

---

# Grundhandbuch Holzbau

---



## **Copyright**

Jede Vervielfältigung der mitgelieferten Beschreibung (Installationsbeschreibung, Grundhandbuch) sowie eines Teils oder der Gesamtheit der SEMA-Programme oder der Online Hilfe wird strafrechtlich verfolgt. Die vollständigen Rechte an dem Softwareprogramm, der Online Hilfe und des Grundhandbuchs liegen bei der SEMA GmbH.

Der rechtmäßige Erwerb der Programmlizenz erlaubt die Nutzung der Programme/Online Hilfe analog der Benutzung eines Buches. Entsprechend der Unmöglichkeit, dass ein Buch zugleich an mehreren Orten von mehreren Personen gleichzeitig gelesen wird, darf das Installationsprogramm und die Gesamtheit der SEMA-Programme nicht gleichzeitig von verschiedenen Personen an verschiedenen Orten und auf verschiedenen Geräten benutzt werden. Wer diese Software außer zum eigenen Gebrauch auf DVD, Festplatte oder jegliches andere elektronische Medium überträgt macht sich strafbar.

Bitte beachten Sie, dass Ihre Lizenz mit Adresse und Nummer bei SEMA hinterlegt ist. Verhindern Sie, dass von Ihrer Programmlizenz unerlaubte Kopien erstellt werden! Denn diese hier angezeigte Adresse kann auch aus Kopien extrahiert werden, so dass wir immer den Besitzer des Originals feststellen und gemäß dem Lizenzvertrag dafür haftbar machen können.

Verletzungen unseres Urheberrechts werden straf- und zivilrechtlich verfolgt!

© SEMA GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

## **Einschränkung der Gewährleistung**

Es wird keine Garantie für die Richtigkeit des Inhalts der Beschreibung der Software und der Online Hilfe übernommen. Da sich Fehler trotz aller Bemühungen nie vollständig vermeiden lassen, sind wir für Hinweise jederzeit dankbar.

Änderungen sind jederzeit ohne Angabe von Gründen möglich. Da unsere Programme mit jeder Version überarbeitet und zu Ihrem Nutzen verbessert werden, sind wir für Anregungen und Erweiterungsvorschläge von Ihrer Seite immer dankbar. So können auch Sie mit konstruktiver Kritik dieses Arbeitsmittel verbessern und weiterentwickeln!

Herausgeber:

SEMA GmbH  
Computer Software und Hardware-Vertrieb  
Salzstraße 25  
D-87499 Wildpoldsried

Microsoft, MS-DOS, Windows und Internet Explorer sind eingetragenen Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Der Internet Explorer wurde mit freundlicher Genehmigung der Microsoft Corporation zur Verfügung gestellt.

Vervielfältigung jeglicher Art oder Disassemblierung ist verboten.

Alle Rechte an diesem Softwareprodukt liegt bei der Microsoft Corporation.

# Inhaltsverzeichnis

## Vorbemerkungen

Einleitung zum Handbuch .....	1-1
Installationsbeschreibung .....	1-3
Onlinelizensierung von Softwaremodulen .....	1-16
Kurzanleitung Programm-Hilfe .....	1-20

## Kurzeinführung anhand eines Beispiels

### Zielsetzung: Erstellen eines Satteldachs

1. Neues Bauvorhaben anlegen .....	2-2
2. Grundrisserstellung .....	2-3
3. Erzeugen eines Pfettendachprofils .....	2-5
4. Dachausmittlung erstellen .....	2-11
5. Sparrenlage erzeugen .....	2-13
5.1 Fixsparren setzen .....	2-13
5.2 Bereich einteilen .....	2-15
5.3 Bundlatte spiegeln .....	2-16
5.4 Pfetten erzeugen .....	2-17
5.5 Zangen erzeugen .....	2-19
6. 3D - Ansicht erzeugen .....	2-21
6.1 3D - Schnitt vertikal erstellen .....	2-22
7. Materiallistentransfer .....	2-24
7.1 Materialliste anschauen und ausdrucken .....	2-25
8. Erstellen von Abbundplänen .....	2-27
8.1 Sparrenlängen .....	2-27
8.2 Pfettenlage .....	2-28
8.3 Ausgabe des Profils .....	2-29

### **Zielsetzung: Erzeugen von Wänden**

1. Bestehendes Bauvorhaben auswählen und aufrufen .....	3-2
2. Sparrenlage und Dachausmittlung ausblenden .....	3-2
3. Wände im Grund erzeugen .....	3-3
3.1 Wandkörper erzeugen .....	3-3
3.2 T-Wand erzeugen .....	3-4
4. Fenster einsetzen .....	3-6
5. Erzeugen von Hölzern .....	3-8
5.1 Untergurtholz und Obergurtholz erzeugen .....	3-8
5.2 Einteilung der Pfosten Variabel .....	3-9
5.3 Wechsel erzeugen .....	3-10
6. 3D - Ansicht erzeugen .....	3-12

### **Zielsetzung: Erzeugen einer Balkenlage**

1. Bestehendes Bauvorhaben auswählen und aufrufen .....	4-2
2. Balkenlage erzeugen .....	4-2
2.1 Null-Stämme erzeugen .....	4-3
2.2 Bundlatte erzeugen .....	4-4
2.3 Variable Einteilung der Decken-Balken .....	4-5
3. 3D - Ansicht erzeugen .....	4-7
4. Sparrenlage und Ausmittlung einschalten .....	4-8

Sehr geehrter SEMA Kunde,

ich beglückwünsche Sie zu Ihrem neuen SEMA Programm. Sie haben sich für ein hochmodernes, innovatives und umfassendes Programmsystem entschieden, das Ihnen Ihre Arbeit in Zukunft enorm erleichtern wird.

Die neue Version besticht durch ihre Funktionsvielfalt bei einer einfach zu bedienenden, modernen Oberfläche und klarer Programmstruktur. Dank vollständiger Integration in Ihr gewohntes Windows Betriebssystem werden Sie die vielen Vorzüge wie die schnelle Einarbeitung, Leistungsstärke u. ä. schnell zu schätzen wissen.

Doch vor dem Erfolg muss auch Aufwand getrieben werden. Denn ganz nach dem Motto: „es ist noch kein Meister vom Himmel gefallen“, setzt die optimale Nutzung eines solch umfassenden Systems einiges an Einarbeitung und Schulung voraus um alle Tricks & Kniffe zu beherrschen.

## Der erste Einstieg

Stecken Sie den mitgelieferten Hardlock in einen freien USB-Steckplatz des Computers ein. Laden Sie sich die aktuelle Programm-Version von der SEMA Homepage herunter und führen Sie die EXE-Datei aus.

Die weiteren Installationsschritte finden Sie im SEMA Benutzerhandbuch ab dem [Abschnitt 1-3](#).

## Grundhandbuch

Um Ihnen aber nicht schon im vornherein den Spaß an der Sache durch endloses Handbuchstudium zu verderben, haben wir Ihnen ein einfaches Grundhandbuch erstellt. Mit der hier vorliegenden Beschreibung können Sie sofort losstarten und Ihr erstes, eigenes und einfaches Projekt erstellen. Um Sie an die SEMA Software heranzuführen werden die ersten Schritte zum Erfolg einfach, aber detailliert beschrieben.

Das Inhaltsverzeichnis dieses Grundhandbuchs können Sie bei Ihren ersten Schritten im SEMA Programm neben den Computer legen. Es ist wie ein Leitfaden aufgebaut und zeigt alle Schritte nacheinander auf. Wenn Sie bei Ihren ersten eigenen Projekten genau in dieser Reihenfolge vorgehen, dann kann schon - fast - nichts mehr schiefgehen.

## Hilfe zum Programm

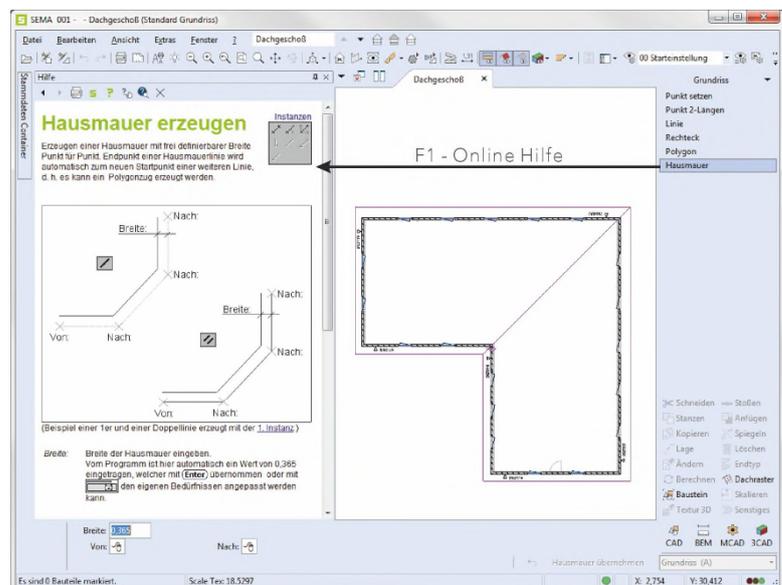
Damit nach der ersten Einarbeitungsphase mit dem Grundhandbuch die weiteren Schritte schnell vorangehen, haben wir Ihnen eine umfangreiche F1-Hilfe zum Programm mit auf den Weg gegeben.

Die mitlaufende Programm Hilfe ist bei einem Befehlswechsel mitführend, so erhalten Sie immer zu dem gerade aktiven Befehl bzw. Programmteil alle notwendigen Hilfestellungen und Informationen.

Zusätzlich können Sie aber auch noch mit der geführten Hilfe zum Programm gezielt die Hilfethemen von Funktion zu Funktion durchklicken und nachlesen.

Ein langwieriges und umständliches Studium von Handbüchern erübrigt sich dadurch.

Direkt nach der Installationsbeschreibung dieses Grundhandbuchs finden Sie eine genaue Beschreibung zur integrierten Programm Hilfe.



mitlaufende Hilfe im Programm  
(auch in der Grafik können Verweise angeklickt werden)

## SEMA Homepage

Topaktuell und immer gut gepflegt. Unsere Homepage ist die Anlaufstelle, wenn es um SEMA geht.

Unter [www.sema-soft.de](http://www.sema-soft.de) können Sie unter anderem

- die letzten News abrufen
- neue Features zur Software anschauen
- den Supportbereich konsultieren
- sich im Forum mit anderen SEMA Kunden austauschen
- ... und, und, und.

Es gibt viel zu entdecken.

Klicken Sie sich doch mal in einer ruhigen Minute durch unsere Homepage. Sie werden staunen, wieviel Sie sonst noch erfahren können.



Startseite der SEMA Homepage

## Seminare und Schulungen

Nicht alles kann man im Selbststudium lernen, selbst wenn es noch so gut beschrieben ist.

Dabei helfen Seminare mit gut ausgebildeten Profis oft viel schneller weiter, als alleine vor dem Rechner einen Fehler nach dem anderen zu machen.

Wir bieten daher für unsere Kunden ein umfangreiches Seminarprogramm, in dem sicher für jeden die richtigen Kurse enthalten sind. Die Seminare halten wir in kleinen Gruppen ab.

Aber vor allem sind unsere Schulungsleiter Männer aus der Praxis für die Praxis!

Noch eine Bitte: Scheuen Sie sich nicht und nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wenn Ihnen etwas am Herzen liegt. Sagen Sie uns, wenn Sie Verbesserungsvorschläge haben oder etwas in Ihrer Systemumgebung nicht so funktioniert wie Sie es gerne hätten. Unsere Software lebt von Ihren Ideen und Anforderungen. Wir beweisen Ihnen, dass wir kein schwerfälliger Apparat, sondern ein quicklebendiges Unternehmen sind.

Viel Erfolg mit Ihrer SEMA Software wünscht Ihnen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Neuss'.

Alexander Neuss  
Geschäftsführer

P.S.:

Sollten Fragen auftreten, so nehmen Sie Kontakt mit unserer Kundenbetreuung auf unter:

E-Mail: [support@sema-soft.de](mailto:support@sema-soft.de)

Tel.: +49 8304 - 939 140

Fax: +49 8304 - 939 245

Sollte ausnahmsweise keiner erreichbar sein, so sprechen Sie auf den Anrufbeantworter, wir rufen Sie schnellstmöglichst zurück.

# Installationsbeschreibung

## Allgemeines zur Installation



Schließen Sie vor der Installation alle noch evtl. offenen Anwendungen.

Vorgängerversionen unserer Holzbauprogramme bleiben bei einer Installation der aktuellen SEMA Version unberührt, d. h. sie werden nicht gelöscht oder irgendwie verändert!

Die Einstellungen können bei Bedarf von Vorgängerversionen übernommen werden.

Das Installationsprogramm richtet die SEMA-Programme auf der Festplatte Ihres Computers ein. Bitte beachten Sie, dass diese Installation die Grundlage Ihres zukünftigen Arbeitens darstellt und deswegen sehr sorgfältig ausgeführt werden muss!

Nehmen Sie sich daher in einer ruhigen Minute etwas Zeit und führen die Installation wie hier beschrieben Punkt für Punkt durch. Insbesondere können wir Ihnen die Funktion der Programme nur bei Benutzung dieses Installationsprogramms und einer sorgfältig durchgeführten Installation zusichern.

## SEMA Installation

Die Installation des SEMA Programmsystems unter Windows erfolgt über ein eigenes Installationsprogramm.



\*.EXE

### EXE-Datei unter Windows ausführen:

Nach dem Download der aktuellen Programmversion über den Link [www.sema-soft.de/download](http://www.sema-soft.de/download) starten Sie die Installation indem Sie die EXE-Datei ausführen.

### Weitere Vorgehensweise nach dem Ausführen der EXE Datei:



Es erscheint die Startseite, von der die gewünschte Installation ausgewählt und gestartet wird.

Hier klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Menüfeld "SEMA installieren".

# Installation des SEMA Programmsystems



Lesen Sie sich die Hinweise auf dem Bildschirm immer zuerst sorgfältig durch bevor Sie eine Aktion durchführen bzw. mit der Installation fortfahren!

Achten Sie darauf, dass vor Beginn der Installation alle offenen Programme unter Windows geschlossen wurden. Nach der Installation vom SEMA Programmsystem sollte Windows beendet und der Rechner neu gestartet werden!

Im Folgenden wird nun die am häufigsten verwendete Installation behandelt, eine **vollständig lokale** Einrichtung des SEMA Programms auf Ihrem Rechner.

Je nachdem, ob und welche Programmversion bereits auf dem System installiert ist, unterscheidet das Installationsprogramm drei Fälle:

### 1. Erstinstallation

Ist noch keine SEMA Programmversion auf dem Rechner installiert, so wird vom Installationsprogramm automatisch diese Auswahl gestartet.

### 2. Erstinstallation mit bereits installierter SEMA Vorgängerversion

Ist bereits eine SEMA - Vorgängerversion auf dem Rechner installiert, wird nach dem Aufruf der Installation ein Dialogfeld eingeblendet, in dem Sie die Möglichkeit haben die Einstellungen dieser bereits installierten Vorgängerversion zu übernehmen.

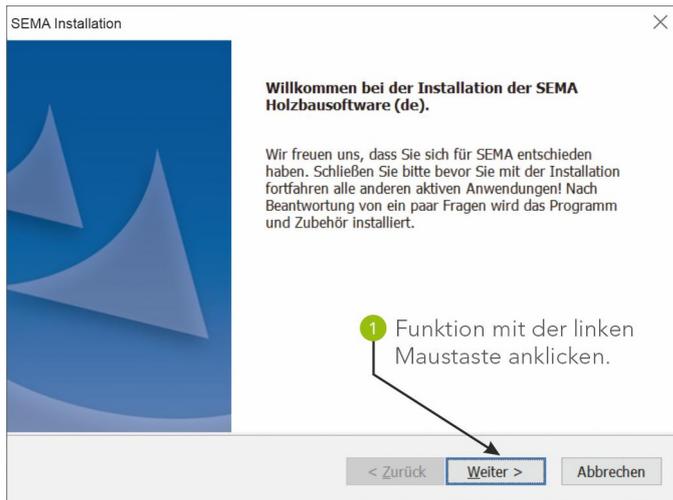
### 3. Programm ändern, reparieren (Update Installation) oder entfernen (Programm deinstallieren)

Ist auf dem Rechner bereits eine aktuelle SEMA Programmversion installiert, wird angezeigt welche BUILD Nr. installiert ist.

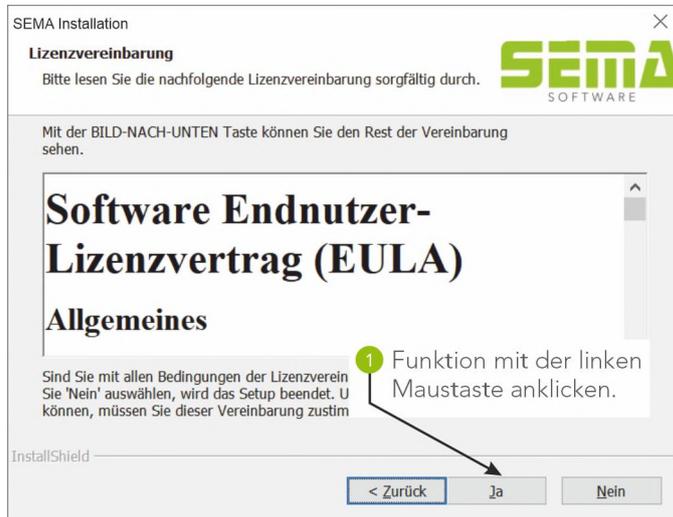


Hier können Sie an einer bereits durchgeführten Installation Änderungen vornehmen, automatisch Updaten (aktualisieren) oder wieder vollständig von Ihrem System entfernen lassen!

# 1. Erstinstallation



## Lizenzvereinbarung



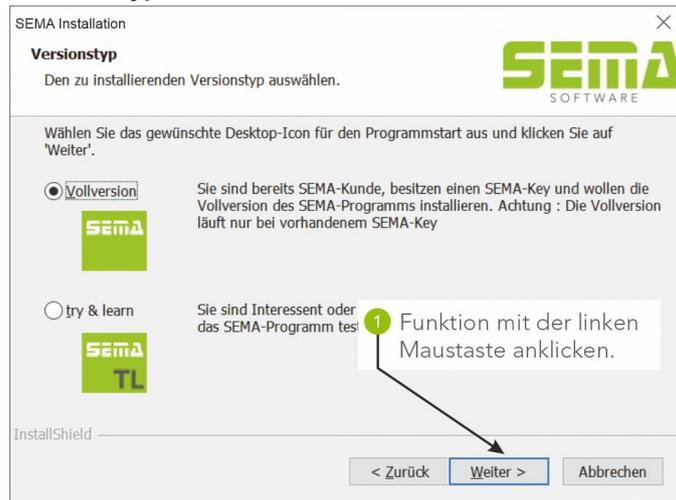
Bestätigen Sie die Lizenzvereinbarung um mit der Installation fortzuführen.



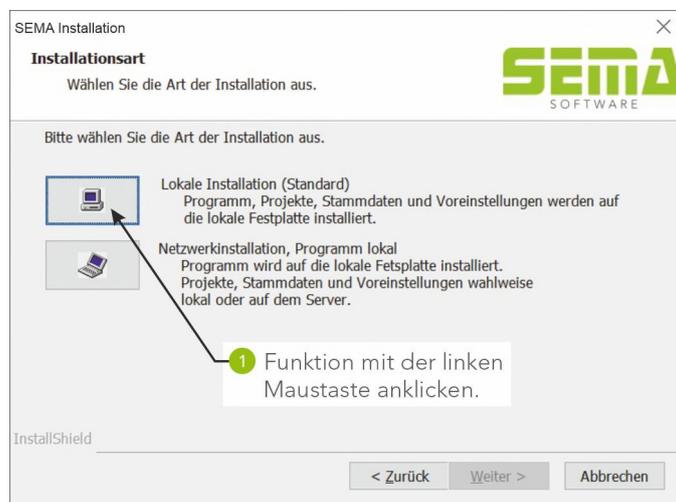
## Zielpfad wählen

Standardmässig wird das Programm auf Laufwerk "C:" in den Ordner "SEMA" abgelegt.

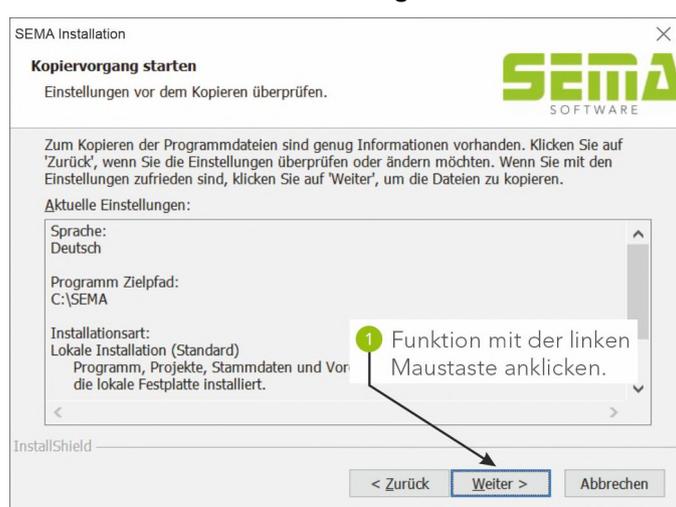
## Versionstyp wählen



## Installationsart wählen



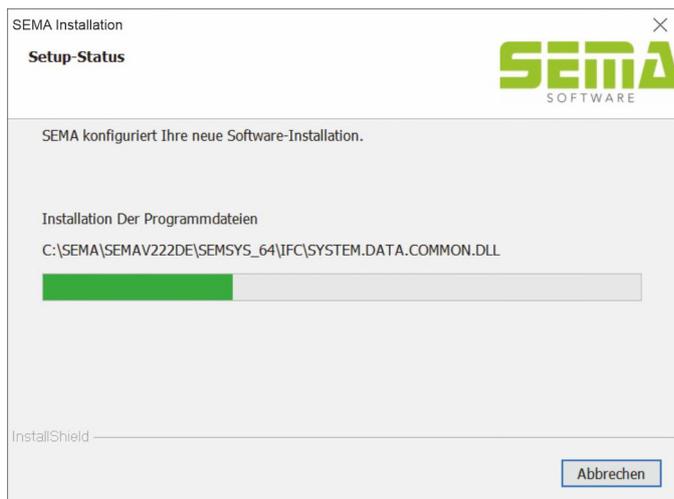
## Installationsdaten vorab anzeigen



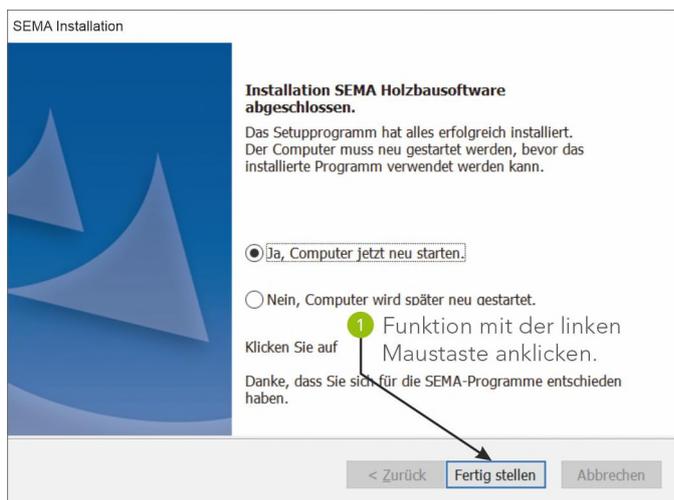
## Kopieren des Programmsystems

Hier können Sie den Fortschritt der eigentlichen Programminstallation mitverfolgen. Ein Balken zeigt Ihnen dabei an wie weit die Installation bereits fortgeschritten ist.

Im Hintergrund werden Ihnen Muster BV's der aktuellen Version vorgestellt.

