
013.01.1420	Schalung für Fundamentabtreppungen	23,845	m2	0,00	1,000	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	0,00	
013.01.2200	Beton für Streifenfundamente C25/30 (XC2), Querschnitt <= 2500...	6,801	m3	0,00	1,000	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	0,00	
013.01.2900	Schalung für Streifenfundamente	34,005	m2	0,00	1,000	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	0,00	
013.01.3840	Fundamentdurchgang DN 125	1,000	St	0,00	1,000	0,00	<input checked="" type="checkbox"/>	0,00	

Hinweis:
In der markierten Zeile können die Preise auch direkt eingegeben/bearbeitet werden.

Hier können Sie den Preis-Faktor für alle Positionen im ausgewählten Titel ändern
Preis-Faktor (Titel)

EP's vollständig
 EP's vollständig, aber inaktive Pos.
 EP's fehlen

Summen:
 Titelsumme: €
 Gesamtsumme: €

Positionen die noch keinen Einheitspreis haben werden Ihnen rot eingefärbt dargestellt. Wenn alle Positionen eines Titels oder Gewerkes komplett bepreist sind, wird Ihnen dieses links durch eine grüne Abhakung angezeigt. Somit sehen Sie immer sofort, wo noch Preise fehlen.

Jeder Einheitspreis hat den Faktor 1,0. Möchten Sie z.B. alle Preise eines Gewerkes um 5 % anheben, so ändern Sie den Faktor des Gewerkes auf 1,05. Individuell können auch einzelne Positionen einen eigenen Faktor erhalten.

Alle Positionen, die in der Spalte „Aktiv“ ein Häkchen haben, werden für die Kostenermittlung berücksichtigt.

Die Kostenermittlung kann über verschiedene Reports ausgegeben werden.

Übersicht

Hasenbein		Projekt: Muster Bauvorhaben: Neubau Mehrfamilienhaus (5 WE) Bauort: Musterstr. 12, 12345 Musterstadt	
Kostenermittlung		M-31	
Übersicht		Leistungsbereiche	
Gebäude:		MFH	
Geschosse:			
Leistungsbezeichnung	Bezeichnung	Summe netto	
000	Sicherheitseinrichtungen, Baustelleneinrichtung an	15.000,00 €	
001	Gerüstarbeiten	7.256,48 €	
002	Erdarbeiten	16.160,83 €	
008	Wasseranlagearbeiten	500,00 €	
009	Entwässerungskanalarbeiten	9.291,90 €	
010	Drän- und Verickelarbeiten	3.917,59 €	
012	Mauerarbeiten	55.666,43 €	
013	Betonarbeiten	116.479,03 €	
014	Natur-, Betonwerksteinarbeiten	639,62 €	
018	Zimmer- und Holzarbeiten	16.334,32 €	
019	Abdichtungsarbeiten	10.354,76 €	
020	Dachabdichtungsarbeiten	19.969,59 €	
021	Dachabdichtungsarbeiten	12.226,73 €	
022	Hempnarbeiten	6.927,56 €	
023	Putz- und Stuckarbeiten, Wärmedämmsysteme	71.395,53 €	
024	Fleiss- und Plattenarbeiten	30.123,66 €	
026	Estricharbeiten	23.636,64 €	
028	Fenster, Außentüren	26.221,22 €	
027	Tischlerarbeiten	14.960,00 €	
028	Parkett-, Holzpfasterarbeiten	21.546,12 €	
030	Rollstuhlarbeiten	11.324,00 €	
031	Maschinenarbeiten	9.856,59 €	
034	Malen- und Lackarbeiten - Beschichtungen	28.242,26 €	
039	Trockenbauarbeiten	31.736,76 €	
940	Haustechnik	139.457,64 €	
Gesamtsumme netto		697.268,21 €	
		+ MwSt 19 %	
Gesamtsumme brutto		828.772,87 €	