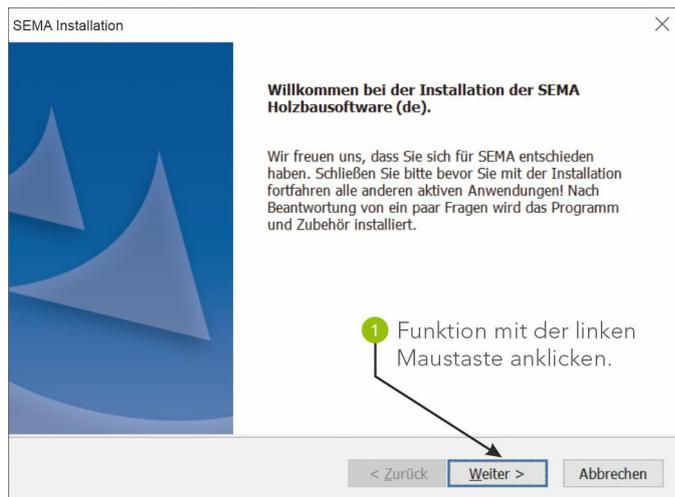


### Abschluss der Installation

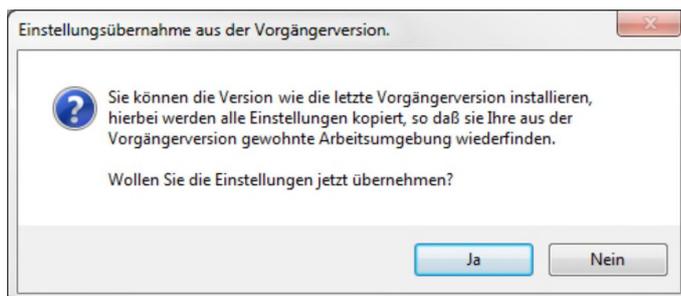


Nach der Installation des SEMA - Programmsystems muss der Rechner neu gestartet werden. Hierzu **JA, Computer jetzt neu starten** ausgewählt lassen und auf **Fertig stellen** klicken!

## 2. Erstinstallation mit bereits installierter Vorgängerversion



### Datenübernahme aus der Vorgängerversion.

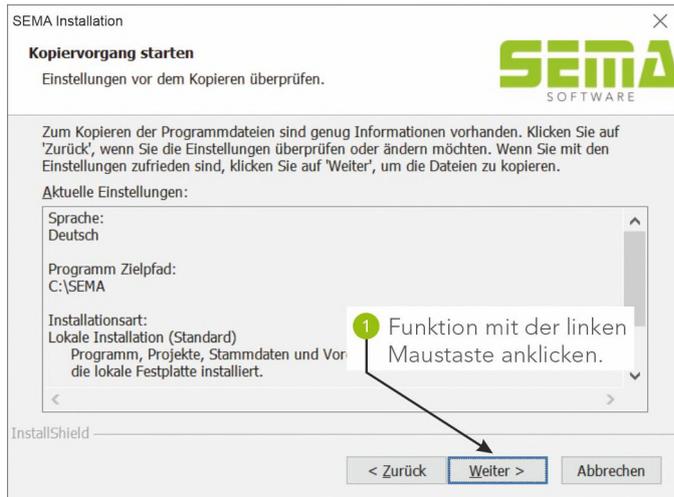


Hier haben Sie die Möglichkeit Daten aus einer bereits installierten Vorgängerversion zu übernehmen. Welche Daten Sie übernehmen möchten, wird zu einem späteren Zeitpunkt im Installationsprogramm abgefragt. Sollten Sie diese Abfrage mit **Ja** bestätigen, wird der ausgewählte Installationspfad, Installationsart und der Setuptyp (z.B. Standard) übernommen.

Möchten Sie keine Übernahme der Daten, bestätigen Sie *Nein* und die Installation wird fortgesetzt wie unter ERSTINSTALLATION beschrieben.

Die Übernahme der Daten ist auch nachträglich im bereits installiertem SEMA Programm über die Menüauswahl "Extras" -> "Optionen" -> "Datenübernahme aus ..." möglich.

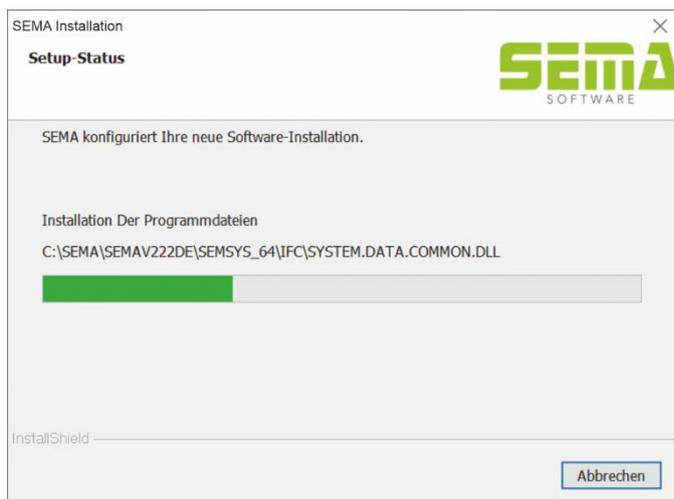
## Installationsdaten vorab anzeigen



## Kopieren des Programmsystems

Hier können Sie den Fortschritt der eigentlichen Programminstallation mitverfolgen. Ein Balken zeigt Ihnen dabei an wie weit die Installation bereits fortgeschritten ist.

Im Hintergrund werden Ihnen Muster BV's der aktuellen Version vorgestellt.



### Abfrage über die Datenübernahme aus der Vorgängerversion

SEMA-Datenübernahme

Es werden nun verschiedene Daten von der Version übernommen.  
Deaktivieren Sie die Daten, die Sie nicht übernehmen wollen bzw. aktivieren Sie die Daten, die Sie übernehmen wollen.

<input checked="" type="checkbox"/> Firmenanschrift	<input checked="" type="checkbox"/> Einzelstab Varianten Bearbeitungen
<input checked="" type="checkbox"/> Bauvorhaben Kopfdaten, Modus	<input checked="" type="checkbox"/> Eigenkonstruktionen
<input checked="" type="checkbox"/> Anzeige Optionen (F7)	<input checked="" type="checkbox"/> Materiallisten Vorlagen
<input checked="" type="checkbox"/> Voreinstellungen (Alt + F7)	<input checked="" type="checkbox"/> Plangestaltungsvorlagen
<input checked="" type="checkbox"/> Symbolleisten/Paletten	<input checked="" type="checkbox"/> Projektvorlagen
<input checked="" type="checkbox"/> Farbeinstellungen	<input checked="" type="checkbox"/> Aufmass- und Blitzkalkulationslisten Vorlagen
<input checked="" type="checkbox"/> Bauteil-Hinweis-Einstellungen	<input checked="" type="checkbox"/> Bauphysik Vorlagen
<input checked="" type="checkbox"/> Vorbelegungen Bearbeitungen	<input checked="" type="checkbox"/> Alle Stammdatentöpfe
<input checked="" type="checkbox"/> Materialliste-Einzelstab Import- und Exportpfad	<input checked="" type="checkbox"/> Selbstdefinierte Platzhalter
<input checked="" type="checkbox"/> Hundegger Maschinendaten alle Typen	<input checked="" type="checkbox"/> Sonstige Einstellungen

Alle an     Alle aus

0%

Datei :

OK    Abbrechen

Deaktivieren Sie die Daten, die Sie nicht übernehmen wollen bzw. aktivieren Sie die Daten, die Sie übernehmen wollen. Klicken Sie auf **OK** und der Kopiervorgang wird gestartet.

### Abschluss der Installation

SEMA Installation

**Installation SEMA Holzbausoftware abgeschlossen.**

Das Setupprogramm hat alles erfolgreich installiert.  
Der Computer muss neu gestartet werden, bevor das installierte Programm verwendet werden kann.

Ja, Computer jetzt neu starten.

Nein, Computer wird später neu gestartet.

Klicken Sie auf **1** Funktion mit der linken Maustaste anklicken.  
Danke, dass Sie sich für die SEMA-Programme entschieden haben.

< Zurück    **Fertig stellen**    Abbrechen



Nach der Installation des SEMA - Programmsystems muss der Rechner neu gestartet werden. Hierzu **JA, Computer jetzt neu starten** ausgewählt lassen und auf **Fertigstellen** klicken!

## SEMA Programm-Icon und SEMA Presenter



Mit der Installation der SEMA Software wird ein Programm-Icon und ein SEMA Presenter-Icon auf dem Desktop eingerichtet. Der Presenter ist ein Viewer zum Betrachten von Projekten, die mit einer SEMA Vollversion erstellt wurden. Eine Projektbearbeitung ist mit dem SEMA-Presenter nicht möglich.

### 3. Programm ändern, reparieren oder entfernen (Programm deinstallieren)

Hier können Sie an einer bereits durchgeführten Installation Änderungen vornehmen, automatisch Updates (aktualisieren) oder wieder vollständig von Ihrem System entfernen lassen.

Ist auf dem Rechner bereits eine SEMA Programmversion installiert, so wird dieses unterhalb der Installations-Schaltfläche angezeigt.



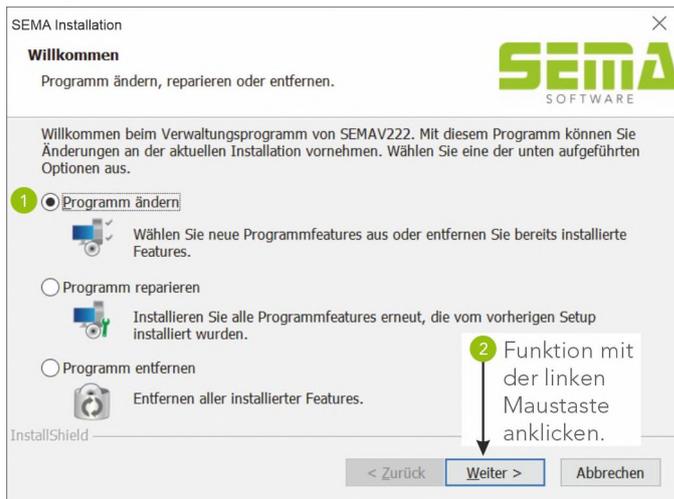
Nach dem Anklicken der Installations-Schaltfläche gelangen Sie sodann in ein weiteres Auswahlmenü, in dem die folgenden Möglichkeiten zur Auswahl stehen.

#### 3.1 Programm ändern

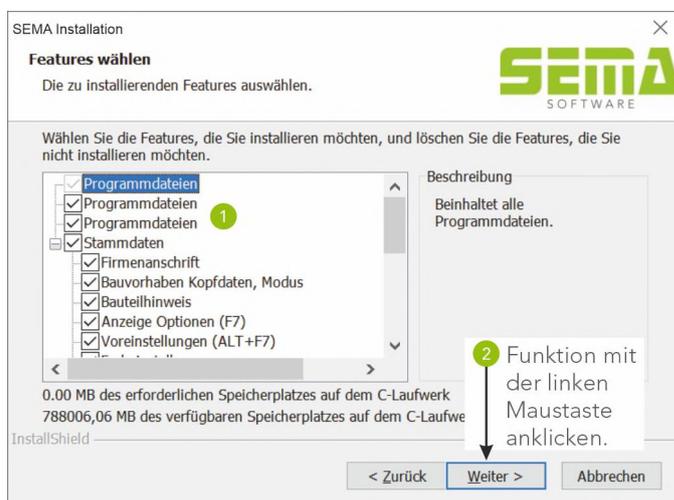
#### 3.2 Programm reparieren

#### 3.3 Programm entfernen

### 3.1 Programm ändern



Wählen Sie hier die Option **Programm ändern**, um an der bereits installierte Programmversion Änderungen vorzunehmen.

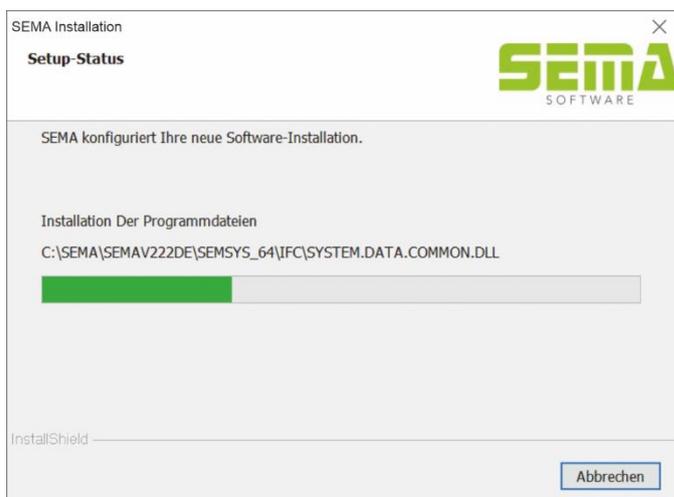


#### Komponenten wählen

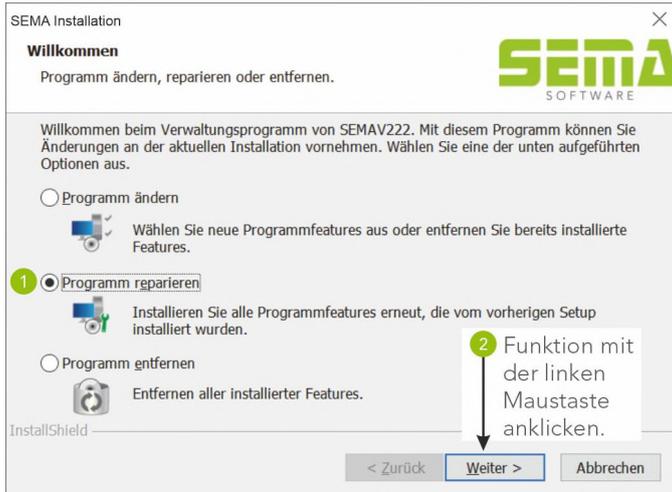
Hier kann durch Setzen oder Entfernen der Häkchen einzelne Komponenten hinzugefügt bzw. entfernt werden.

#### Kopieren des Programmsystems

Ein Balken zeigt Ihnen an wie weit die Installation (hinzufügen bzw. entfernen der gewählten Komponenten) bereits fortgeschritten ist.



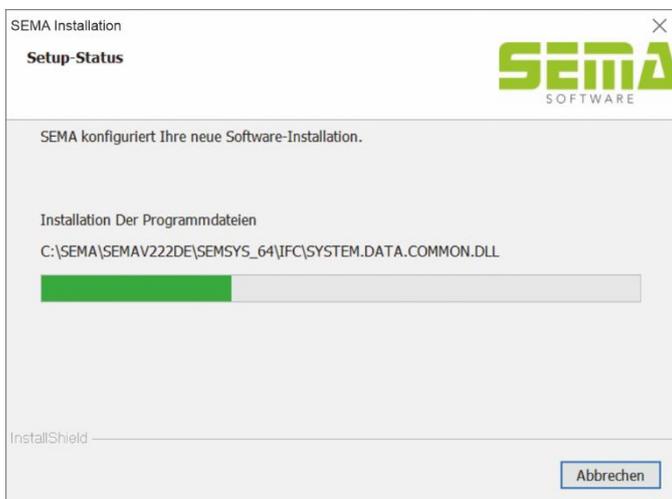
## 3.2 Reparieren



Die hier aufgeführte Setup Option (**Reparieren**) installiert alle Programmdateien neu und es werden ausserdem Stammdaten, Planverwaltung usw. neu installiert. Unberührt bleiben Daten, die geändert oder neu angelegt wurden.

### Kopieren des Programmsystems

Hier können Sie den Fortschritt der eigentlichen Programminstallation mitverfolgen. Ein Balken zeigt Ihnen dabei an wie weit die Installation bereits fortgeschritten ist.



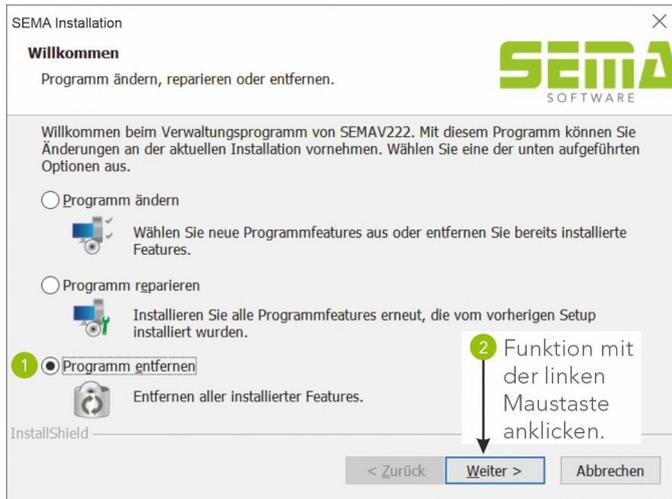
### Abschluss der Installation



Nach der Installation sollte der Rechner neu gestartet werden.

Hierzu alle offenen Programme unter Windows schliessen, auf  -> **Beenden...** klicken um Windows zu beenden und den Rechner neu starten!

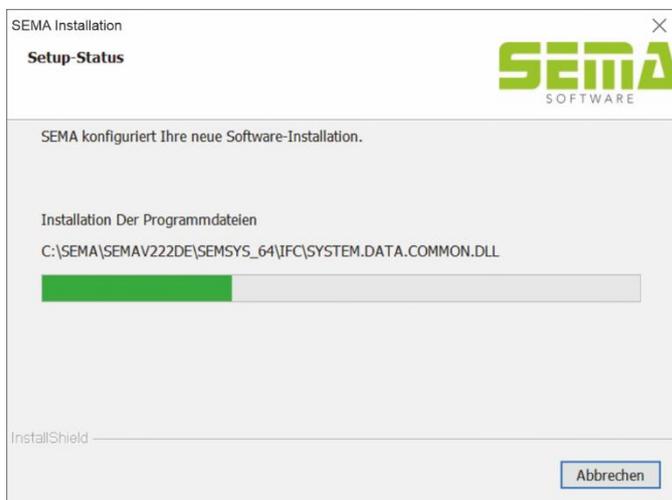
### 3.3 Entfernen (Deinstallation)



Wählen Sie hier die Option **Entfernen**, um die bereits installierte Programmversion zu deinstallieren.



Sicherheitsabfrage, ob Sie wirklich deinstallieren möchten. Hier besteht die letzte Chance den Vorgang abzubrechen. Bei Bestätigung mit **OK** wird der Deinstallationsvorgang gestartet.



# Online Lizenzierung von Softwaremodulen

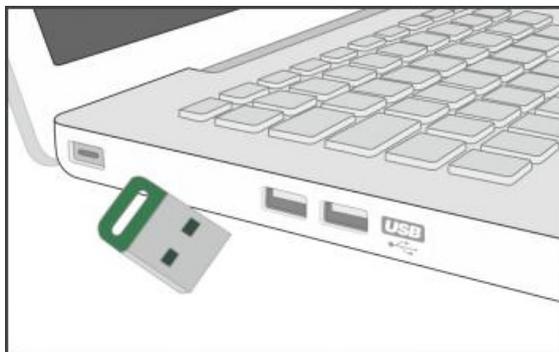
## Aktivieren von Softwaremodulen

Den individuellen Modulumfang Ihres SEMA Programms mit allen von Ihnen erworbenen Softwaremodulen stellen wir Online zum Aktivieren für Sie bereit. Sie können hiermit das SEMA Programm auf Basis einer bereits installierten Try&Learn Version freischalten oder nachträglich erworbene Modulerweiterungen im SEMA Programm aktivieren.

## Automatische Online Lizenzierung via Internet

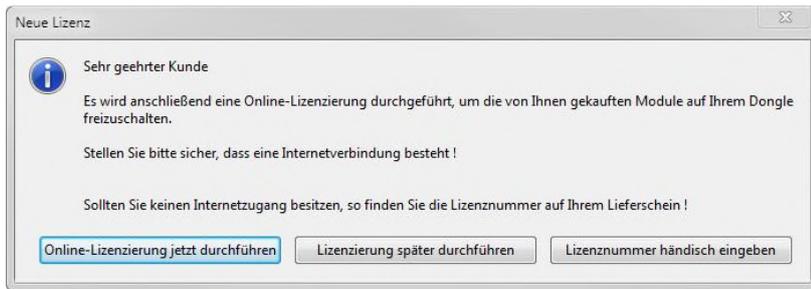


Die automatische Online-Aktivierung funktioniert nur mit einer bestehenden Internetverbindung Ihres Computers sowie korrekten Installation der SEMA Try&Learn Version bzw. SEMA Programm.



Um die Online-Lizenzierung vorzunehmen, stecken Sie den mitgelieferten Key (Dongle) in einen freien USB-Steckplatz Ihres Computers!

Starten Sie das bereits installierte SEMA-Programm bzw. die SEMA Try&Learn Version.

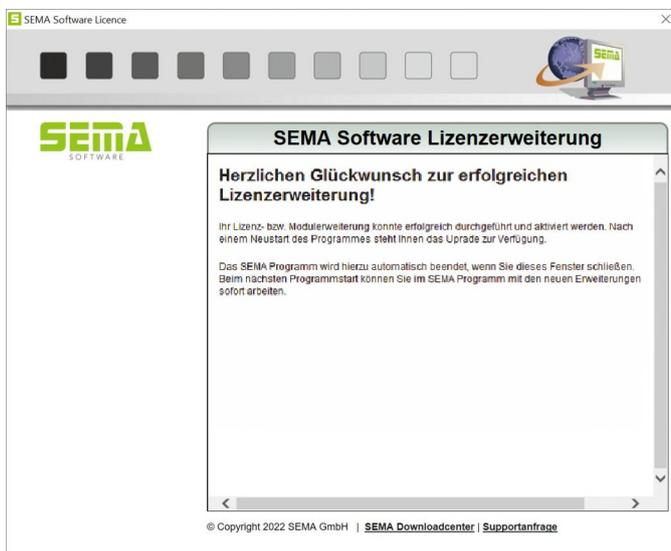


Nach dem Start des Programms öffnet sich bei einer aktiven Internetverbindung nebenstehendes Systemfenster. Betätigen Sie den Button "Online-Lizenzierung jetzt durchführen"!



Bestätigen Sie nun den Schalter "Lizenzierungen prüfen"!

Es wird dann eine Prüfung Ihres lokal installierten Modulumfangs mit den bei SEMA hinterlegten Daten durchgeführt.



Bei einer erfolgreichen Lizenzfreischaltung bzw. Modulerweiterung erscheint nebenstehende Meldung.

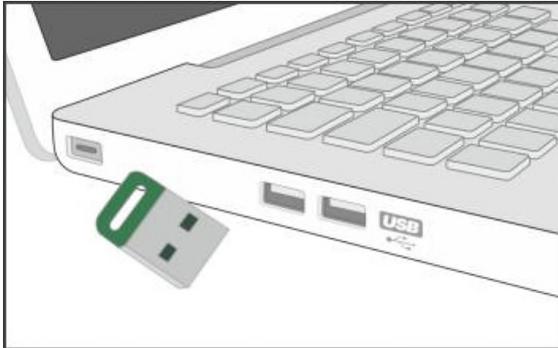
Beim Schließen des Fensters wird das Programm beendet.

Nach einem Programmneustart können Sie das SEMA Programm mit Ihrem erworbenen Modulumfang nutzen.