12.02.2018 17:07:45 Mengenermittlung nach der Hasenbein-Methode Seite 1 von 1

Prozentuale Gewichtung

Hasenbein		Projekt: Muster Bauvorhaben: Neubau Mehrfamilienhaus (5 WE) Bauort: Musterstr. 12, 12345 Musterstadt	
Kostenermittlung		M-31	
Prozentuale Gewichtung (ohne Haustechnik)		MFH	
Gebäude:			
Positionen-Nr.	Bezeichnung	Gedrucktesumme (inkl. Haustechnik)	Rekumuliert
		697.268,21 €	
Menge	Einheit	Einheitspreis €	Gesamtpreis €
003.04.3270	WCV/B, PB 180mm, Putz		
831.704	[m ²]	72,80	60.514,84
000.01.0001	Baustelleneinrichtung	15.000,00	15.000,00
013.07.5284	Half-PT-Decke inkl. Aufbeton, C28/30 (K11), d=20 cm	50,80	11.124,76
018.28.0001	Betonstahl B8T 800 B/II (Fundamente, Wände, Stützen, Unterzüge, Ringanker, Decken)	1.166,00	9.207,83
018.28.0001	Betonstahl B8T 800 B/II (Fundamente, Wände, Stützen, Unterzüge, Ringanker, Decken)	7.473,11	1.166,00
012.02.4080	Außenwand KB XL-PE d=20 cm 20 1,8 DM	47,80	7.259,26
028.08.3480	aktiv Hebezeitstr DT BG, PB-Aufb. ges. 200mm	39,70	7.387,78
012.02.4080	Außenwand KB XL-PE d=20 cm 20 1,8 DM	47,80	7.259,26
002.10.0208	Deckenfache Tonnenschalung	28,80	7.242,83
002.03.0050	Aushub und Aufbau Baukrönen	18,20	6.911,24
028.02.0010	Ba. Parkett	46,80	6.741,89
018.03.7030	Schulung für Betonstahl Norm	29,80	6.734,26
013.07.5280	Half-PT-Decke inkl. Aufbeton, C28/30 (K11), d=20 cm	48,50	6.592,69
028.08.3840	aktiv Hebezeitstr DT BG, PB-Aufb. ges. 300mm	47,80	6.458,12
028.08.0180	Wk. Glasvorr. G3	18,20	6.461,76
028.08.0180	Wk. Glasvorr. G3	18,20	6.427,28
031.70.1180	Brückungsgehöriger Balkone	320,00	6.323,00
034.09.0400	Wk. Iso. str. Vlies Disp. Nassabdicht. 3	10,20	6.120,49
028.02.0010	Ba. Parkett	46,80	6.102,27
012.02.4080	Außenwand KB XL-PE d=20 cm 20 1,8 DM	47,80	6.071,82
034.09.0400	Wk. Iso. str. Vlies Disp. Nassabdicht. 3	10,20	6.062,27
018.01.8138	Pelmettdämmung (KPB-Mehrschicht) d=18 cm	31,80	4.801,05
013.07.5280	Half-PT-Decke inkl. Aufbeton, C28/30 (K11), d=20 cm	48,50	4.658,42
013.07.5270	Half-PT-Decke inkl. Aufbeton, C28/30 (K11), d=20 cm	54,00	4.599,99
000.08.1470	DPR 114118 cm inkl. Einbock, Dämm- und Anschlussknoten	750,00	4.500,00
028.08.3830	aktiv Hebezeitstr DT BG, PB-Aufb. ges. 200mm	39,70	4.397,61
018.01.1020	Bauholz VM C24 (B10) stöckchen	7,25	4.384,50
012.02.9180	Innenwand KB XL-PE d=20 cm 20 1,8 DM	47,80	4.333,60
028.01.0162	Dämmung zw. Balken d=200 mm Kleinfalz WLG 038	18,80	4.328,79

12.02.2018 17:09:21 Mengenermittlung nach der Hasenbein-Methode Seite 1 von 21

Und natürlich auch gewerkeweise mit oder ohne Anzeige des Faktors.

Die Gewerklisten können inkl. der Preise auch exportiert werden.

Auswahl Export-Typ

- GAEB XML X82
- GAEB 90 D82 (1990)
- ÖNORM B 2063 (angelehnt)
- ÖNORM A 2063 (angelehnt)
- ArchiText (InfoTech)
- CSV Datei

Beim **Export inkl. Preise** ist neben dem GAEB-Format X82 (**GAEB DA XML**) auch noch das alte GAEB-Format D82 hinterlegt, so dass die Gewerklisten in diverse AVA-Programme eingelesen werden können.

Über den Menüpunkt „**Geschoss-Filter**“ können Sie einstellen welches Geschoss oder welche Geschosse bei der Kostenermittlung berücksichtigt werden sollen. So ist es z.B. dann möglich sich nur die Kosten des Kellergeschosses anzeigen zu lassen. Diese gefilterten Kosten können dann ebenfalls gedruckt bzw. exportiert werden.

„Auswertung der Kosten nach den Kostengruppen der DIN 276 bzw. der ÖNORM B 1801-1“

Um die Kosten nach den Kostengruppen auswerten zu können, muss vor dem „Zusammenstellen“ die Auswertung nach DIN 276 angehakt werden.

Zusammenstellung und Datenexport

DIN 276 Auswertung nach DIN 276 (2018-12) Stand: 31.03.2020 um 11:28:48

1 Zusammenstellung der Ergebnisse
(Die Ergebnisse der Module werden hier getrennt nach Gewerken zusammengestellt)

letzte Zusammenstellung erfolgte am: 31.03.2020 um 11:28:48 Uhr

Wichtig: Nach Änderungen muss immer neu zusammengestellt werden.

Automatische Sortierung von Fenster, Außentüren, Tore

Zusammenstellen
Module ausschließen (optional)

Anschließend erfolgt die Geschosszuordnung

Geschosszuordnung für Kostengruppen

Geschosszuordnung für Kostengruppen

MFH

- UG
- EG
- 1.OG
- DG
- SB

Gründungsgeschoss

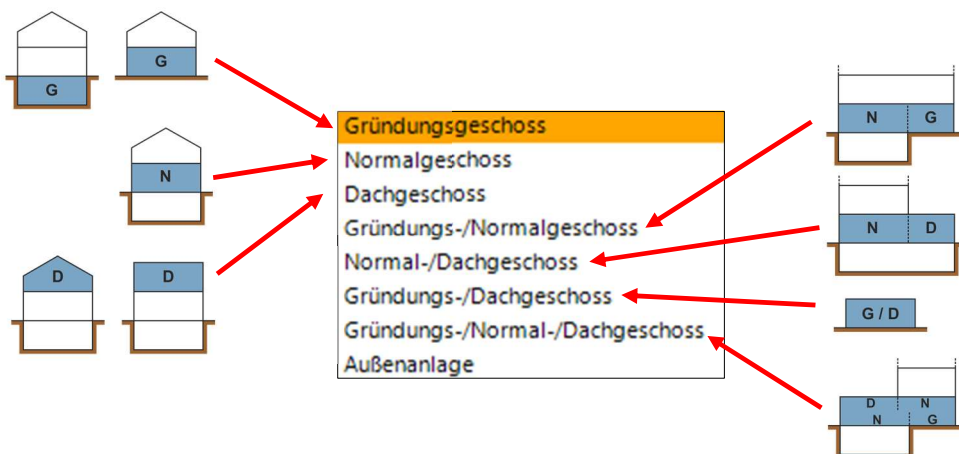
Gründungsgeschoss (G) 100,000 %
Normalgeschoss (N) %
Dachgeschoss (D) %

Nächstes Geschoss Abbruch OK

Bedingt durch die Vorgabe der DIN 276 müssen bestimmte Positionen in unterschiedliche Kostengruppen gesplittet werden.

Da in HasenbeinPlus die Mengen geschossweise ermittelt werden, müssen diese Geschosse den Vorgaben der DIN entsprechend zugeordnet werden.

Auswahl Geschosstyp:



Bei dem Geschosstyp „Außenanlage“ werden alle Positionen dieses Geschosses der Kostengruppe 500 Außenanlagen und Freiflächen zugeordnet.

Nach dem Zusammenstellen der aktuellen Ergebnisse rufen Sie dann die Kostenermittlung auf.