## Manuelle offline Lizenzierung ohne Internetverbindung



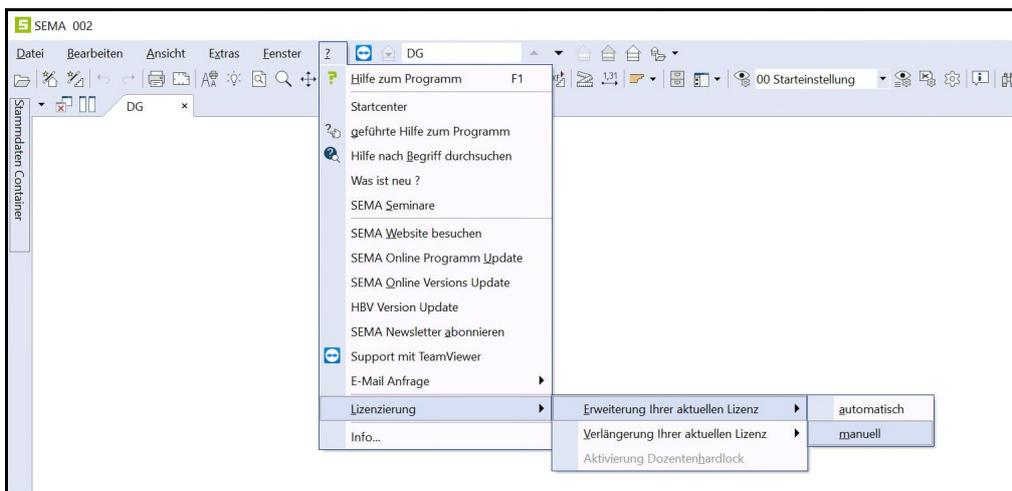
Für die manuelle Lizenzierung ist eine korrekt ausgeführte Installation der SEMA Try&Learn Version bzw. des SEMA Programms erforderlich.

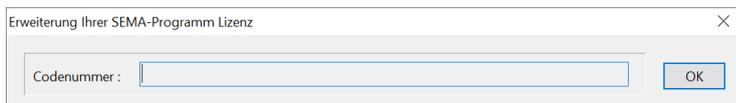


Um die manuelle offline-Lizenzierung vorzunehmen, stecken Sie den mitgelieferten Key (Dongle) in einen freien USB-Steckplatz Ihres Computers!

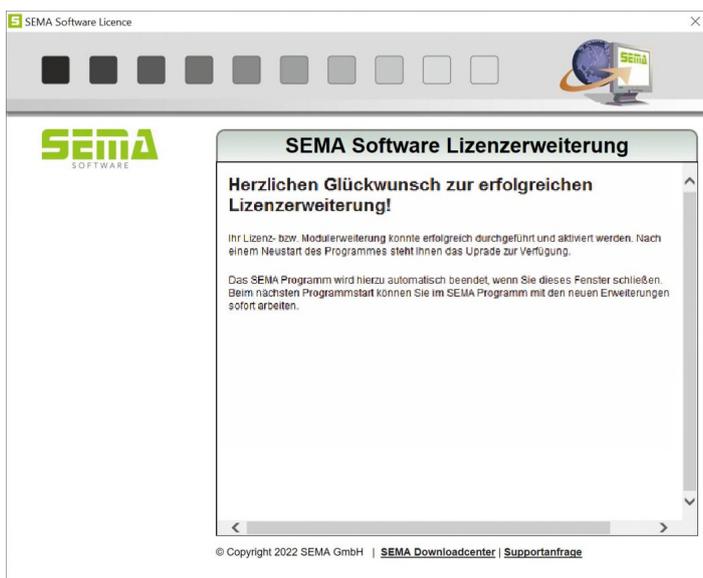
Starten Sie das bereits installierte SEMA-Programm bzw. die SEMA Try&Learn Version.

Nach dem Start des SEMA Programms wählen Sie die Menüpunkte "?" > "Lizenzierung" > "Erweiterung Ihrer aktuellen Lizenz" > "manuell" nacheinander an.





Bitte geben Sie nun die Freischaltnummer (Codenummer) manuell ein, die auf dem mitgesandten Lieferschein aufgedruckt ist, und bestätigen Sie anschliessend mit **OK**.



Bei einer erfolgreichen Lizenzfreischaltung bzw. Modulerweiterung erscheint nebenstehende Meldung.

Beim Schliessen des Fensters wird das Programm beendet.

Nach einem Programmneustart können Sie das SEMA Programm mit Ihren erworbenen Modulumfang nutzen.



Bei technischen Problemen bzw. Fehlern während der Modulfreischaltung steht Ihnen die SEMA Kundenbetreuung unter folgender Telefonnummer gerne zur Verfügung: +49 8304 - 939 140.

# Kurzanleitung Programm-Hilfe

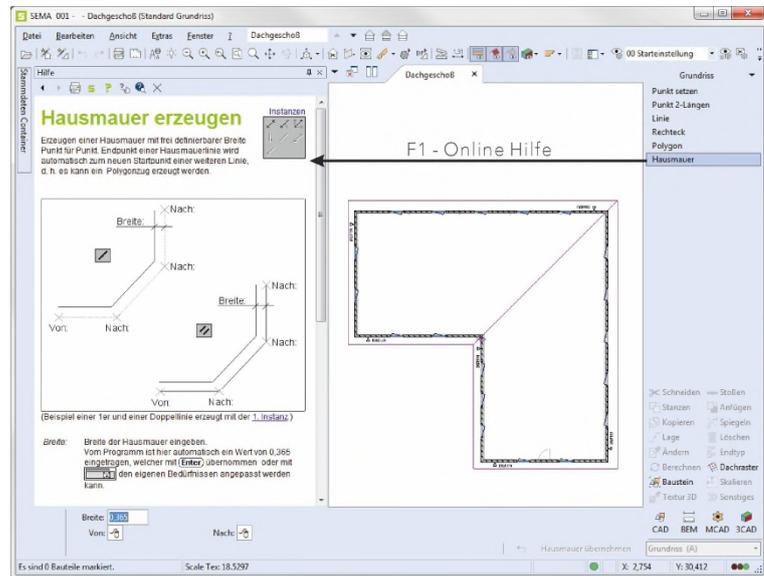
## Einleitung

Um Ihnen das umständliche Studium von umfangreichen Handbüchern zu ersparen haben wir Ihnen eine umfangreiche Hilfe mit ausgeliefert.

Diese ist vollständig im SEMA System integriert. So wird die Bedienung und das Arbeiten mit dem Programm noch einfacher, rationeller und effizienter.

Dabei haben wir uns bereits bei der Erstellung dieser Hilfe auf das wirklich Wesentliche konzentriert und mit vielen technischen Abbildungen sinnvoll erweitert, so dass Sie alles Wissenswerte auf einen Blick haben.

Die hier vorliegende Kurzanleitung soll Ihnen einen Überblick über die Funktionsweise und den Möglichkeiten, die dieses mächtige Hilfsmittel eröffnet, aufzeigen.



mitlaufende Hilfe im SEMA System - Aufruf via F1

## Wissenwertes zur Programm Hilfe

Die Hilfe ist vollständig im SEMA Programm integriert. Sie haben drei Möglichkeiten, die programmeigene Hilfe zu nutzen:

- mitlaufende Hilfe im Programm:**  
Es wird zur gerade aktiven Funktion immer das passende Hilfethema (=Kontext) aufgerufen, d. h. bei der Funktion „Sparren setzen“ wird auch das entsprechende Hilfethema zum Setzen eines Sparrens aufgerufen.  
Bei einem Befehlswechsel wird die mitlaufende-Hilfe (sofern diese nicht geschlossen wurde) automatisch mitgeführt und das neue, zum Befehl entsprechende Hilfethema sofort angezeigt.  
Bei der mitlaufenden Hilfe ist das Arbeitsfenster im SEMA System zweigeteilt und links das passende Hilfethema angezeigt (siehe Abbildung oben).
- geführte Hilfe zum Programm:**  
Bei der geführten Hilfe zum Programm wurde die Struktur 1 : 1 von den SEMA Programmteilen übernommen. Hier können Sie sich durch die jeweiligen Hilfethemen zu den Programmfunktionen durchklicken und nachlesen. Diese Hilfe ist sozusagen sehr gut, um nachzuschlagen bzw. von einem Programmteil einen Funktionsüberblick zu erhalten.  
Die geführte Hilfe wird immer in einem separaten Fenster geöffnet und angezeigt. Der Aufruf erfolgt aus dem Menü heraus über „?“-> „geführte Hilfe zum Programm“ bzw. aus der mitlaufenden Hilfe heraus oben über den Knopf .
- Suchfunktion in der Hilfe:**  
Mit der in der Hilfe integrierten Suchfunktion können Sie alle Hilfethemen nach Suchbegriffen durchsuchen lassen. Hierbei gibt die Suchfunktion die entsprechenden Treffer zum gesuchten Wort bzw. Satz nach deren Relevanz absteigend sortiert aus.  
Die Suchfunktion im Programm wird im Fenster der mitlaufenden Hilfe über den Schalter  ausgeführt.

## Systemvoraussetzungen

Um die integrierte Hilfefunktion nutzen zu können ist ein bereits auf dem Rechner vorhandener Browser für Windows zwingend notwendig.

## Aufruf der Hilfe

Wenn Sie im Programm also nicht mehr weiterwissen sollten, so betätigen Sie einfach die **Funktionstaste F1** und rufen sich zum gerade aktiven Befehl das Hilfethema auf.

## Zur Bedienung der Programm Hilfe

Nach dem Aufruf der Hilfe wird der grosse Zeichenbereich (weisser Bildschirmbereich) im Normalfall zweigeteilt und die Hilfe auf der linken Seite in einem extra Fenster, voll im Programm integriert, angezeigt. Dieses Fenster beinhaltet dann das zum aktiven Befehl passende Hilfethema.

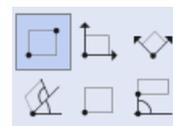
In seltenen Fällen (Anzeige Optionen, Voreinstellungen usw.) wird aufgrund der besseren Darstellung das Hilfethema in einem eigenständigen Fenster geladen.

Hier kann durch die Tastenkombination Alt + Tabulator (=Taskwechsel) jederzeit zwischen dem SEMA Programm und dem Hilfethema gewechselt werden. Die Bedienung und Funktionalität ist ansonsten identisch mit der mitlaufenden Hilfe im Programm.

Blau unterstrichene Texte deuten Verknüpfungen (Querverweise) zu weiteren Informationen an. Mit einem Mausklick auf solche Verknüpfungen kann das gewünschte Thema aufgerufen werden.



Um die Online Hilfe kompakt und übersichtlich zu halten wurden ebenfalls Grafiken (vor allem Buttons) mit Verknüpfungen hinterlegt. Dies wird angezeigt, wenn mit dem Mauszeiger auf solche Grafiken gefahren wird. Bei einer verknüpften Grafik ändert sich dann das Aussehen des Mauszeigers in einen Zeigefinger. So wurde diese Technik u. a. bei den grafisch dargestellten Instanzen der Beschreibung aller Erzeugungsbefehle angewendet (siehe nebenstehende Abbildung).



### Schalterleiste der programmintegrierten Hilfe

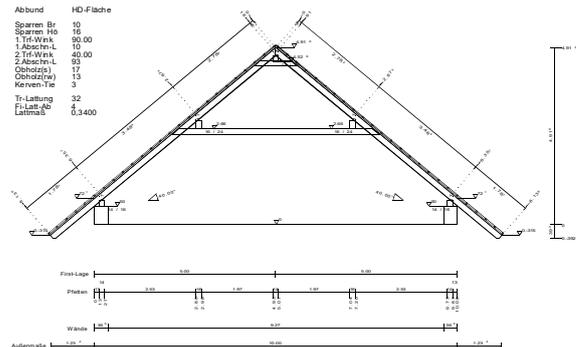
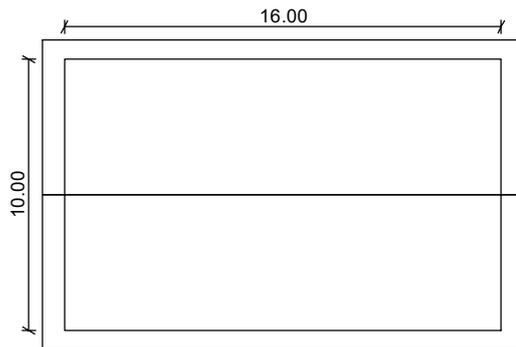
Schalter	Bedeutung
◀	Navigieren in der mitlaufenden Hilfe. Zum vorhergehenden Hilfethema zurückgehen.
▶	Navigieren in der mitlaufenden Hilfe. Zum nachfolgenden Hilfethema weitergehen.
🖨	Das gerade angezeigte Hilfethema auf einem Drucker ausgeben.
S	Features + Release Historie zur aktuellen Version aufrufen.
?	Aufruf der allgemeinen Hilfe zum Programm. Hier erhält der Anwender eine Übersicht über die grundlegende Bedienung des Programms.
🔍	Aufruf der geführten Hilfe zum Programm. Hier kann der Anwender über eine Übersicht alle Hilfethemen zu allen Programmteilen einsehen.
🔍	Suchfunktion innerhalb der mitlaufenden Hilfe.
✕	Hilfe wieder beenden.

## Kurzeinführung anhand eines Beispielles

### Erstellen einer Sparrenlage eines Satteldachs mit Abbundzeichnung und Materialliste (Holzliste)

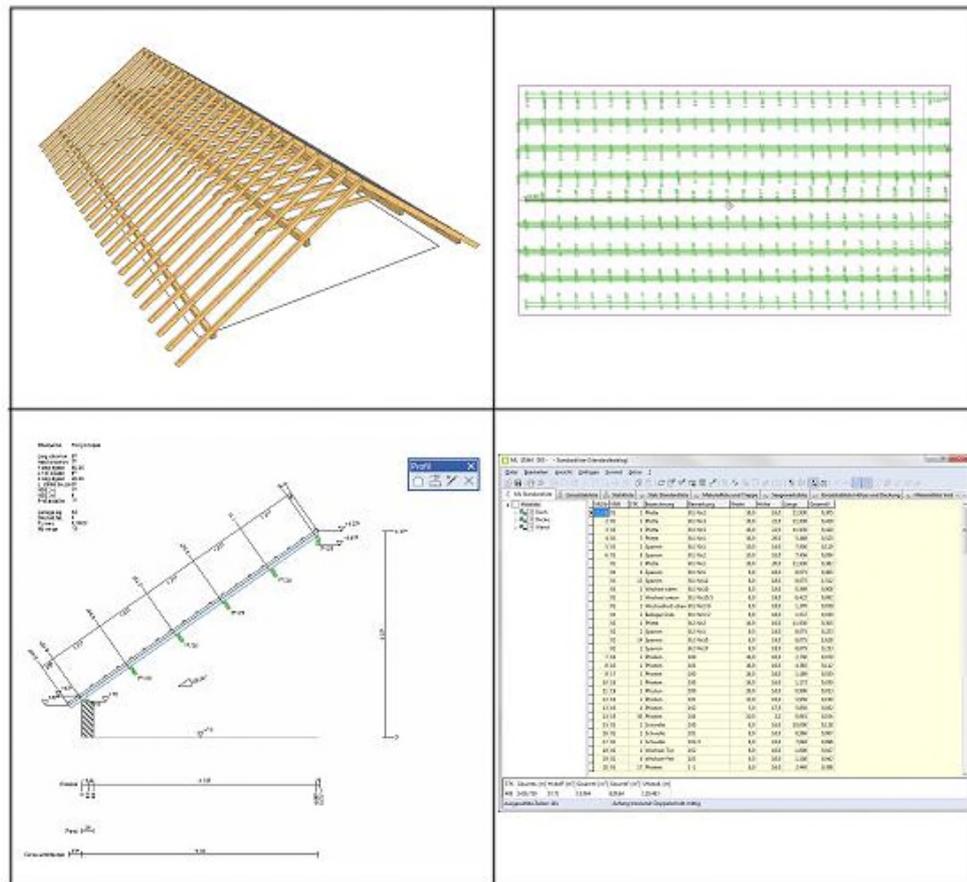
#### Vorgabe:

Es soll ein Dach für einen rechteckigen Hausgrundriss von 10x16m gemäss folgender Vorgaben eingegeben werden!



#### Resultat:

Als Ergebnis soll eine 3D-Darstellung, eine Pfettenlage, Profilzeichnung und eine Materialliste entstehen!



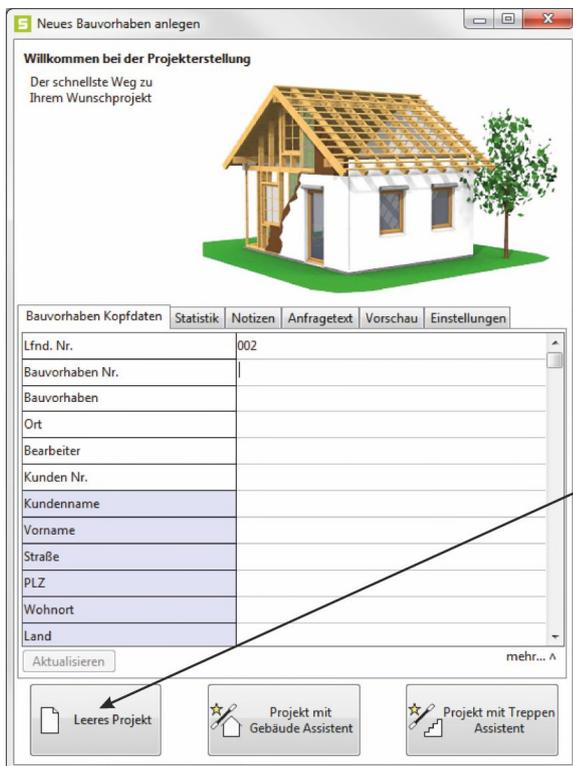
## 1. Neues Bauvorhaben anlegen

Aufruf aus dem Startcenter:

Nach dem Start des SEMA Programms erscheint das Startcenter.



### 1.1 Bauvorhaben anlegen

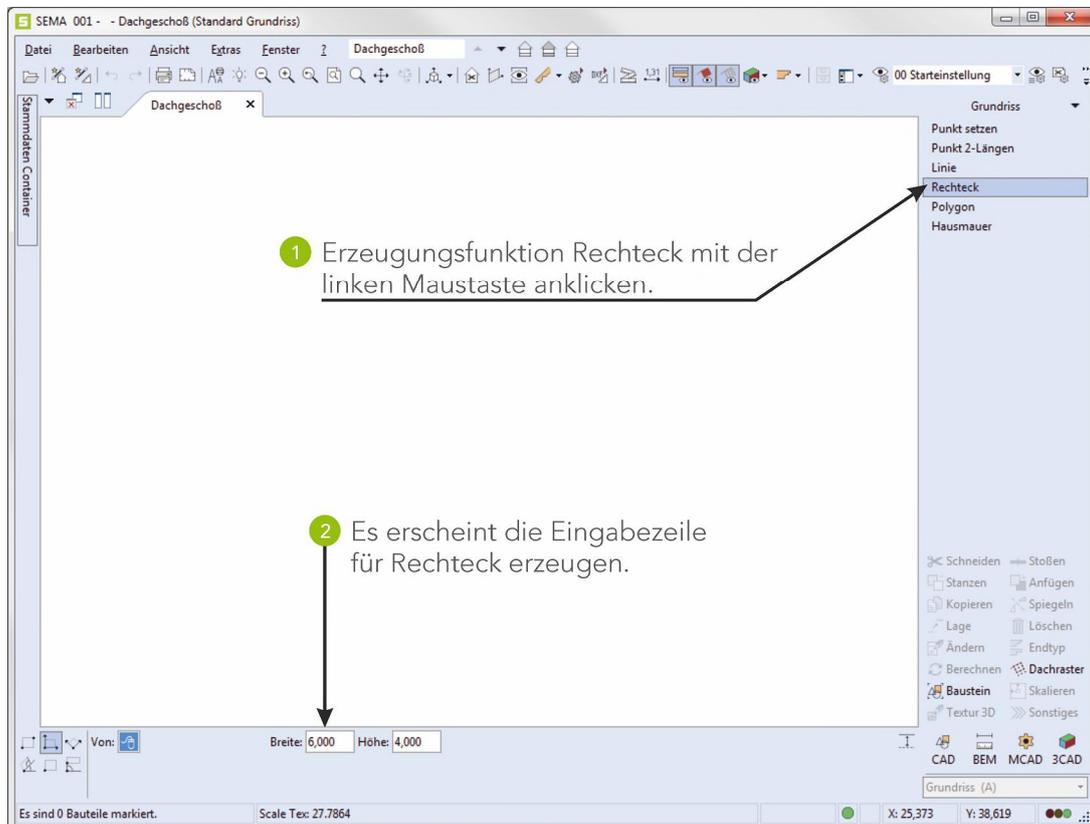
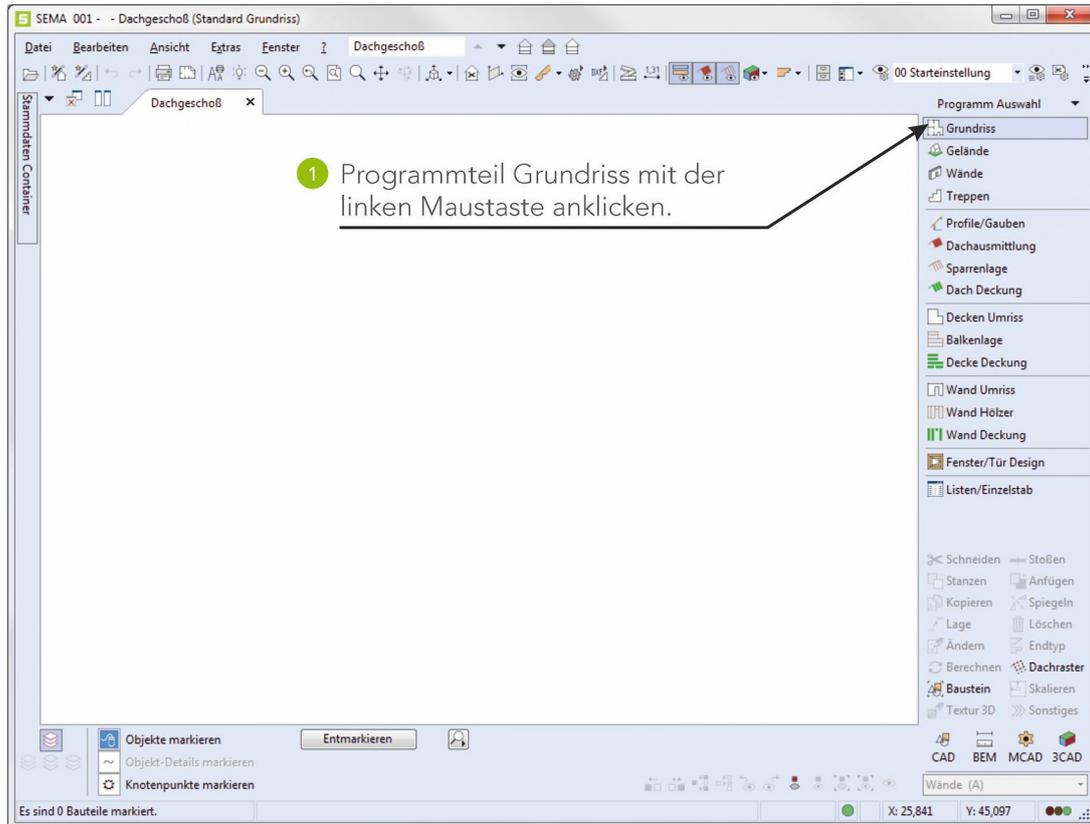


- 1 Eingabe beliebiger Namen bzw. Zeichen. Die Eingabe in den Menüfeldern mit Enter bestätigen.
- 2 Funktion mit der linken Maustaste anklicken, d.h. Übernahme der eingegebenen Daten.