Dort können Sie sich dann über den Menüpunkt „**Auswertung nach DIN 276 (2018-12)**“ die Kosten getrennt nach den Kostengruppen der DIN 276 anzeigen lassen.

Kostenermittlung

Drucken | Datenexport | Alle aktiv | Alle inaktiv | Übersicht | Positionen | Preis in Urkatalog übertragen | **Auswertung gem. DIN 276 (2018-12)**

Alle Gewerke

Nummer	Gewerk	GP
000	Sicherheitseinrichtungen, Baustelleneinrichtungen	15.000,00
001	Gerüstarbeiten	7.839,81
002	Erdarbeiten	16.806,31
008	Wasserhaltungsarbeiten	550,00
009	Entwässerungskanalarbeiten	10.153,50
010	Drän- und Versickerarbeiten	4.267,02

Kostengruppen

Drucken | Übersicht | Positionen | ✖ Schließen

Alle Kostengruppen

KG	Bezeichnung	GP
310	Baugrube/Erdbau	15.244,36
320	Gründung, Unterbau	61.521,08
330	Außenwände/Vertikale Baukonstruktionen, außen	190.859,22
340	Innenwände/Vertikale Baukonstruktionen, innen	100.295,26
350	Decken/Horizontale Baukonstruktionen	134.940,70
360	Dächer	73.348,46
370	Infrastrukturanlagen	0,00
380	Baukonstruktive Einbauten	0,00
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen	22.839,80

KG Summe ohne Sonstiges:	<input type="text" value="599.048,77"/>	€
KG Sonstiges:	<input type="text"/>	€
KG Gesamtsumme:	<input type="text" value="599.048,77"/>	€
Gesamtsumme:	<input type="text" value="762.234,68"/>	€

Pro Kostengruppe können auch über „Sonstiges für Kostengruppe ...“ weitere Kosten, die nicht durch HasenbeinPlus erzeugt werden können, ergänzt werden.

Kostengruppen

Drucken | Übersicht | Positionen | ✖ Schließen

Alle Kostengruppen

Position	Text	Menge	Einheit	KG	EP	GP
123	Notargebühren					
Sonstiges für Kostengruppe 123 <input type="text" value=""/>						

KG Summe ohne Sonstiges:	<input type="text" value="0,00"/>	€
KG Sonstiges:	<input type="text"/>	€
KG Gesamtsumme:	<input type="text" value="0,00"/>	€
Gesamtsumme:	<input type="text" value="756.553,58"/>	€

Hierdurch kann eine vollständige Auswertung der Kostengruppen erzeugt werden.

Anschließend kann über den Menüpunkt „Drucken“ die Ausgabe der Auswertung nach DIN erfolgen.

Einstellung für die Ausgabe:

Druckeinstellungen

Ausgabe

3. Ebene mit Positionen

2. Ebene mit Positionen

1. Ebene mit Positionen

Kostengruppenfilter

Alle Kostengruppen

Weitere Option

nicht verwendete Kostengruppen mit anzeigen

Abbruch weiter

Wählen Sie aus, wie tief Sie die Auswertung benötigen (1., 2. oder 3. Ebene).

Zusätzlich kann angehakt werden, ob jeweils zu den Kostengruppen auch alle Positionen mit ausgegeben werden sollen.

Auf Wunsch können über „Kostengruppenfilter“ auch nur einzelne Kostengruppen für den Druck ausgewählt werden.

Weitere Option:
Auf Wunsch können auch **nicht verwendete Kostengruppen mit ausgegeben** werden (Vollständigkeit).