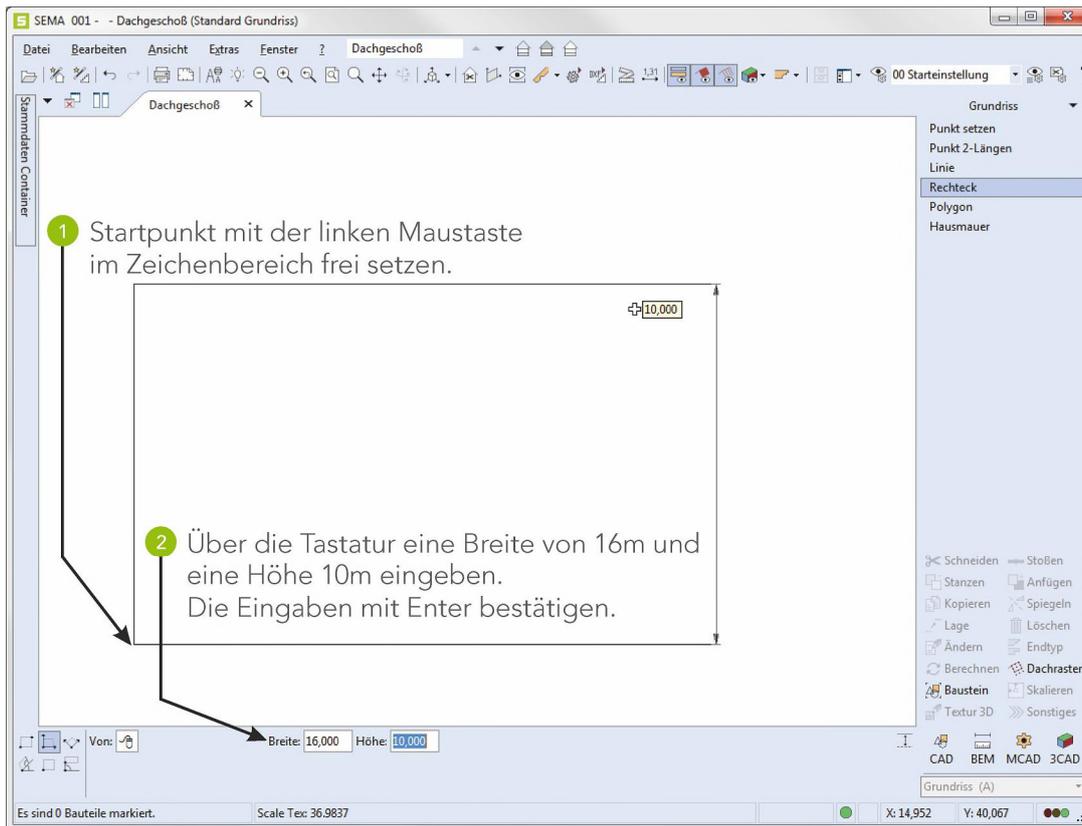
Das Menüfenster wird geschlossen und das eben angelegte Bauvorhaben im Zeichenbereich geöffnet.

## 2. Grundrisserstellung

Erstellen eines Hausgrundes mit den Massen 10x16m mit dem Programmteil Grundriss.

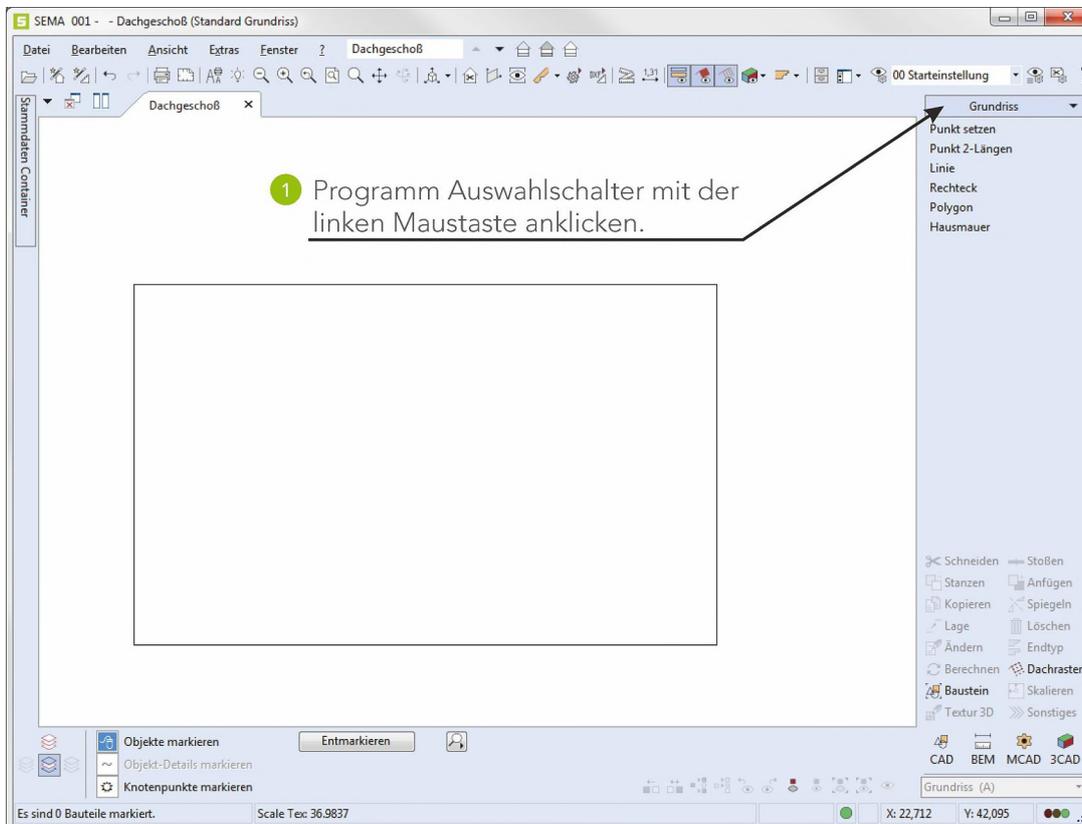


## Kurzeinführung Erstellen eines Satteldachs



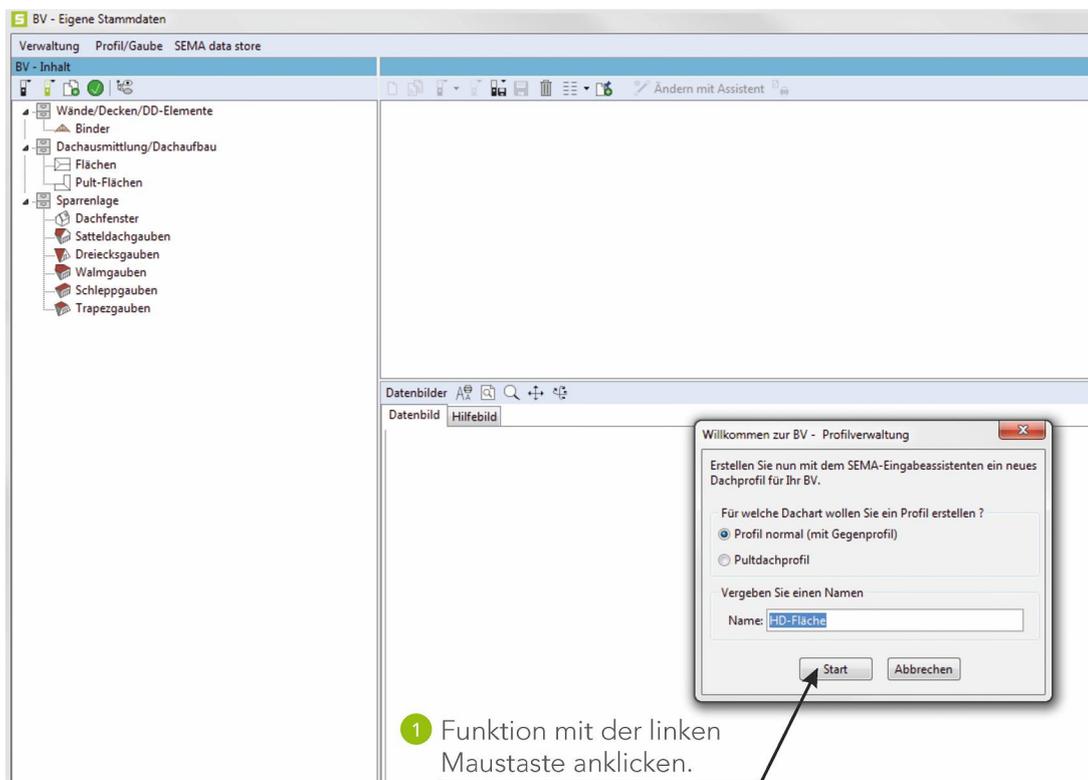
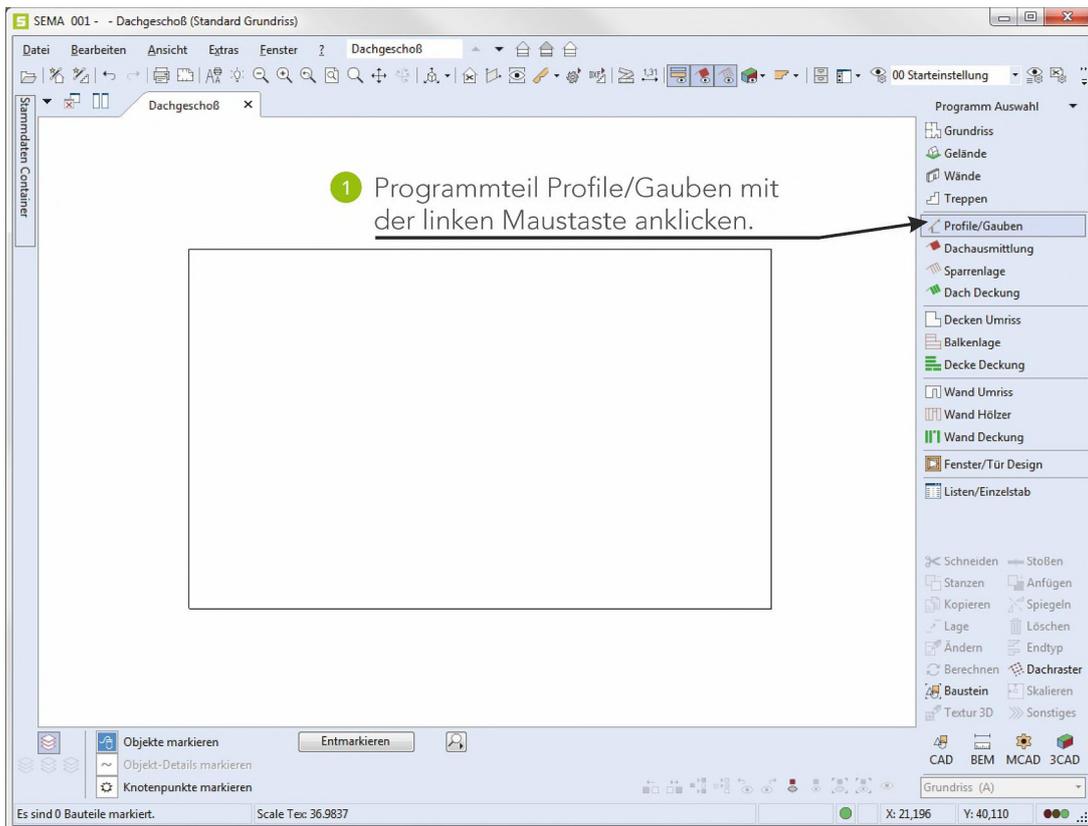
Mit **ESC** die Funktion wieder beenden.

Der Grundriss ist fertig erstellt:

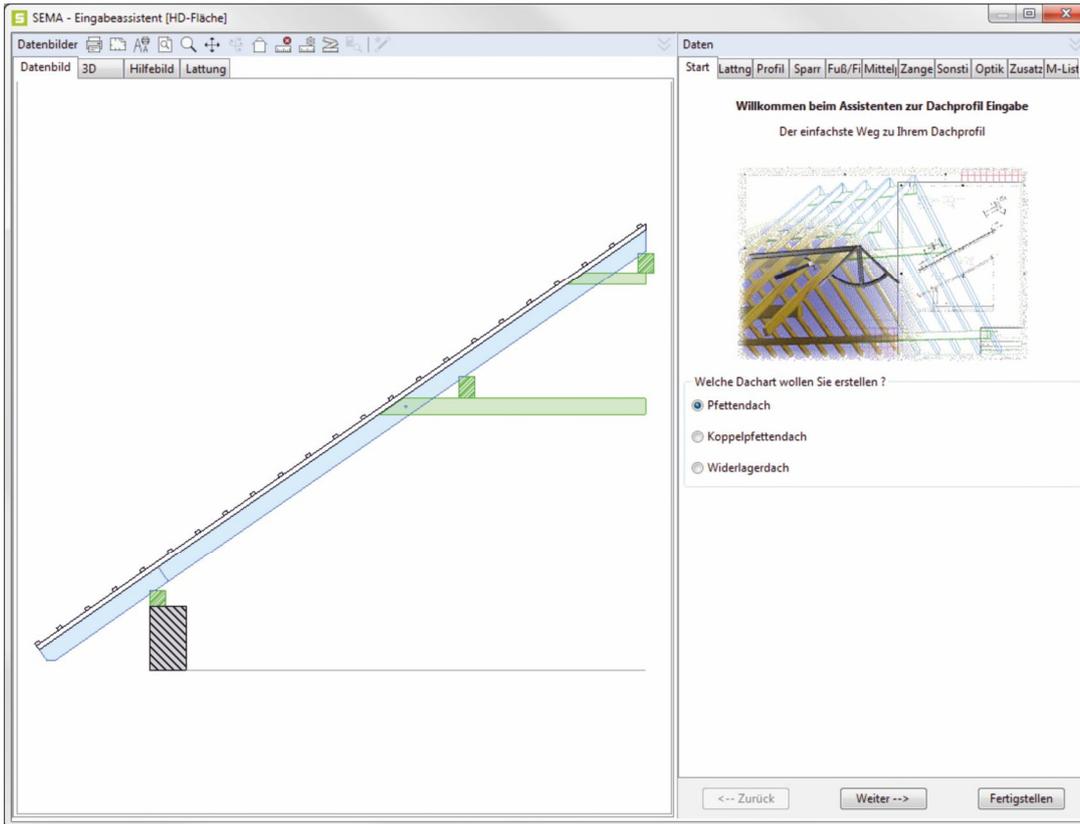


### 3. Erzeugen eines Pfettendachprofils

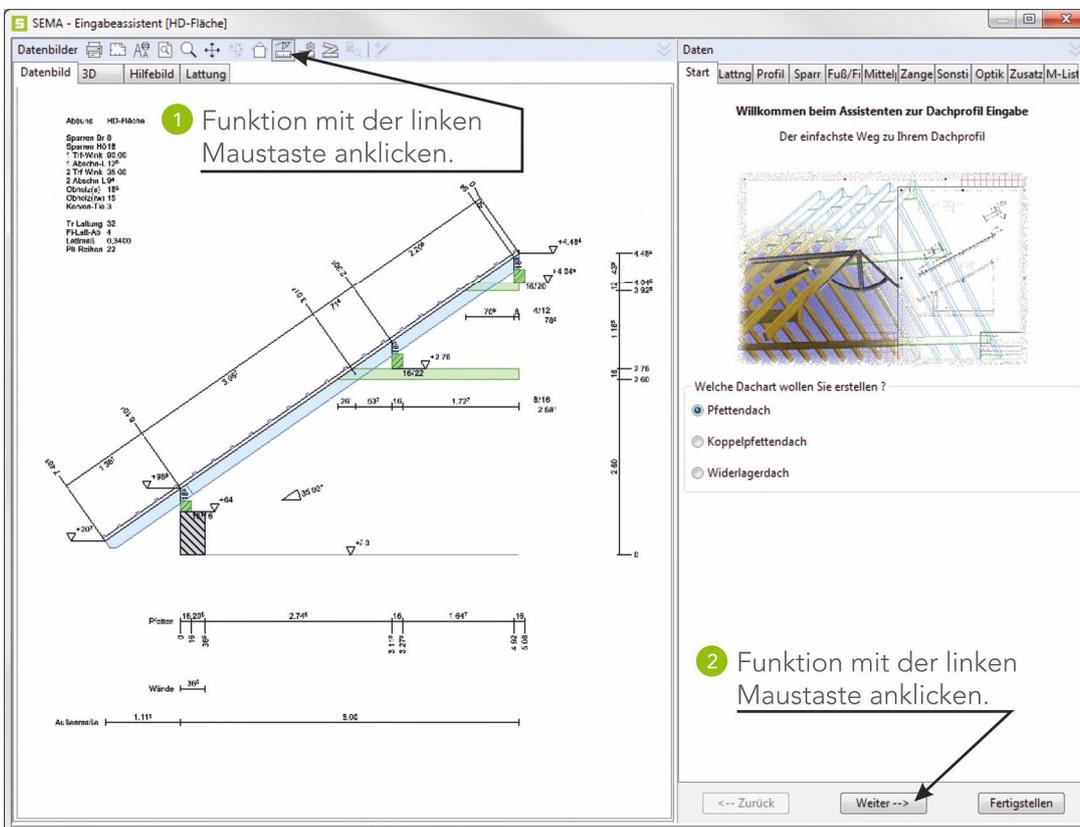
Aufruf des Programmteils Profile/Gauben.



## Assistent zur Dachprofil Eingabe



Die Buchstaben und Zahlen werden mit der Tastatur eingegeben. Bei allen Feldern, hinter denen das Symbol **Enter** abgebildet ist, müssen die Eingaben wie dargestellt getätigt und mit Enter bestätigt werden. Bei den anderen Feldern ist der Inhalt zu vergleichen und ggf. zu ändern.



## Lattung

**SEMA - Eingabeassistent [HD-Fläche]**

Datenbilder: 3D, Hilfebild, Lattung

Abbildung: HD-Fläche

Sparren Br 8  
Sparren HO 18  
1 Trif Winkl 80,00  
1 Abscheit 1,2°  
2 Trif Winkl 20,00  
2 Abscheit 1,0°  
Obendach 15°  
Kehnen 1 in 3

Tr Lattung 32  
Fußlat 4  
Lattmaß 0,3400  
Rf Rotten 22

Daten: Eingeben

Vorlage: -

Aufbauhöhe: 0,050

Tauf-Winkel: Verlänger

Firstabstand: 0,040

Minimal: 0,312

Optimal: 0,340

Maximal: 0,345

Tauflattung: 0,320

Taufabstand: 0,000 frei

Deckbreiten

Links: 0,300

Mitte: 0,300

Rechts: 0,270

Querschnitt Lattung

Breite: 0,050

Höhe: 0,030

1 Funktion mit der linken Maustaste anklicken.

<-- Zurück Weiter --> Fertigstellen

## Profil

**SEMA - Eingabeassistent [HD-Fläche]**

Datenbilder: 3D, Hilfebild, Lattung

Abbildung: HD-Fläche

Sparren Br 8  
Sparren HO 18  
1 Trif Winkl 80,00  
1 Abscheit 1,2°  
2 Trif Winkl 20,00  
2 Abscheit 1,0°  
Obendach 15°  
Kehnen 1 in 3

Tr Lattung 32  
Fußlat 4  
Lattmaß 0,3400  
Rf Rotten 22

Daten: Lattung

Vordachlänge (Sparrenlänge) der fixen Lattung anpassen

Lattung aufgrund gegebenem (fixen) Vordach anpassen

Lattung zur Profilberechnung nicht berücksichtigen

Was ist bekannt?

Neigung + OK Fußpfette

Grundmaß: 5,000

Firsthöhe: 4,484

Taufhöhe: 0,202

Vordachlänge: 1,115 Ab: 0,000

Dachneigung: 35,000

Oberkante Fußpfette: 0,800

Oberkante Sparr. Kniestock: 0,983

2 Funktion mit der linken Maustaste anklicken.

<-- Zurück Weiter --> Fertigstellen

## Sparren

SEMA - Eingabeassistent [HD-Fläche]

Datenbilder 3D Hilfebild Lattung

Daten

Start Lattung Profil Sparr Fuß/Fi Mittel Zange Sonst Optik Zusatz M-List

Profil-Sparren

Sparren: 8-18 RW-WA Breite: 0,080 Höhe: 0,180

Traufausbildung (Schnitt)

Schnitt Ausführung: 2-fach Enter

erster Abschnittswinkel: rechtwinkl. 1 Enter

Länge erster Abschnitt: % 70,0 Enter

zweiter Abschnittswinkel: waagrecht Enter

Firstausbildung (Schnitt)

Firstausbildung als: Schnitt

Schnitt Ausführung: 1-fach

erster Abschnittswinkel: senklig

Länge erster Abschnitt: m 0,000

zweiter Abschnittswinkel: rechtwinkl.

Verjüngung

Verjüngung: -

Knaggenbauteil

Knagge: 0,6m lang

2 Funktion mit der linken Maustaste anklicken.

<-- Zurück Weiter --> Fertigstellen

## Fuß-/Firstpfette

SEMA - Eingabeassistent [HD-Fläche]

Datenbilder 3D Hilfebild Lattung

Daten

Start Lattung Profil Sparr Fuß/Fi Mittel Zange Sonst Optik Zusatz M-List

Fußpunkt / First

Breite: 0,365

Fußpfette/Schwelle

Fußpfette: 16-16 Breite: 0,160 Höhe: 0,160

Fixieren: Fuß.Rückspr

Fußpfettenrücksprung: 0,000 1 Enter

Luft Sparr/Kniest.(senklig): 0,123 Enter

Fixieren: Kerbe(nw)

Kervertiefe(rechtwinklig): 0,030

Obholz(rechtwinklig): 0,150

Obholz(senklig): 0,183

Firstpfette/Firstbohle

Firstpfette: 16-20 Breite: 0,160 Höhe: 0,200

Lage: Kerbe: 0,030

2 Funktion mit der linken Maustaste anklicken.

<-- Zurück Weiter --> Fertigstellen

## Mittelfette

SEMA - Eingabeassistent [HD-Fläche]

Datenbild 3D Hilfebild Lattung

Abbnr: HD-Fläche

Sparrn Br 8  
Sparrn HO 18  
1 Trif Wink 80,00  
1 Abschnh 1,2°  
2 Trif Wink 20,00  
2 Abschnh 1,9°  
Obndz(w) 18°  
Obndz(w) 15°  
Kerenn-Fla 3

Tr Lattung 32  
Fl-Lattung 4  
Lattung 0,3400  
Pfl-Rothau 22

Mittelfette 1  
Pfette 1: 16-22 Breite: 0,160 Höhe: 0,220  
Lage: UK: 2,760 Kerve: 0,030

Mittelfette 2  
Pfette 2: - Breite: 0,001 Höhe: 0,001  
Lage: OK: 3,000 Kerve: 0,030

Mittelfette 3  
Pfette 3: - Breite: 0,001 Höhe: 0,001  
Lage: OK: 4,000 Kerve: 0,030

Mittelfette 4  
Pfette 4: - Breite: 0,001 Höhe: 0,001  
Lage: OK: 5,000 Kerve: 0,030

1 Enter

2 Funktion mit der linken Maustaste anklicken.

<-- Zurück Weiter --> Fertigstellen

## Zangen

SEMA - Eingabeassistent [HD-Fläche]

Datenbild 3D Hilfebild Lattung

Abbnr: HD-Fläche

Sparrn Br 8  
Sparrn HO 18  
1 Trif Wink 80,00  
1 Abschnh 1,2°  
2 Trif Wink 20,00  
2 Abschnh 1,9°  
Obndz(w) 18°  
Obndz(w) 15°  
Kerenn-Fla 3

Tr Lattung 32  
Fl-Lattung 4  
Lattung 0,3400  
Pfl-Rothau 22

Mittelzange 1  
Zange 1: 8-16 unter P... Breite: 0,080 Höhe: 0,160  
An Pft. Pfette 1