Ausgabe Beispiele:

	x = Kennzeichnung für Leistung(en) mit Mengensplittung	Projekt: Muster Bauvorhaben: Neubau Mehrfamilienhaus (5 WE) Bauort: Musterstr. 12, 12345 Musterstadt
		Kostenvoranschlag nach DIN 276 (2018-12)
		Gebäude: MFH

KG / Pos.-Nr.	Bezeichnung (KG / Position)	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
200	Vorbereitende Maßnahmen			792,38
210	Herrichten			792,38
214	Herrichten der Geländeoberfläche			792,38
002	LV Erdarbeiten			792,38
002.03.0010	Mutterboden Abtrag (Baukörper und Arbeitsräume)	377,326 m2	2,10	792,38
300	Bauwerk - Baukonstruktionen			596.761,06
310	Baugrube/Erdbau			15.190,10
311	Herstellung			13.847,40
002	LV Erdarbeiten			13.588,20
002.03.0050	Aushub und Abfuhr (Baukörper)	426,620 m3	17,80	7.593,84
002.03.0100	Aushub und Lagern (Arbeitsräume)	289,583 m3	6,40	1.853,33
002.05.0100	Verfüllen mit gelagerten Boden (Arbeitsräume)	289,583 m3	14,30	4.141,04
009	LV Entwässerungskanalarbeiten			259,20
009.01.0100	Kanalgraben in Baugrube, bis 1= 30 cm	32,000 m	8,10	259,20
313	Wasserhaltung			550,00
008	LV Wasserhaltungsarbeiten			550,00
008.01.0010	offene Wasserhaltung	1,000 psch	550,00	550,00
319	Sonstiges zur KG 310			792,70
002	LV Erdarbeiten			792,70
002.03.0450	Böschungsoberfläche mit PE-Folie abdecken	317,080 m2	2,50	792,70
320	Gründung, Unterbau			61.541,37
322	Flachgründungen und Bodenplatten			29.534,52
002	LV Erdarbeiten			1.526,48
002.04.0050	Aushub und Abfuhr (Fundamente)	4,013 m3	44,10	176,67

	x = Kennzeichnung für Leistung(en) mit Mengensplittung	Projekt: Muster Bauvorhaben: Neubau Mehrfamilienhaus (5 WE) Bauort: Musterstr. 12, 12345 Musterstadt
		Kostenvoranschlag nach DIN 276 (2018-12)
		Gebäude: MFH

KG / Pos.-Nr.	Bezeichnung (KG / Position)	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
200	Vorbereitende Maßnahmen			792,38
210	Herrichten			792,38
300	Bauwerk - Baukonstruktionen			596.761,06
310	Baugrube/Erdbau			15.190,10
320	Gründung, Unterbau			61.541,37
330	Außenwände/Vertikale Baukonstruktionen, außen			189.360,00
340	Innenwände/Vertikale Baukonstruktionen, innen			99.540,66
350	Decken/Horizontale Baukonstruktionen			134.940,69
360	Dächer			73.348,44
390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen			22.839,81
400	Bauwerk - Technische Anlagen			154.374,64
400	Bauwerk - Technische Anlagen			151.861,94
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen			2.512,70
500	Außenanlagen und Freiflächen			
510	Erdbau			
550	Technische Anlagen			

	x = Kennzeichnung für Leistung(en) mit Mengensplittung	Projekt: Muster Bauvorhaben: Neubau Mehrfamilienhaus (5 WE) Bauort: Musterstr. 12, 12345 Musterstadt
		Kostenvoranschlag nach DIN 276 (2018-12)
		Gebäude: MFH

21.01.2020 10:25:19

KG / Pos.-Nr.	Bezeichnung (KG / Position)	Menge/Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
200	Vorbereitende Maßnahmen			792,38
300	Bauwerk - Baukonstruktionen			596.761,06
400	Bauwerk - Technische Anlagen			154.374,64
500	Außenanlagen und Freiflächen			7.381,60

Gesamtsumme:

Gesamt (netto):	759.309,68
zzgl. MwSt.:	144.268,84
Gesamt (brutto)	903.578,52

Zusatztool „Messen im Plan“

In Kooperation mit der Firma digiplan aus Österreich ist ein speziell auf HasenbeinPlus zugeschnittenes Tool entwickelt worden. Hiermit können Sie z.B. PDF-Pläne (aber auch Bilder) in HasenbeinPlus einlesen und den Geschossen hinterlegen.

Dabei werden die Pläne einmalig, durch das Festlegen einer Referenzstrecke, maßstäblich kalibriert und stehen Ihnen ab dann immer in Sekunden für das Abgreifen von Längen und Flächen zur Verfügung.