Mittelzange 2  
Zange 2: - Breite: 0,001 Höhe: 0,001  
An Pft. Pfette 2

Mittelzange 3  
Zange 3: - Breite: 0,001 Höhe: 0,001  
An Pft. Pfette 3

Mittelzange 4  
Zange 4: - Breite: 0,001 Höhe: 0,001  
An Pft. Pfette 4

First-Zange  
Firstzange: 4-12 Firstzan... Breite: 0,040 Höhe: 0,120

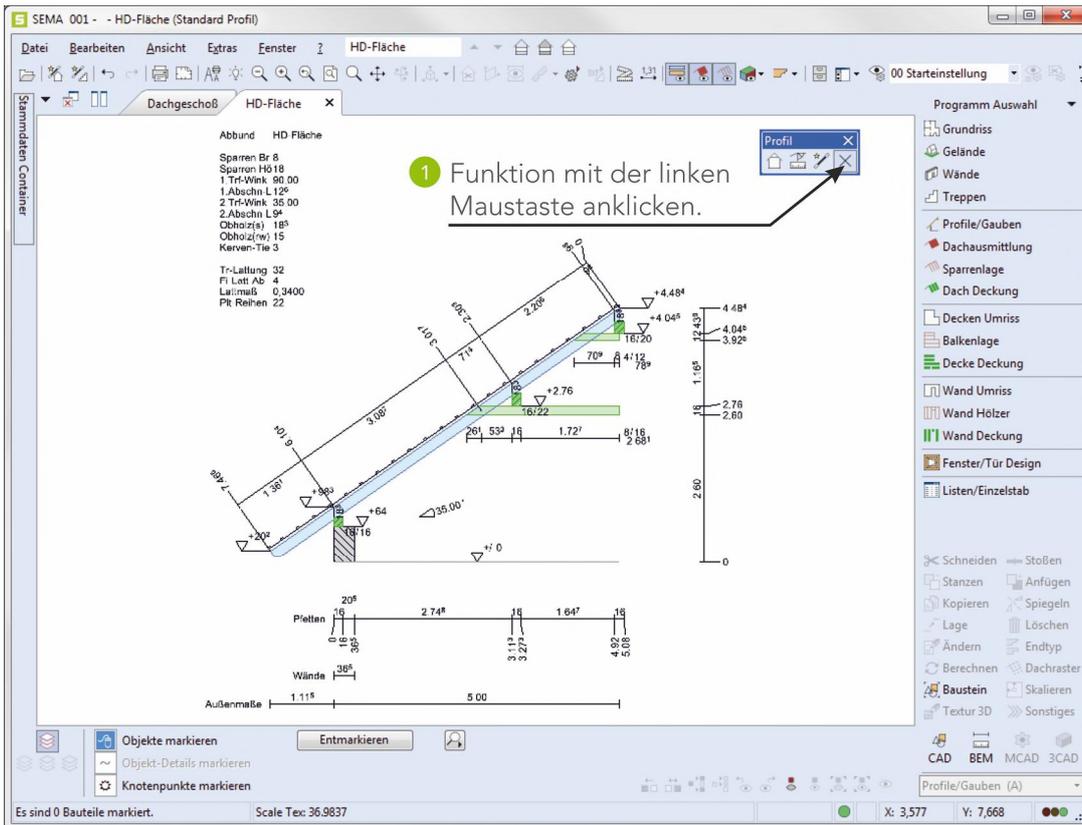
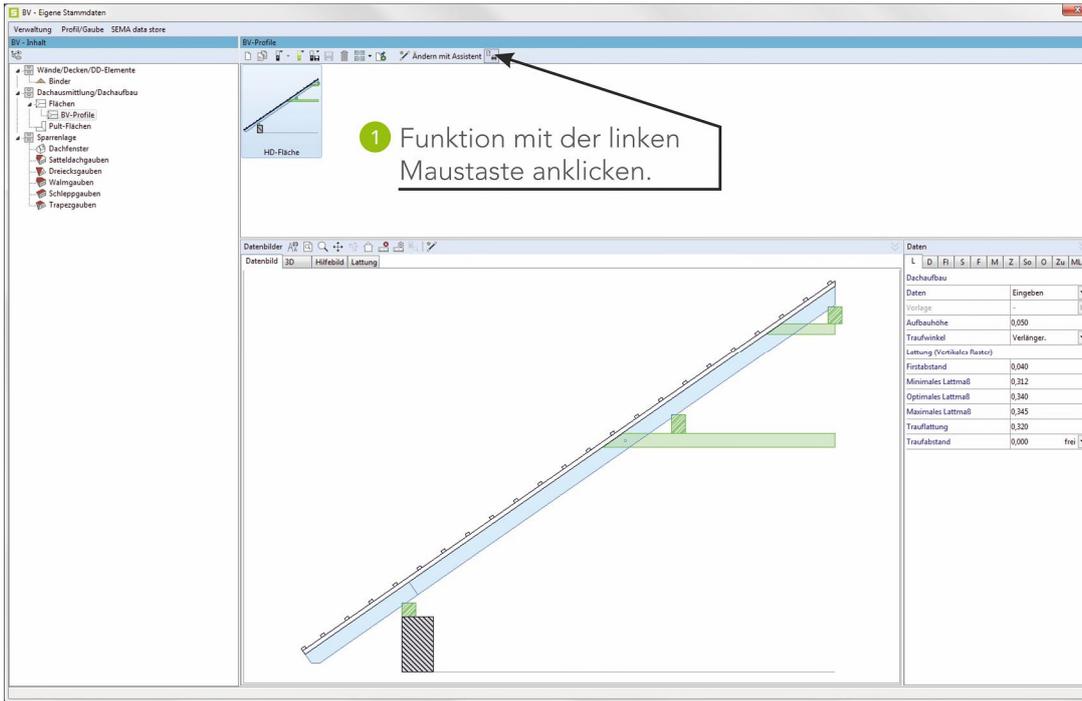
1 Funktion mit der linken Maustaste anklicken.

<-- Zurück Weiter --> Fertigstellen

# Kurzeinführung

## Erstellen eines Satteldachs

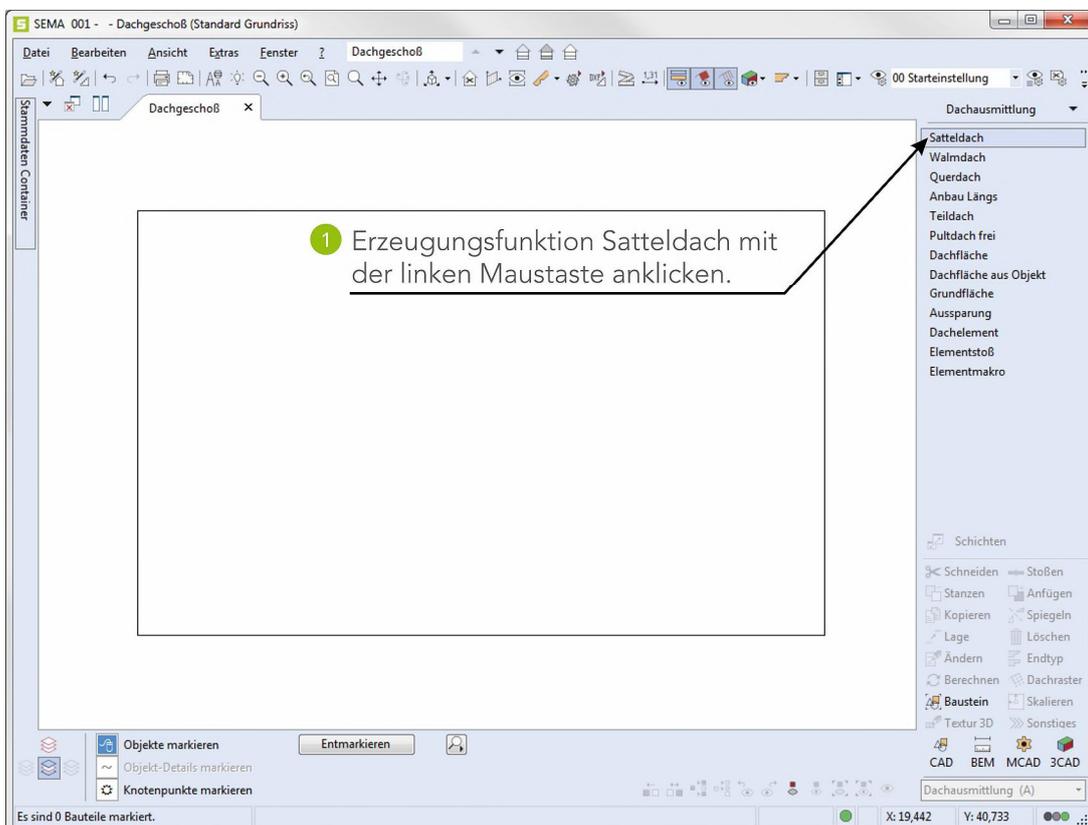
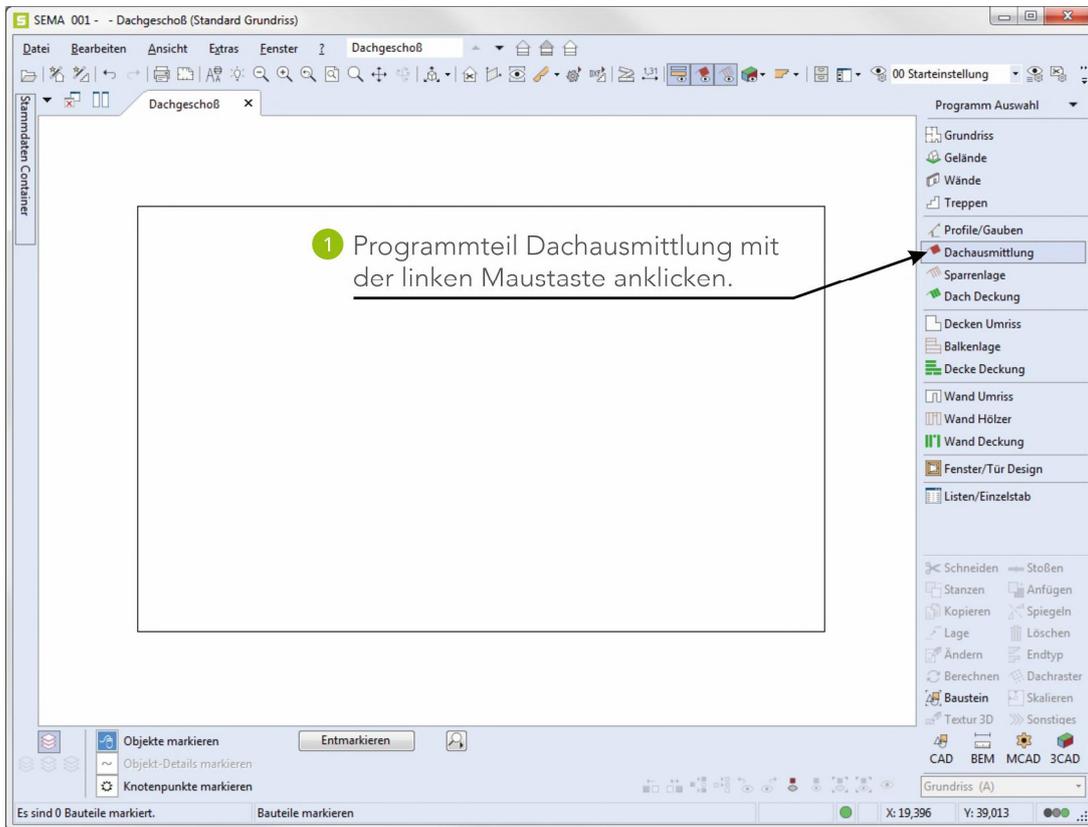
Die Eingabe des Profils ist beendet.



Erzeugung eines Pfettendachprofils

## 4. Dachausmittlung erstellen

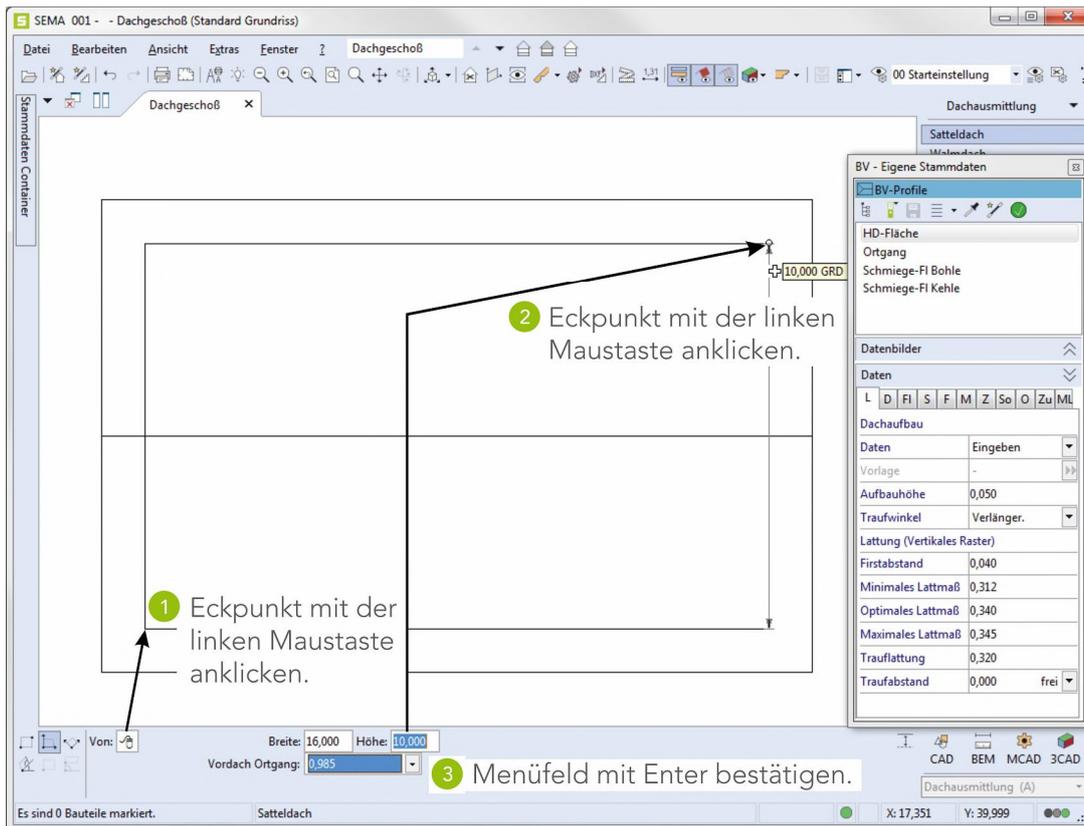
Erstellen der Ausmittlung mit dem vorhandenen Grundriss und dem zuvor erstellten Profil.  
Aufruf des Programmteils Dachausmittlung.



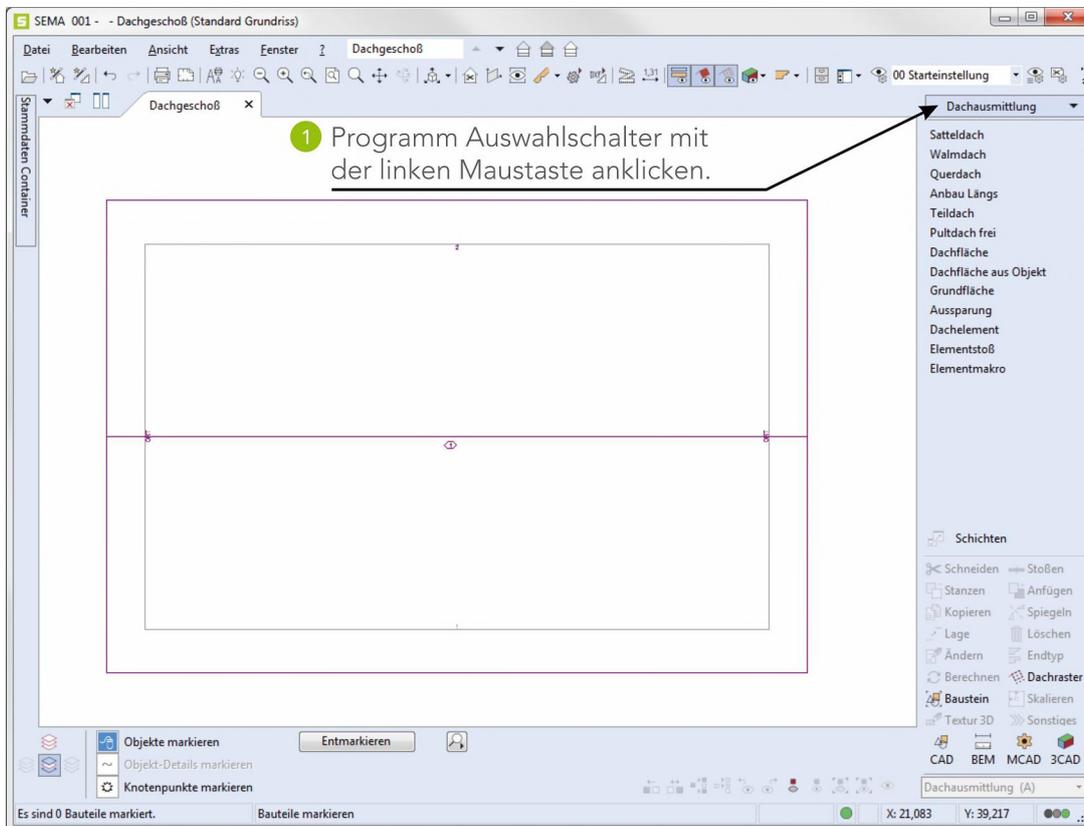
Dachausmittlung  
erstellen

# Kurzeinführung

## Erstellen eines Satteldachs



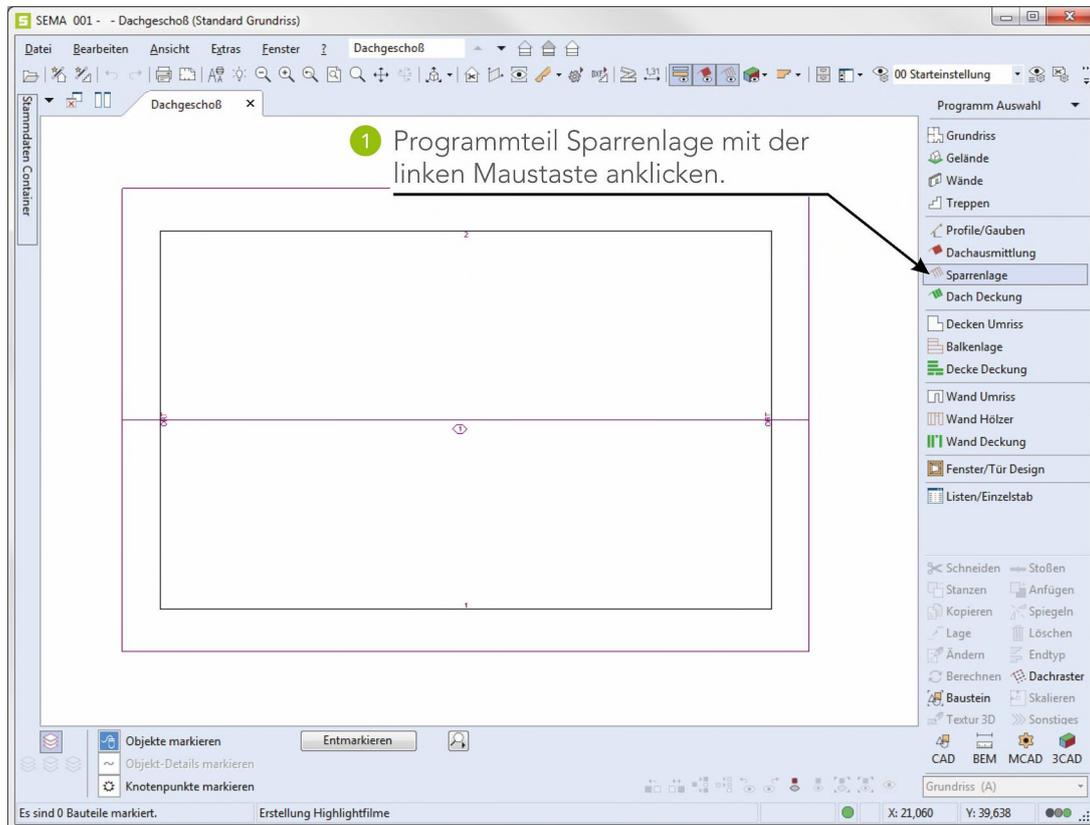
Die Dachausmittlung ist fertig erstellt.



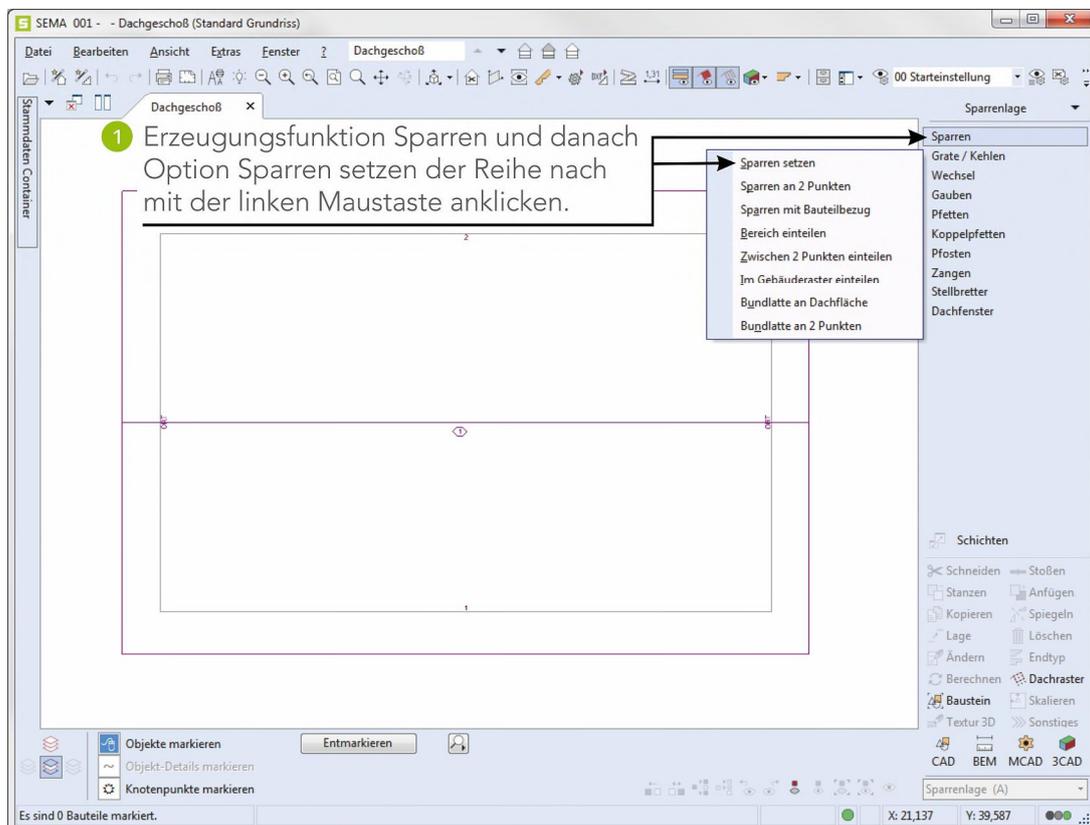
Dachausmittlung  
erstellen

## 5. Sparrenlage erzeugen

Hier werden die Bauteile zeichnerisch in die vorhandene Dachausmittlung erzeugt. Aufruf des Programmteils Sparrenlage.



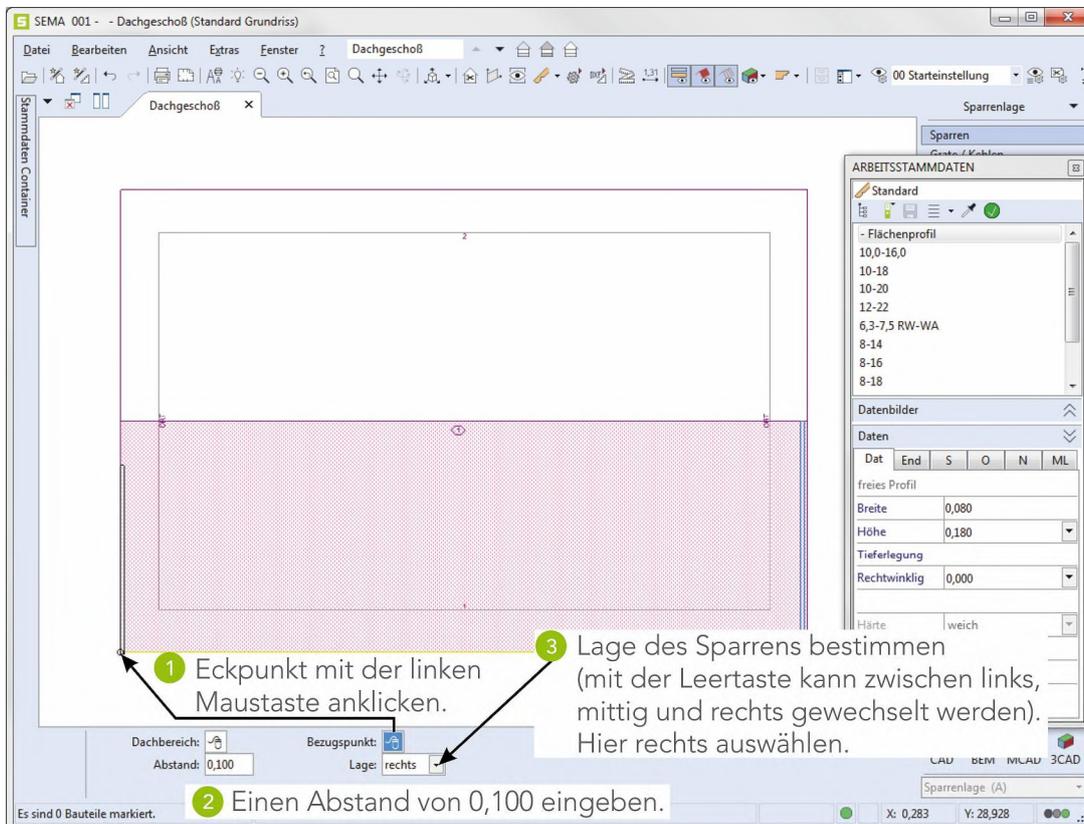
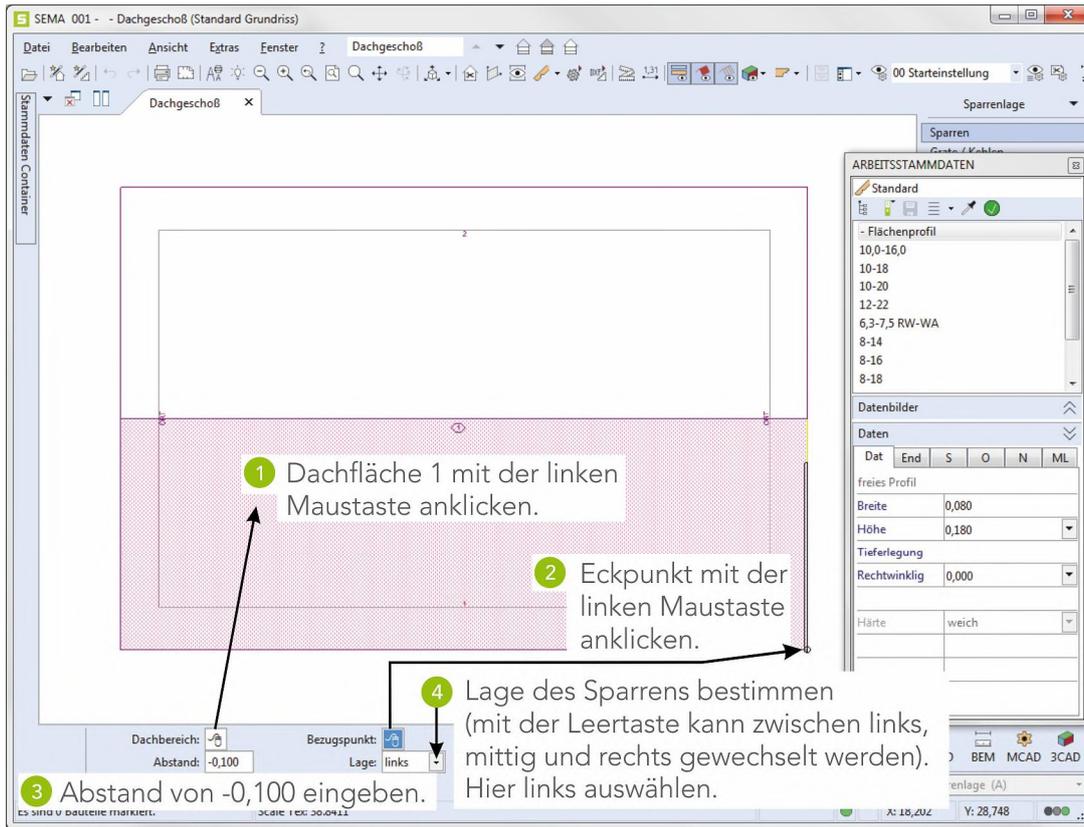
### 5.1 Fixsparren setzen



Sparrenlage erzeugen

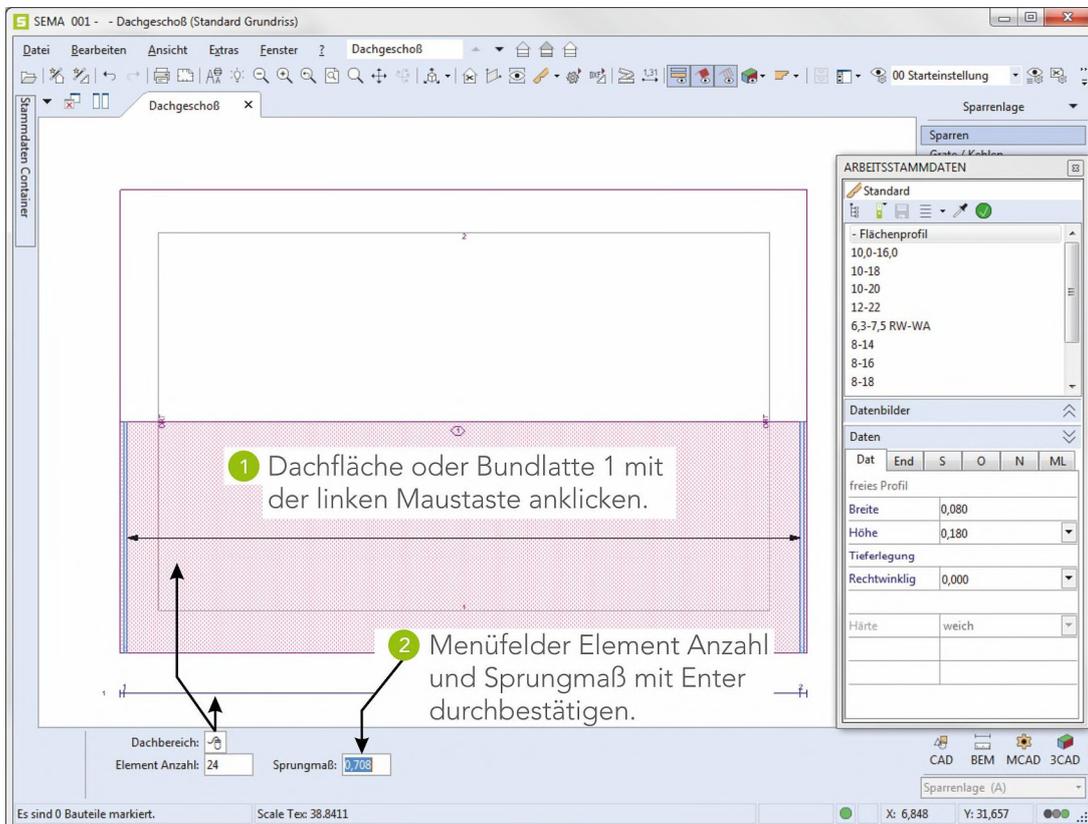
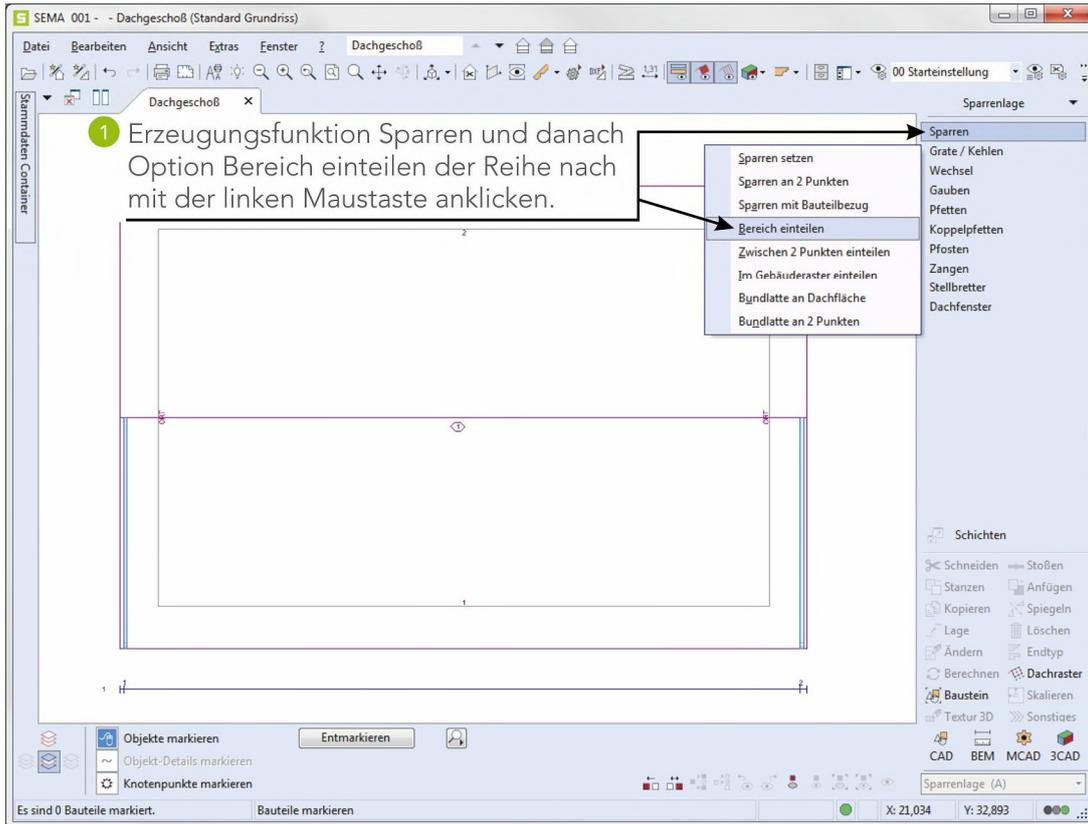
# Kurzeinführung

## Erstellen eines Satteldachs



Sparrenlage erzeugen

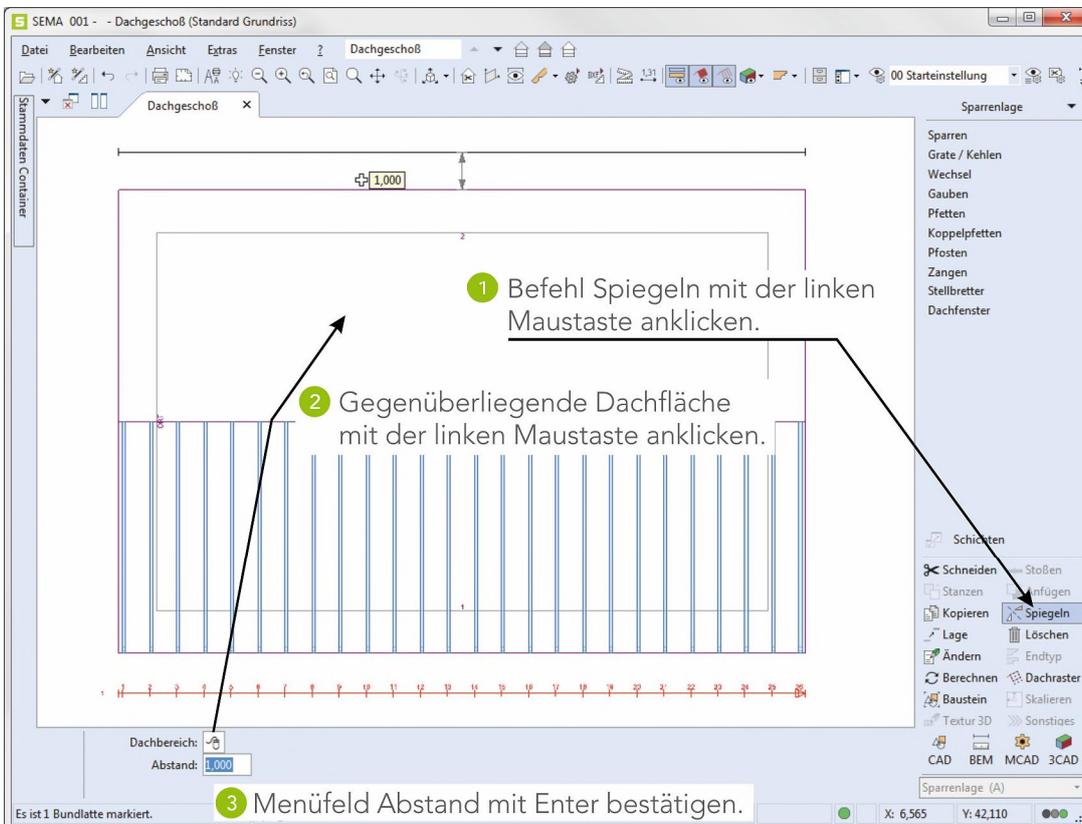
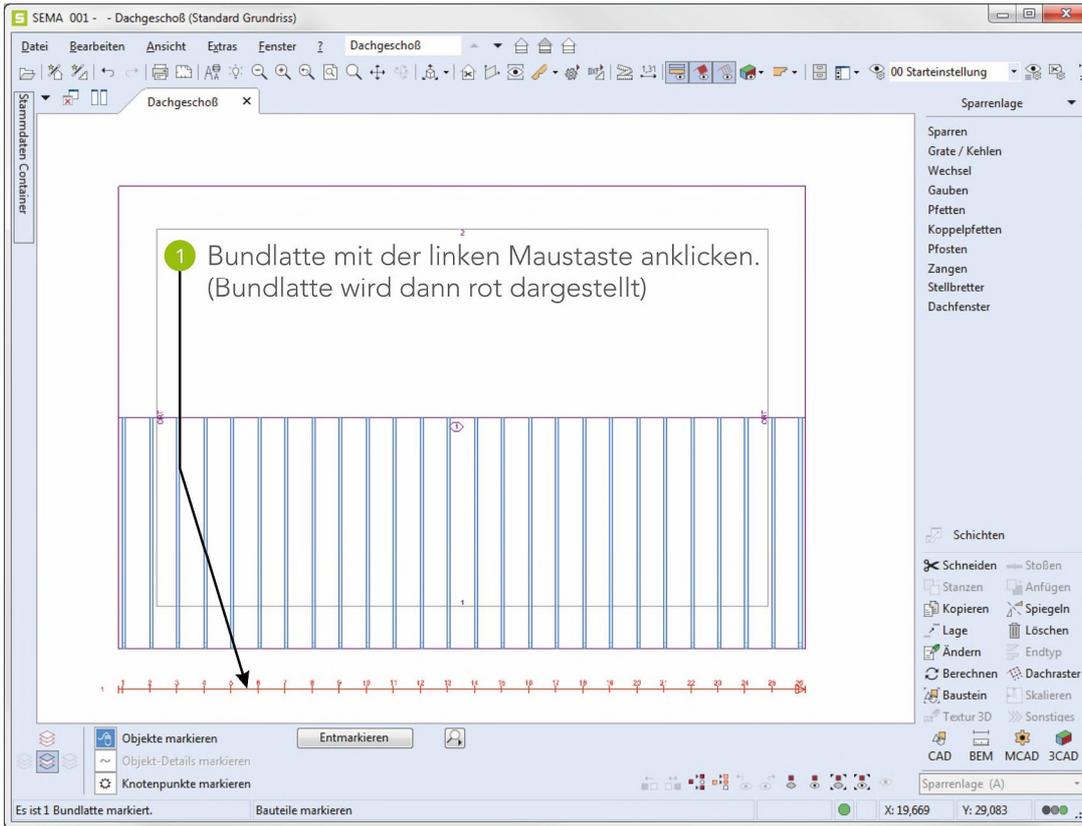
## 5.2 Bereich einteilen



Mit Esc ( **ESC** ) die Funktion beenden.

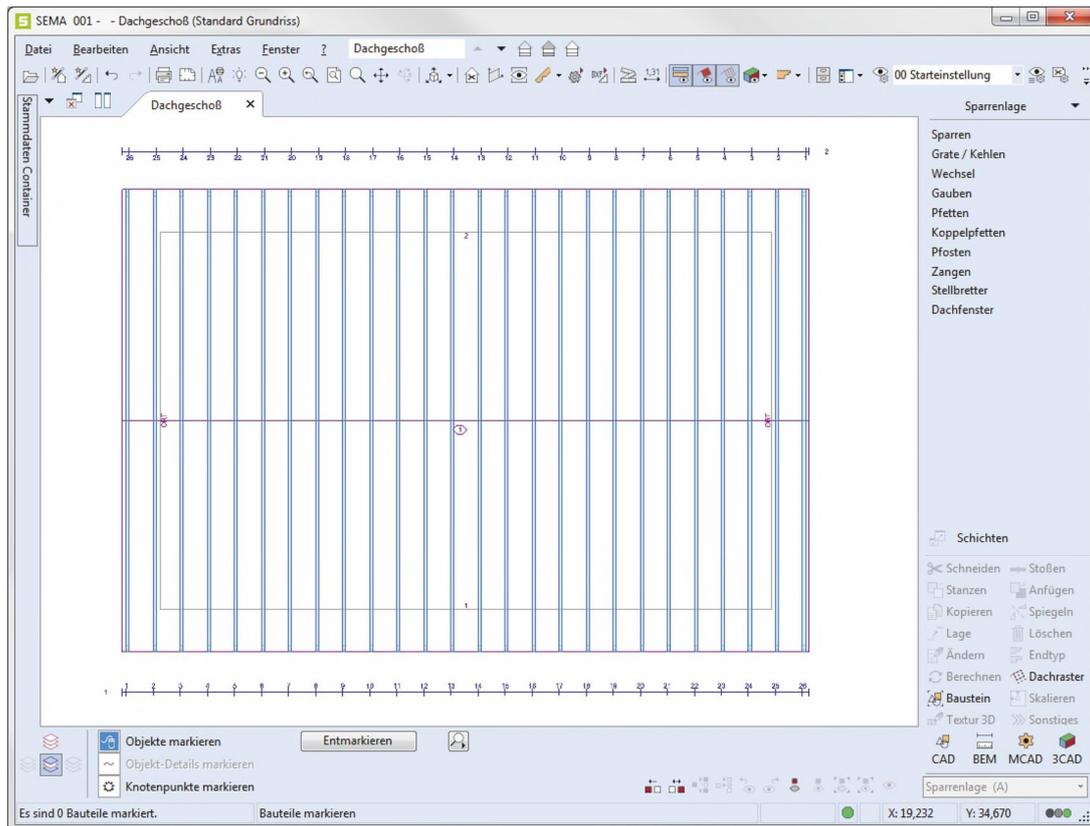
Sparrenlage  
erzeugen

### 5.3 Bundlatte spiegeln



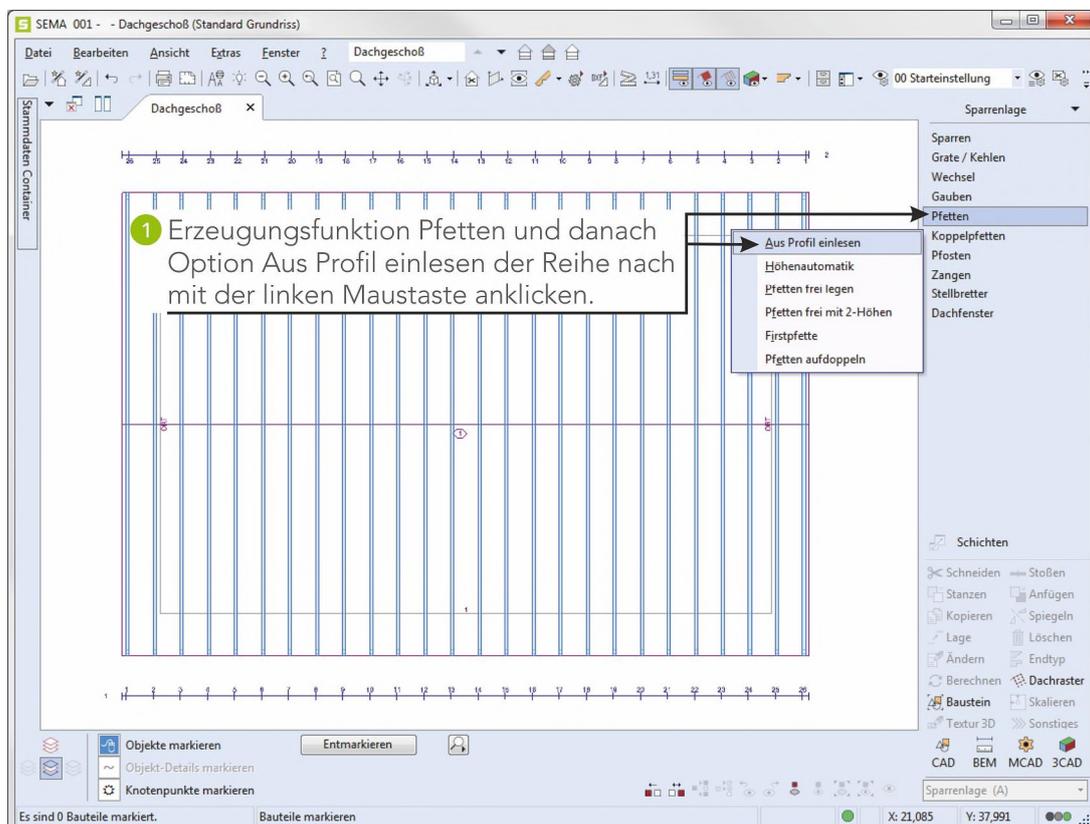
Sparrenlage  
erzeugen

Die Einteilung des gesamten Daches ist fertig erstellt.



## 5.4 Pfeften erzeugen

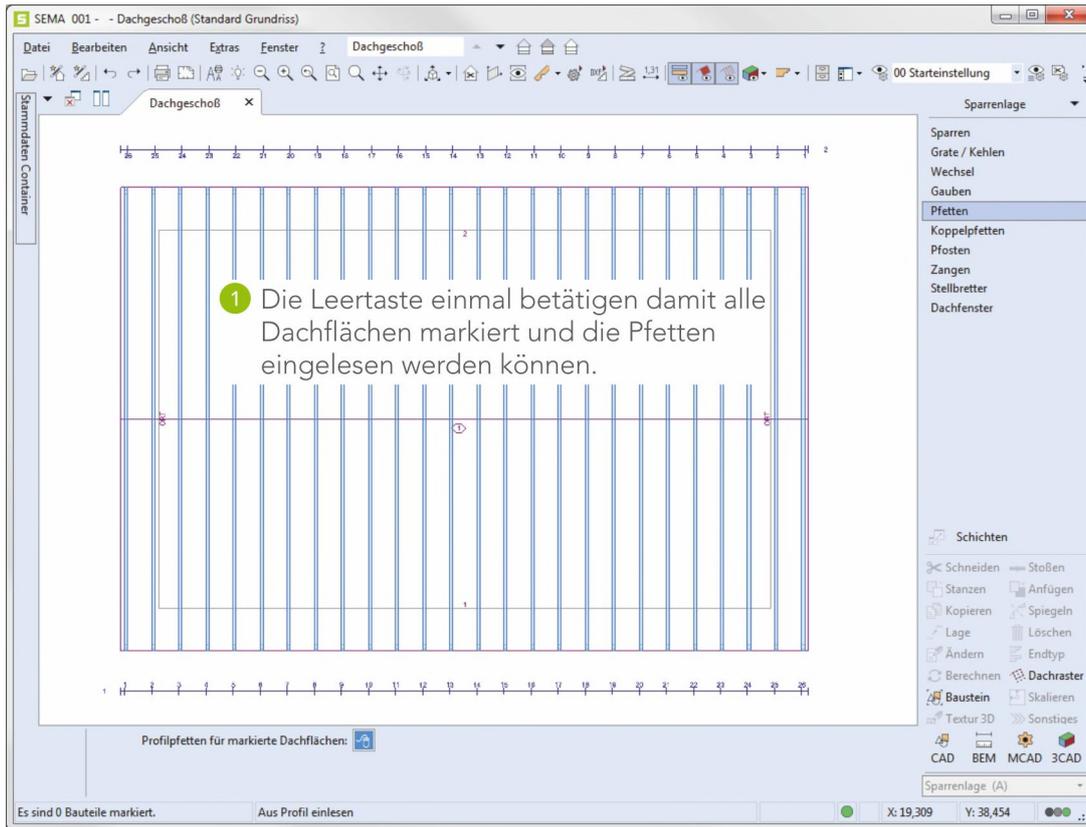
Pfeften aus dem erstellten Profil in die Sparrenlage einlesen.