Hierarchieebenen

- MFH
 - UG
 - EG
 - 1.OG
 - DG
 - SB

hinterlegte Pläne

- Grundriss 1.OG

Auswahl Messwerkzeug

- Länge
- Strecke
- Rechteck
- Fläche

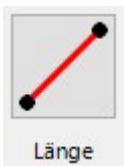
Ergebnisse

Nr	Typ	Fläche	Umfang
1	Fläche	20,335	18,729
2	Fläche	4,107	8,224
3	Fläche	15,905	24,47

Umfangsberechnung

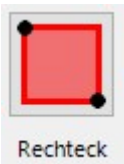
1,097 + 6,024 + 0,938 + 2,357 + 1,707 + 1,605 + 2,149 + 1,761 + 2,174 + 3,094 + 1,563

Folgende **Messwerkzeuge** stehen Ihnen zur Verfügung:



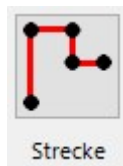
Länge messen durch Anklicken von 2 Punkten

Länge



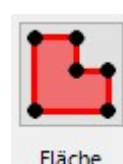
Rechteck berechnen durch Anklicken von 2 diagonalen Punkten

Rechteck



Strecke messen durch Anklicken von mehreren Punkten

Strecke



Fläche berechnen durch Anklicken mehrere Punkte

Fläche

Weitere Buttons:



Ton AN/AUS



Letzten Punkt entfernen (oder ESC-Taste)



Messung fertigstellen (oder rechte Maustaste)



Messung abbrechen

nutzbar bei aktiver Messung

Anzeige und Nutzung der Ergebnisse:

Ergebnisse

Nr	Typ	Fläche	Umfang
1	Fläche	20,335	18,729
2	Fläche	4,107	8,224
3	Fläche	15,905	24,47

Löschen m² m

Umfangsberechnung

1,097+6,024+0,938+2,357+1,707+1,605+2,149
+1,761+2,174+3,094+1,563

Ergebnisse können einzeln über **Copy&Paste** (Strg-C / Strg-V) oder über die rechte Maustaste „**Kopieren**“ abgegriffen werden.

Angeklickte Längen- oder Flächen-Datensätze werden im Plan farblich hervorgehoben.

Über „**Löschen**“ wird der markierte Datensatz entfernt, so dass die Summenbildung entsprechend aktualisiert wird.

Die Ergebnisse bleiben so lange erhalten bis Sie entweder das Geschoss wechseln oder das Zusatztool „Messen aus Plan“ schließen.

Beim Wechsel von Längenmessungen (Länge/Strecke) auf Flächenmessungen (Rechteck/Fläche) und umgekehrt werden nur die jeweils zu dieser Berechnungsart passenden Berechnungen angezeigt.

Bei jeder Flächenmessung wird automatisch auch der zu dieser Fläche passende Umfang ermittelt.

Die direkte Übernahme von Ergebnissen per Klick auf den entsprechenden Button „**Übernehmen**“ ist nur möglich, wenn der Aufruf des Zusatztools „Messen aus Plan“ direkt über die Berechnung erfolgt ist.

Flächenberechnung

Boden - Fläche

Nr.

Typ ?

Form ▼

Messen aus Plan

Einzelfläche m²

Anzahl St

Gesamtfläche m²

Auswahl Form „aus Plan“

- Kreisausschnitt
- Kreisring
- Kreisringstück
- Kreisabschnitt
- Ellipse
- Halbe Ellipse
- Sonderform
- aus Plan**