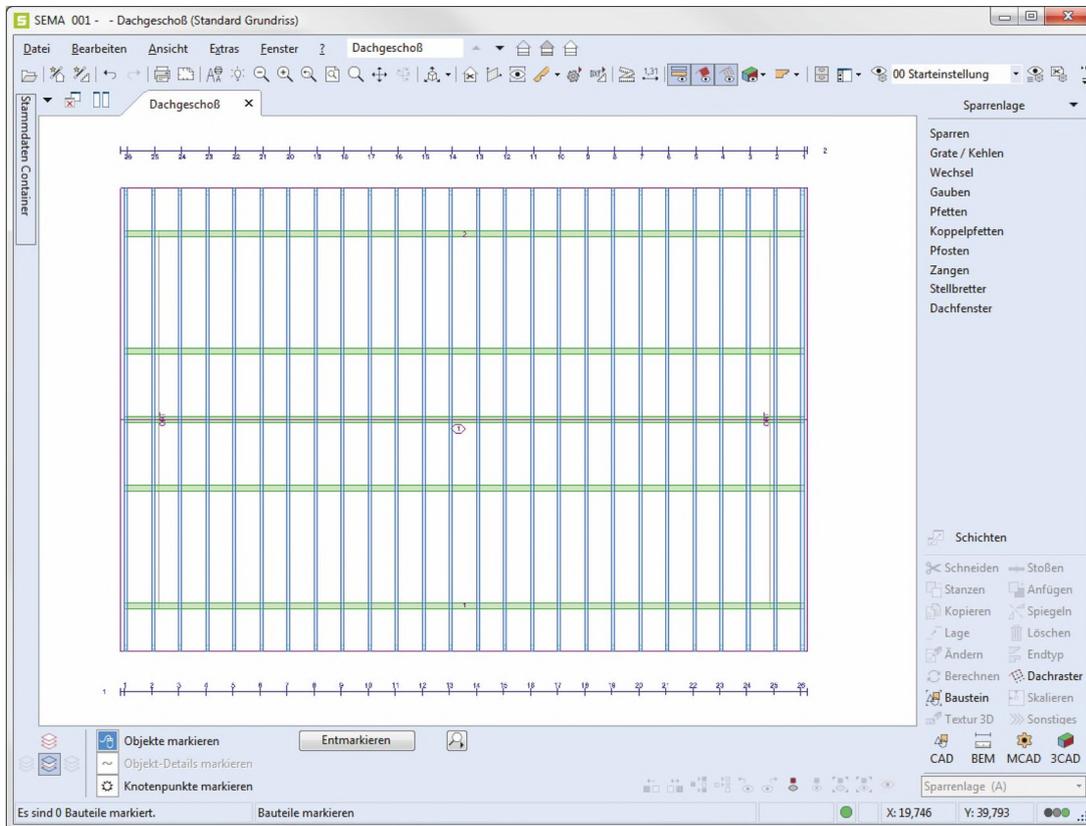
Sparrenlage  
erzeugen

# Kurzeinführung

## Erstellen eines Satteldachs



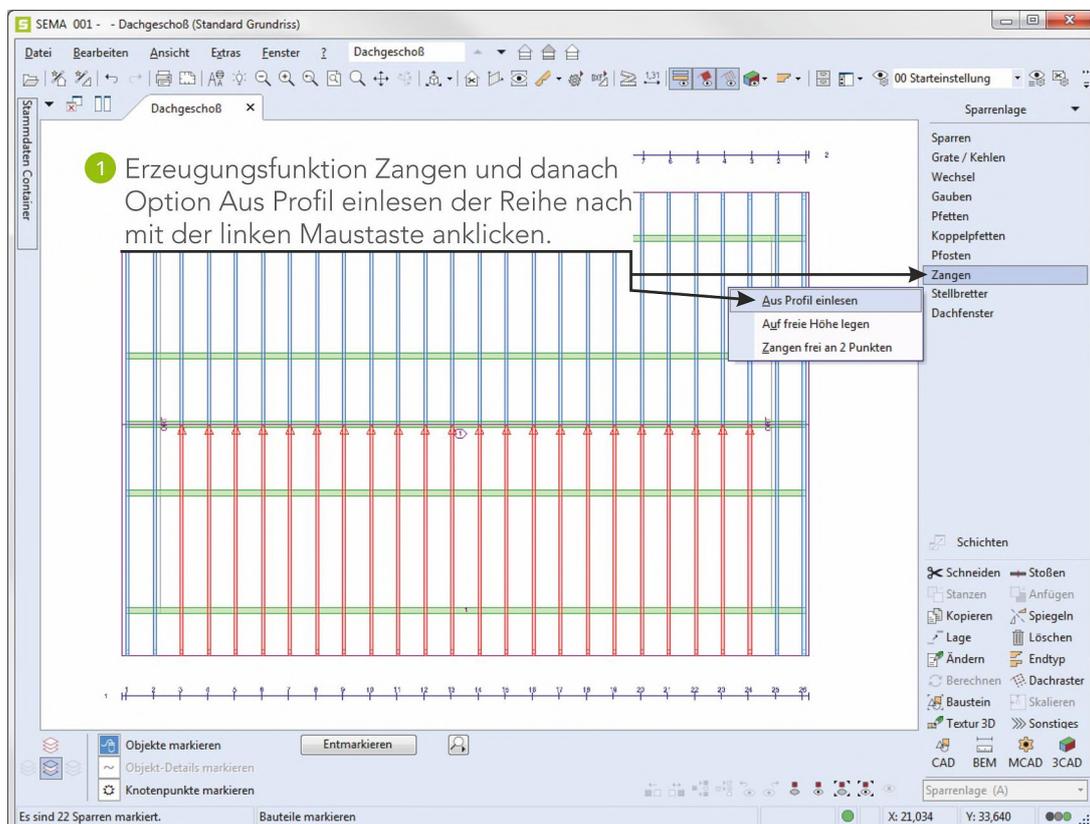
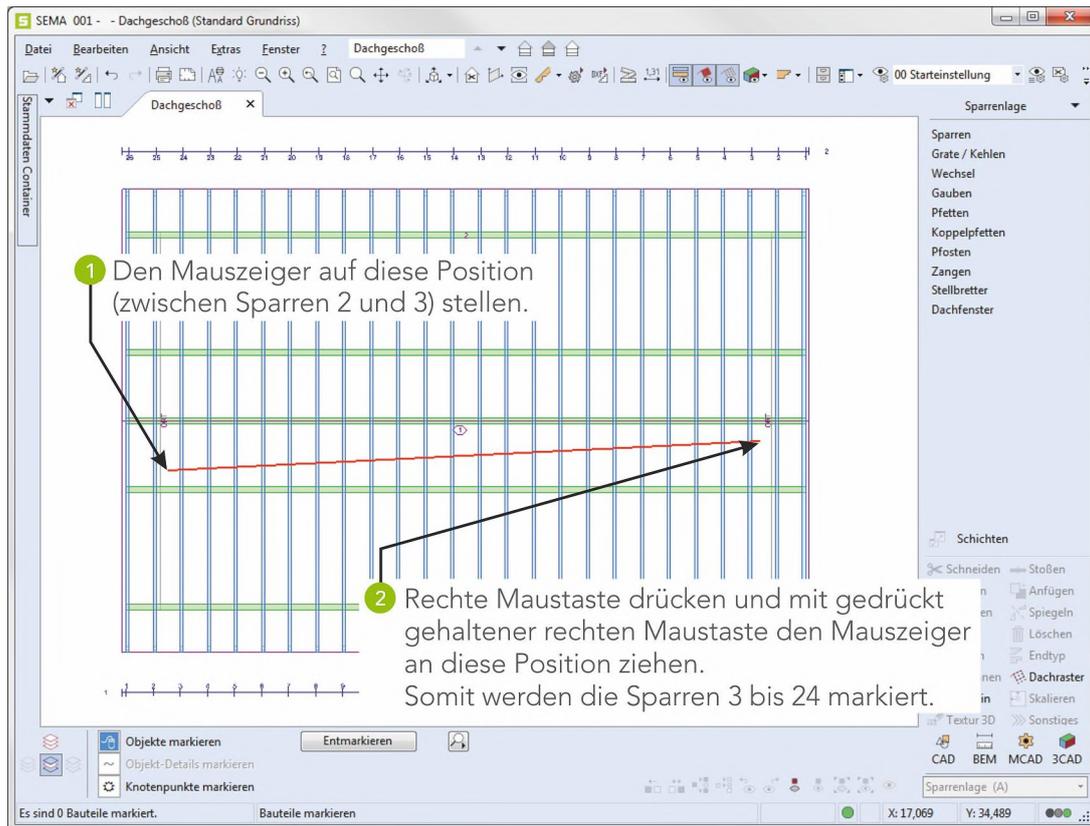
Die Pfetten werden aus dem Profil in die Sparrenlage eingelesen.



Sparrenlage  
erzeugen

## 5.5 Zangen erzeugen

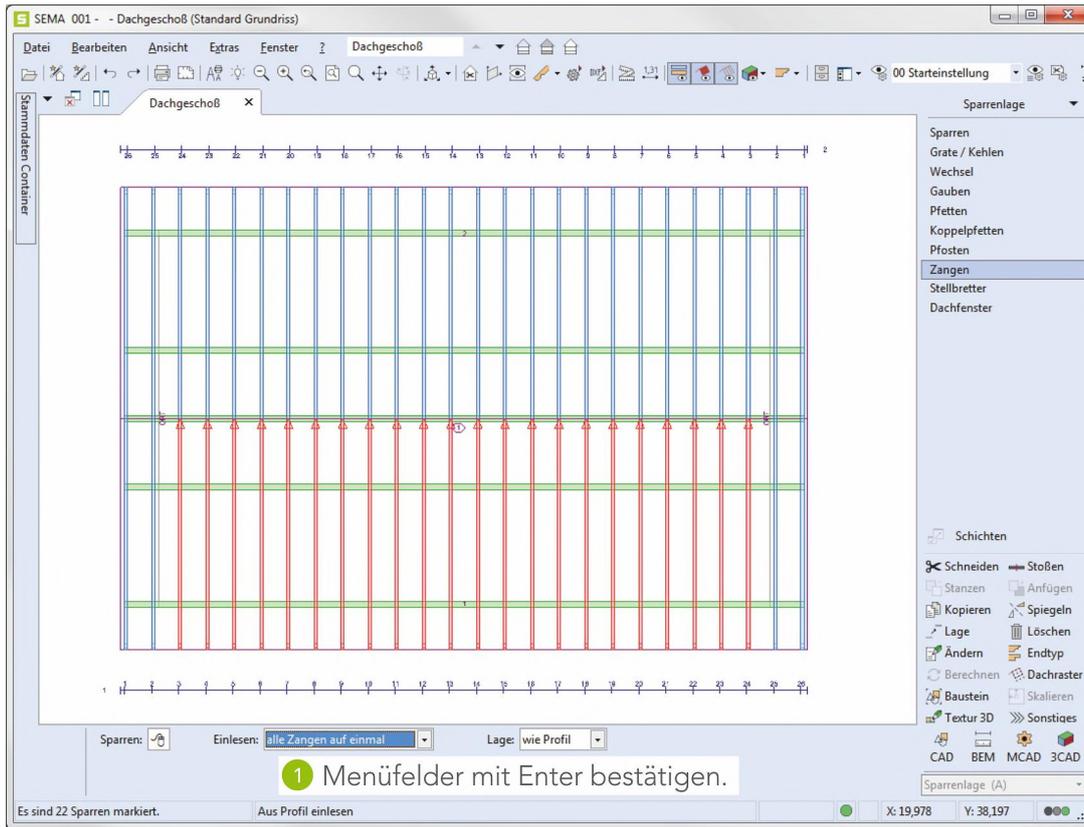
Zangen aus dem erstellten Profil in die Sparrenlage einlesen.



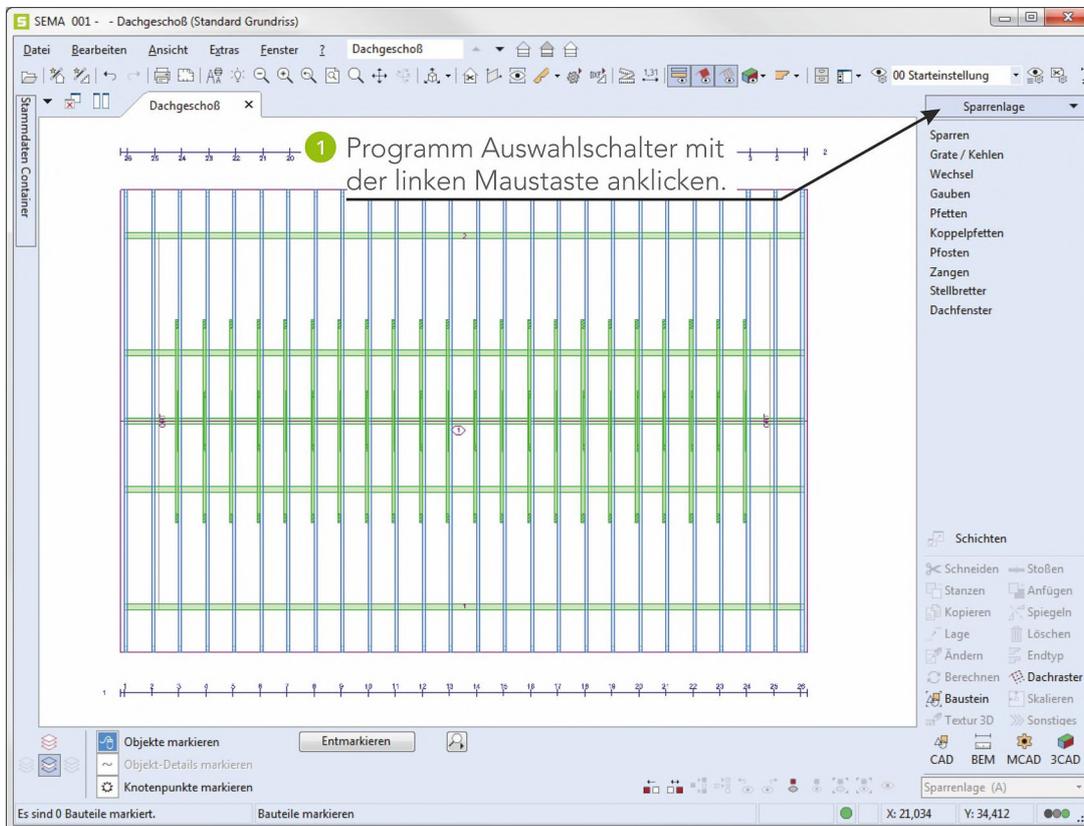
Sparrenlage erzeugen

# Kurzeinführung

## Erstellen eines Satteldachs



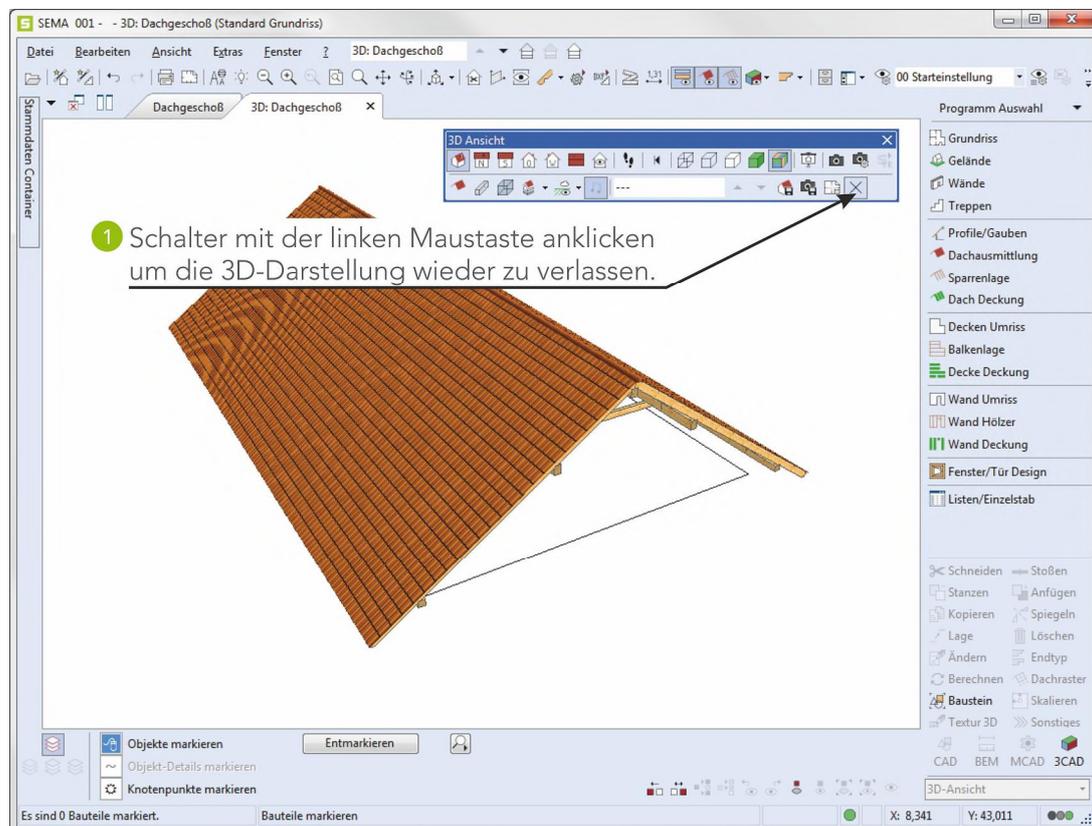
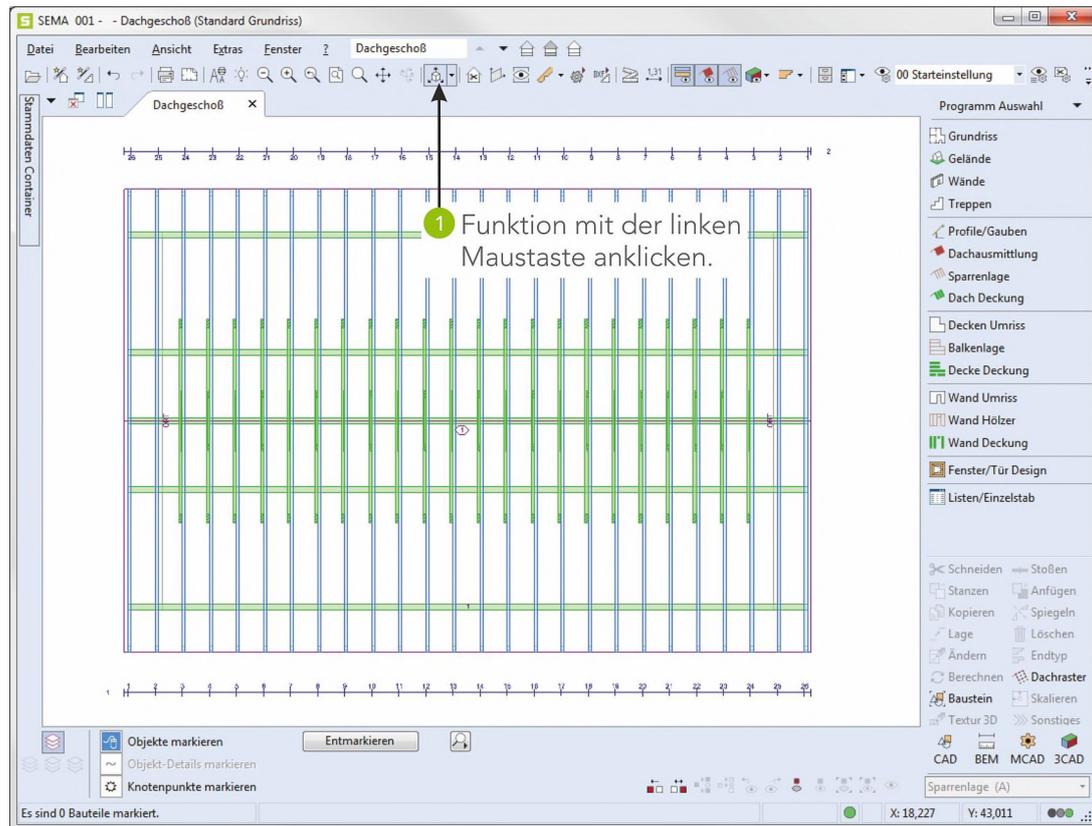
Zangen sind erzeugt und die Sparrenlage ist fertig erstellt.



Sparrenlage  
erzeugen

## 6. 3D - Ansicht erzeugen

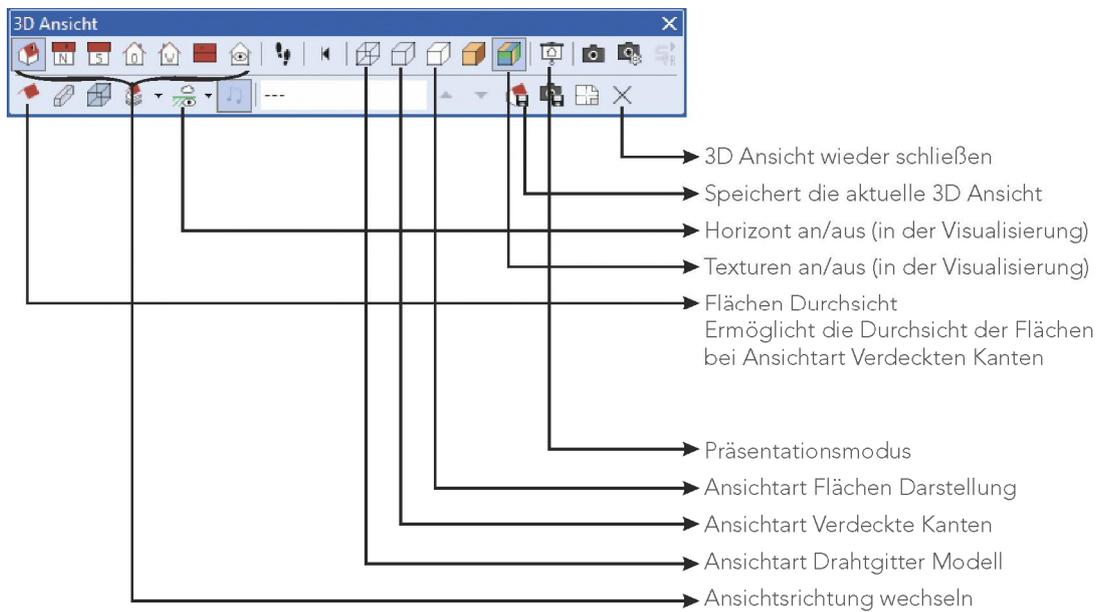
Die fertig erstellte Sparrenlage kann nun als dreidimensionale Ansicht dargestellt werden.