bzw. bei Längenberechnungen über die rechte Maustaste „**Länge aus Plan**“

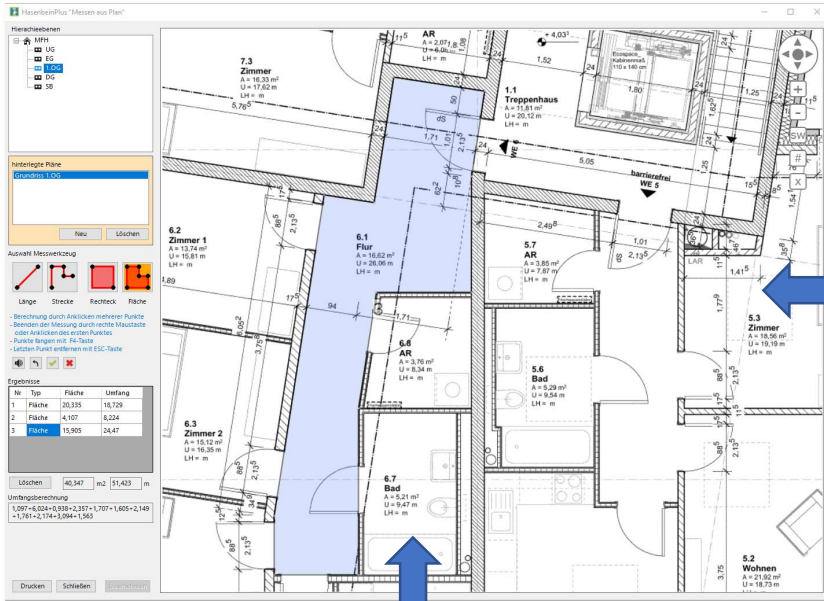
Längenberechnung

Gesamt

Längenberechnung (Umfänge, Bogenmaße,...) F12


Länge aus Plan F10

Über „Drucken“ wird der zu diesem Zeitpunkt sichtbare Planausschnitt zusammen mit der Berechnung ausgedruckt!



Tipp: Der sichtbare Planausschnitt kann durch die Veränderung der Fenstergröße für den Ausdruck optimiert werden.

Beispiel Ausdruck:



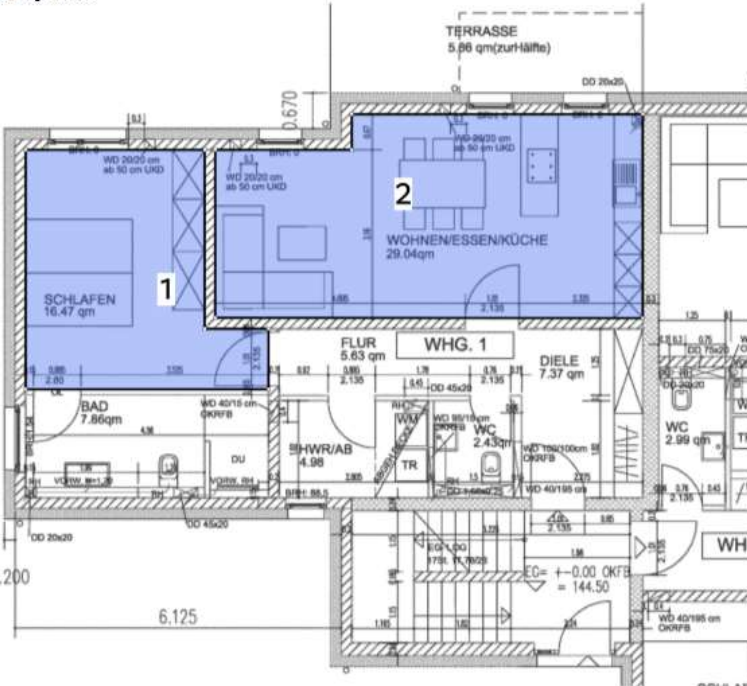
Hasenbein
Messung aus Plan

Projekt: Muster
 Bauvorhaben: Neubau Mehrfamilienhaus (5 WE)
 Bauort: Musterstr. 12, 12345 Musterstadt

Messung aus Plan

Gebäude: Haus 1
 Geschoss: EG

Plan: Erdgeschoss



Flächenmessung:

Nr.	Typ	Fläche m ²	Umfangberechnung m	Umfang ges. m
1	Fläche	16,481	3,362+3,360+1,200+1,137+4,562+4,497	18,117
2	Fläche	29,008	2,866+0,669+5,466+3,830+8,031+3,152	23,714
Summe:		45,489		41,831

29.04.2021 17:29:37
Mengenmittlung nach der Hasenbein-Methode
Seite 1 von 1