3D Ansicht  
erzeugen

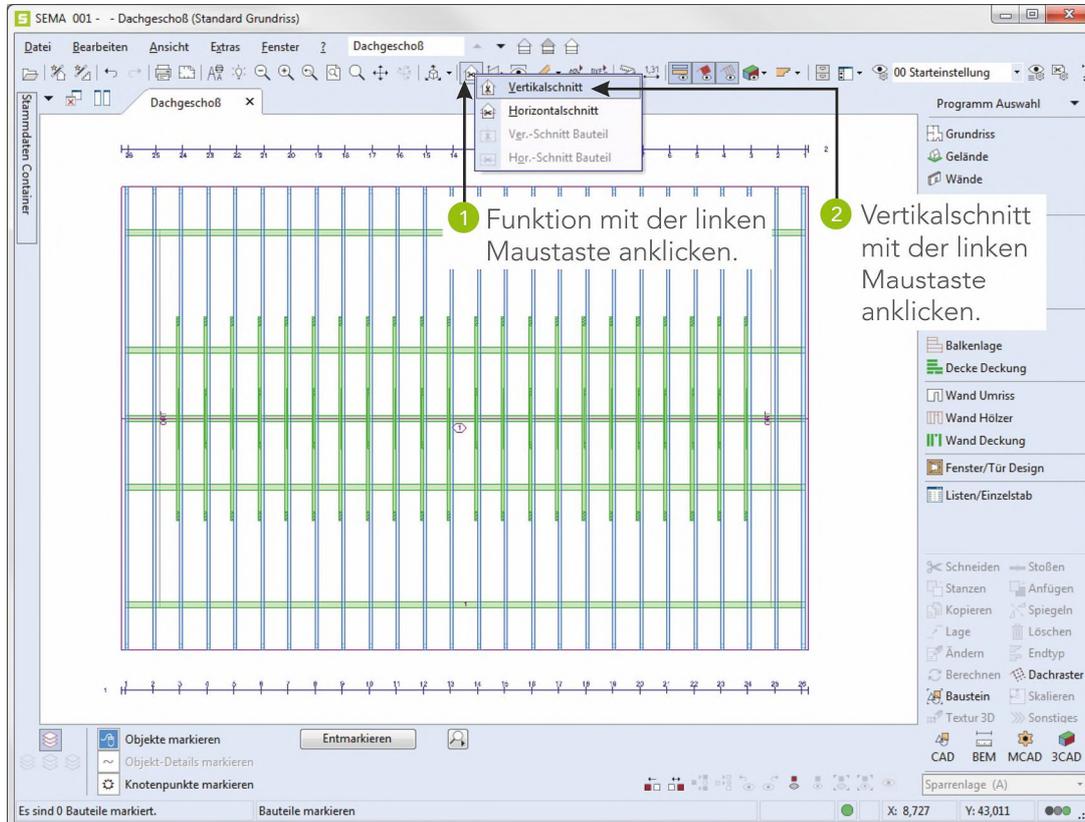
**Hinweis:**

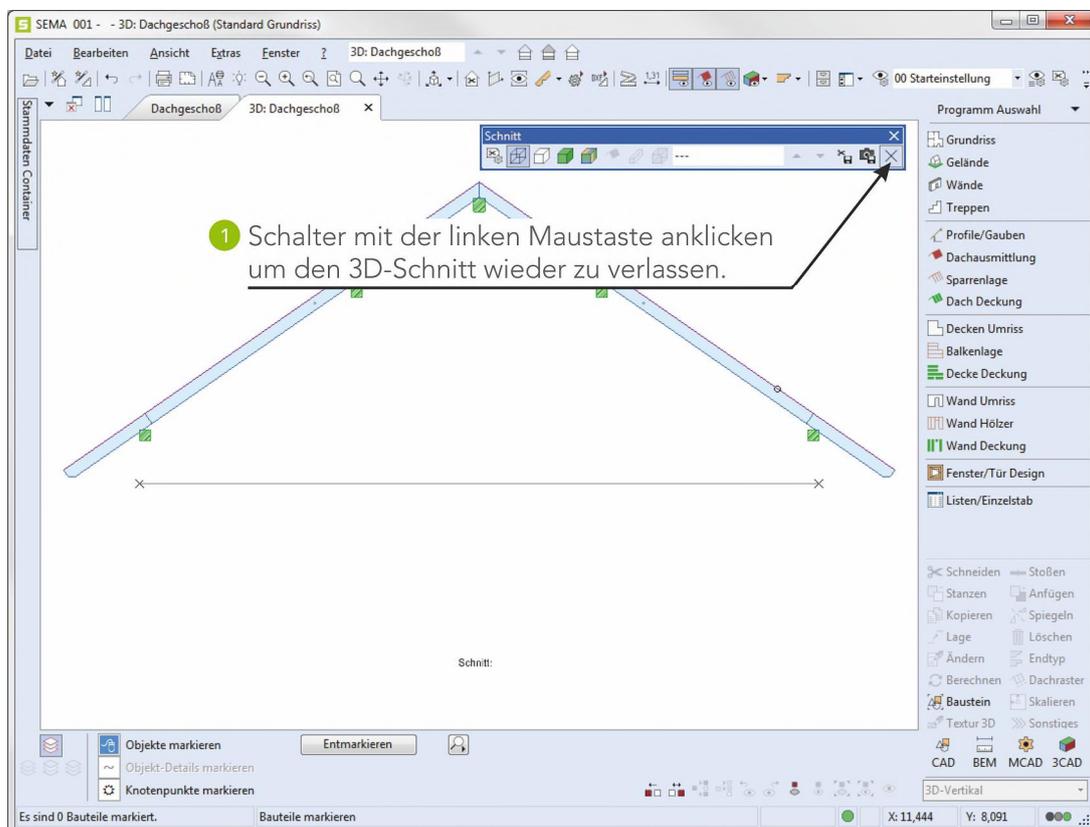
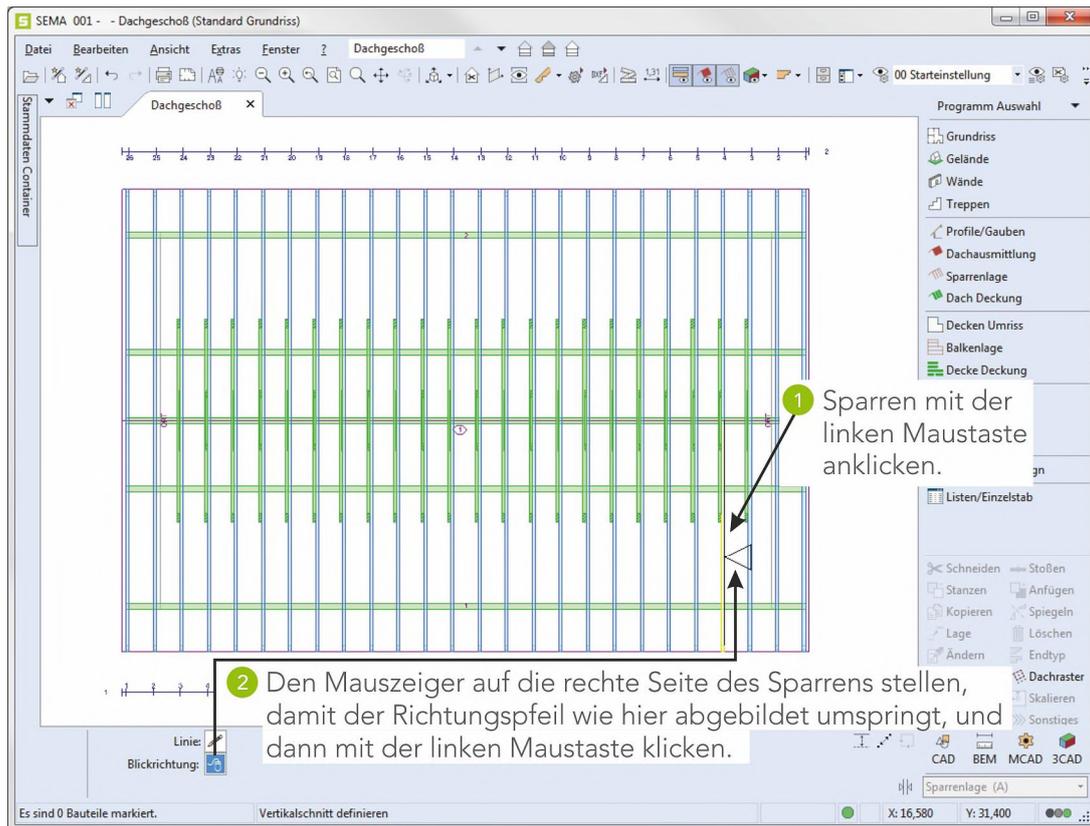
In der Werkzeugleiste in der 3D Ansicht kann durch Anklicken der Symbole mit der linken Maustaste noch folgende Funktionen aufgerufen werden:



### 6.1 3D - Schnitt vertikal erstellen

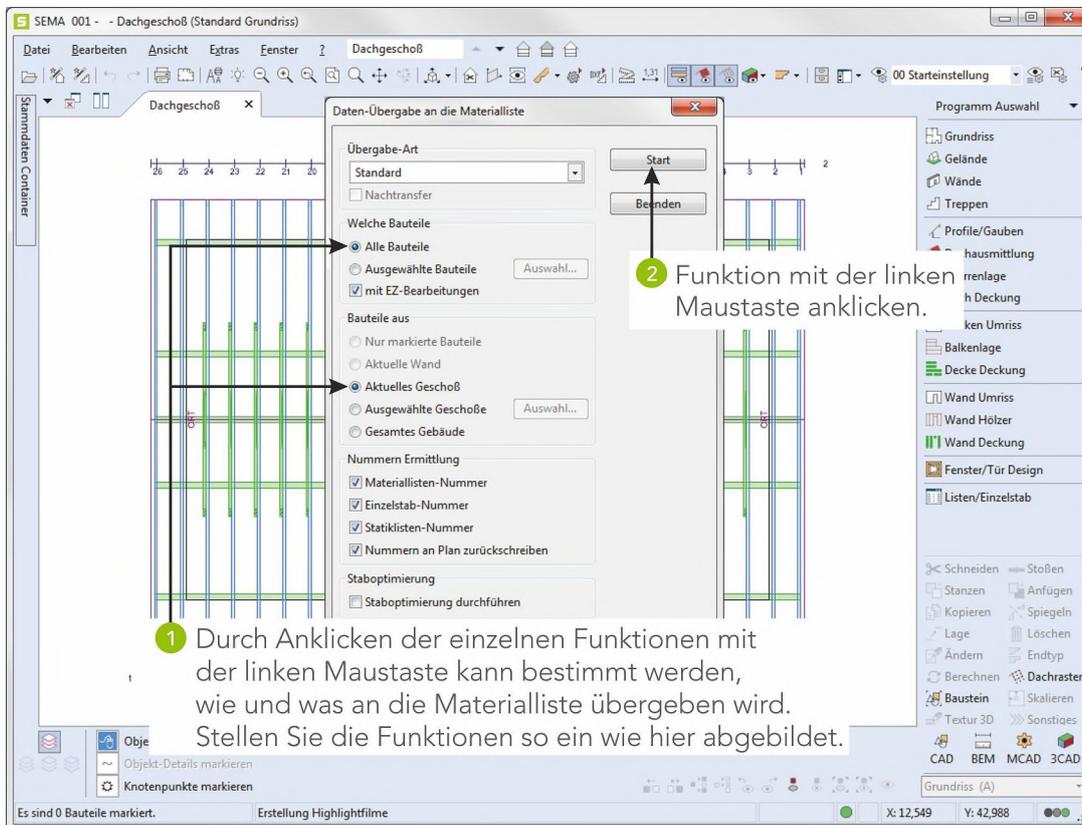
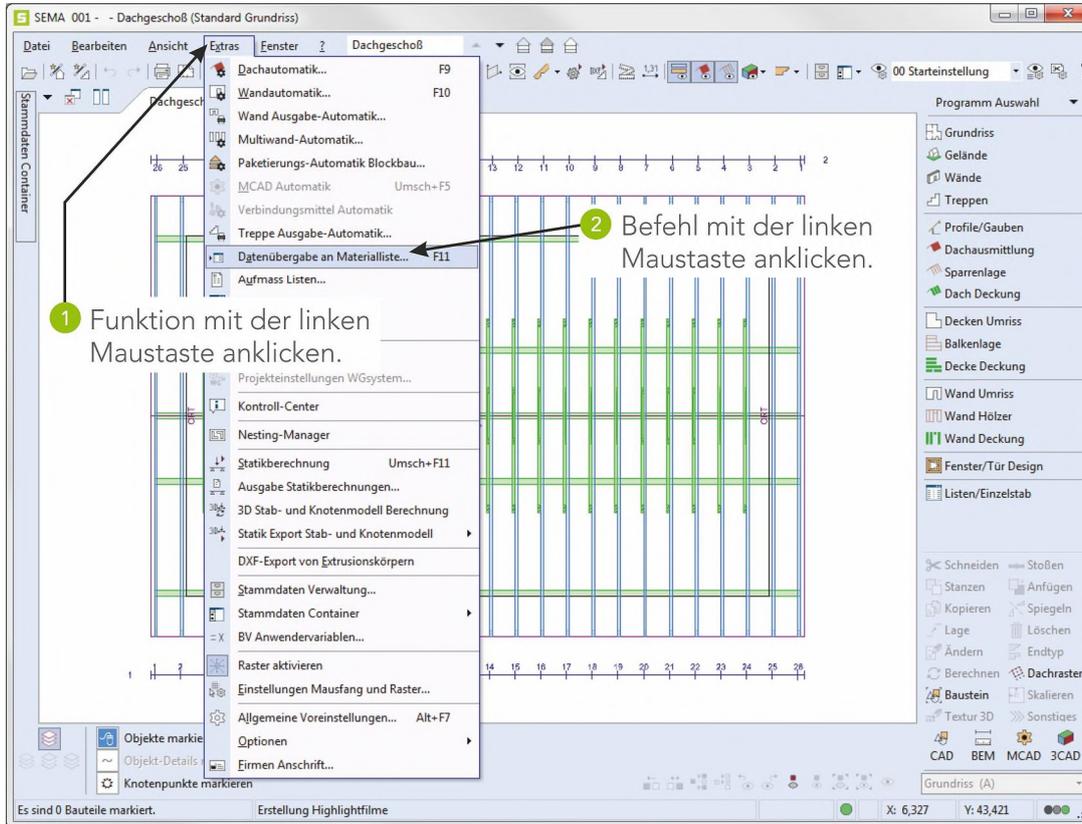
Die fertig erstellte Sparrenlage kann auch als vertikaler Schnitt dargestellt werden.





## 7. Materiallistentransfer

Alle erzeugten Bauteile werden vom Konstruktionsprogramm in die Materialliste (Holzliste) übergeben, mit der beispielsweise das Material bestellt werden kann.

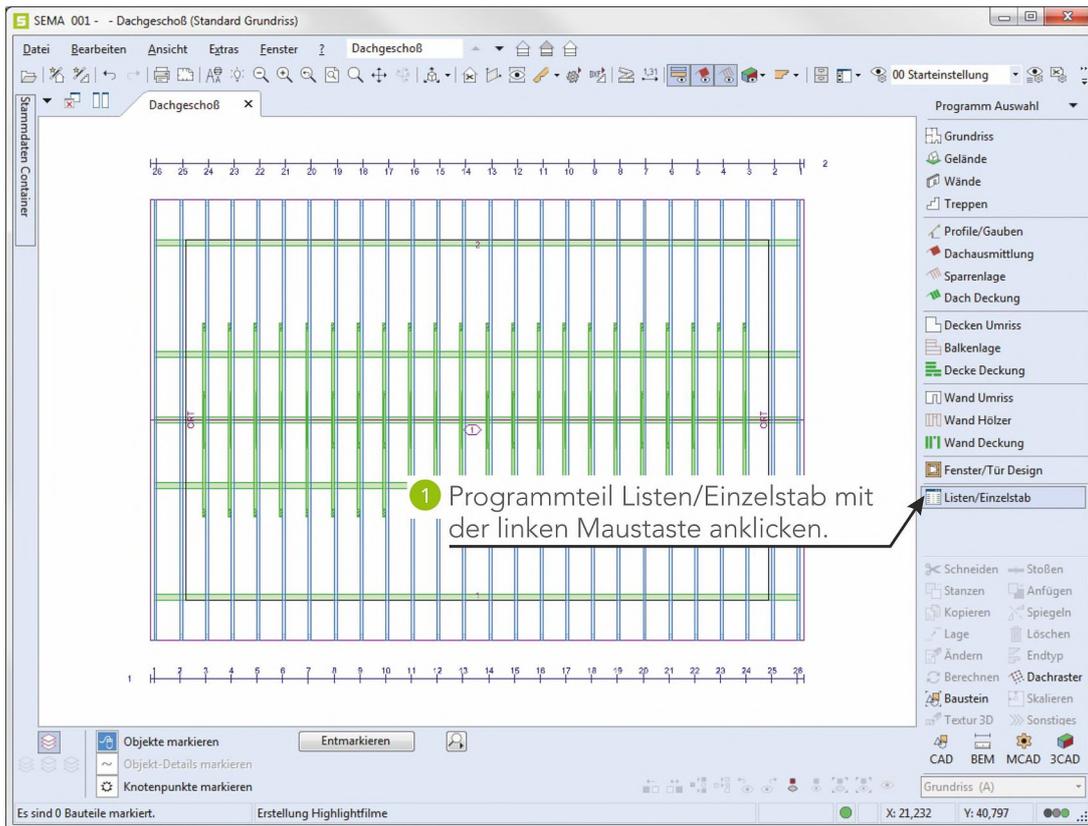


Transfer Konstruktionsprogramm - Materialliste wird durchgeführt.

Materiallisten  
drucken

## 7.1 Materialliste anschauen und ausdrucken

Aufruf des Programmteils Materialliste.



ML SEMA 001 - Standardliste (Standardkatalog)

#	ML Standardliste	Einzelstabliste	MLN	VNR	STK	Bezeichnung	Bemerkung	Breite	Höhe	Länge	GesamtV
1			00	22	Zange	Nr:1		8,0	16,0	5,362	1,510
2			00	22	Zange	Nr:10		4,0	12,0	1,577	0,167
3			01	1	Pfette	B:1 Nr:1		16,0	20,0	17,770	0,569
4			01	1	Pfette	B:1 Nr:2		16,0	16,0	17,770	0,455
5			01	1	Pfette	B:1 Nr:3		16,0	22,0	17,770	0,626
6			01	4	Sparren	B:1 Nr:1		8,0	18,0	7,465	0,430
7			01	22	Sparren	B:1 Nr:10		8,0	18,0	7,465	2,365
8			02	1	Pfette	B:2 Nr:2		16,0	16,0	17,770	0,455
9			02	1	Pfette	B:2 Nr:3		16,0	22,0	17,770	0,626
10			02	4	Sparren	B:2 Nr:1		8,0	18,0	7,465	0,430
11			02	22	Sparren	B:2 Nr:10		8,0	18,0	7,465	2,365

STK	GesamtL [m]	HobellF [m <sup>2</sup> ]	GesamtV [m <sup>3</sup> ]	GesamtF [m <sup>2</sup> ]	SHobell [m]
101	629,688	59,92	9,998	332,13	133,854

Ausgewählte Zeilen: 11      Statusbar

Materiallisten  
drucken

## Kurzeinführung Erstellen eines Satteldachs



Zum Drucken von Materiallisten muss bereits ein Drucker auf Ihrem Windows eingerichtet sein. Sollte dies nicht der Fall sein, so überspringen Sie das nachfolgende Bild!

1 Funktion mit der linken Maustaste anklicken.

2 Funktion mit der linken Maustaste anklicken.

STK	GesamtL [m]	HobelF [m <sup>2</sup> ]	GesamtV [m <sup>3</sup> ]	GesamtF [m <sup>2</sup> ]	SHobelL [m]
101	629,688	59,92	9,998	332,13	133,854

Ausgewählte Zeilen: 11      Statusbar

Materialliste wird gedruckt.

1 Mit der linken Maustaste anklicken, um die Materialliste zu schliessen.

MLNr	VNR	STK	Bezeichnung	Bemerkung	Breite	Höhe	Länge	GesamtV
00	22	Zange	Nr:1					
2	00	22	Zange	Nr:10				
3	01	1	Pfette	B:1 Nr:1				
4	01	1	Pfette	B:1 Nr:2				
5	01	1	Pfette	B:1 Nr:3	16,0	22,0	17,770	0,626
6	01	4	Sparren	B:1 Nr:1	8,0	18,0	7,465	0,430
7	01	22	Sparren	B:1 Nr:10	8,0	18,0	7,465	2,365
8	02	1	Pfette	B:2 Nr:2	16,0	16,0	17,770	0,455
9	02	1	Pfette	B:2 Nr:3	16,0	22,0	17,770	0,626
10	02	4	Sparren	B:2 Nr:1	8,0	18,0	7,465	0,430
11	02	22	Sparren	B:2 Nr:10	8,0	18,0	7,465	2,365

STK	GesamtL [m]	HobelF [m <sup>2</sup> ]	GesamtV [m <sup>3</sup> ]	GesamtF [m <sup>2</sup> ]	SHobelL [m]
101	629,688	59,92	9,998	332,13	133,854

Ausgewählte Zeilen: 11      Statusbar

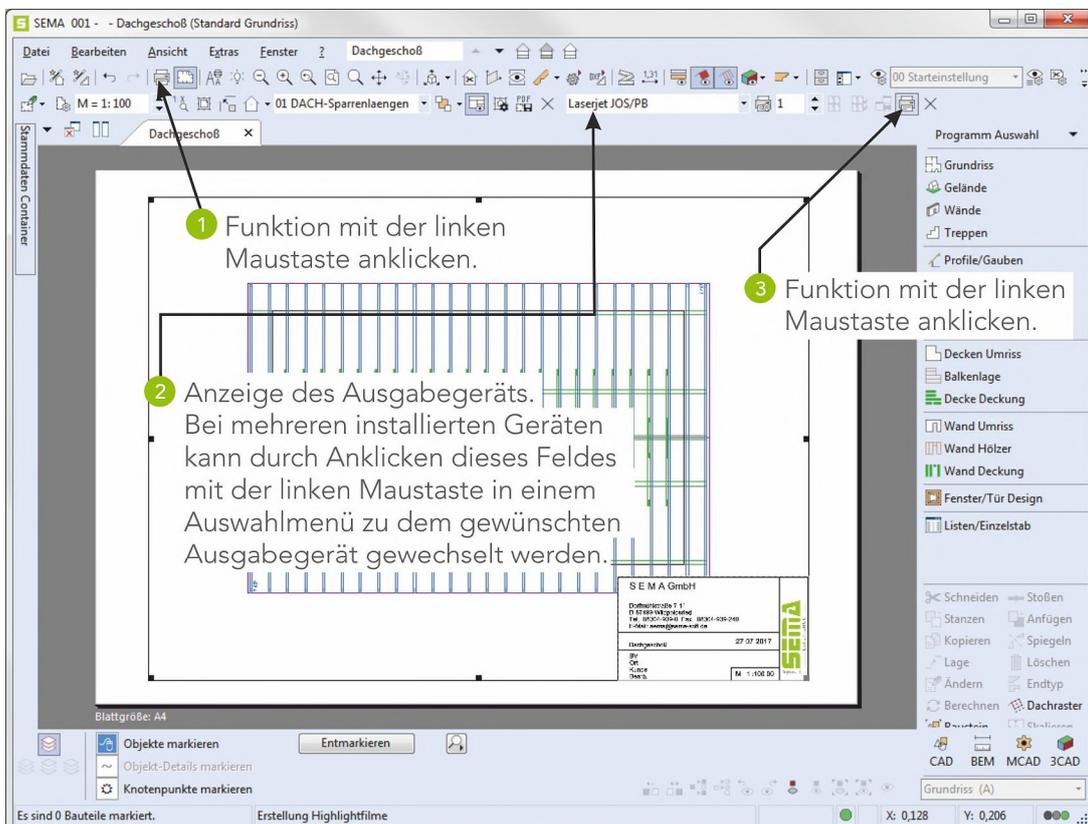
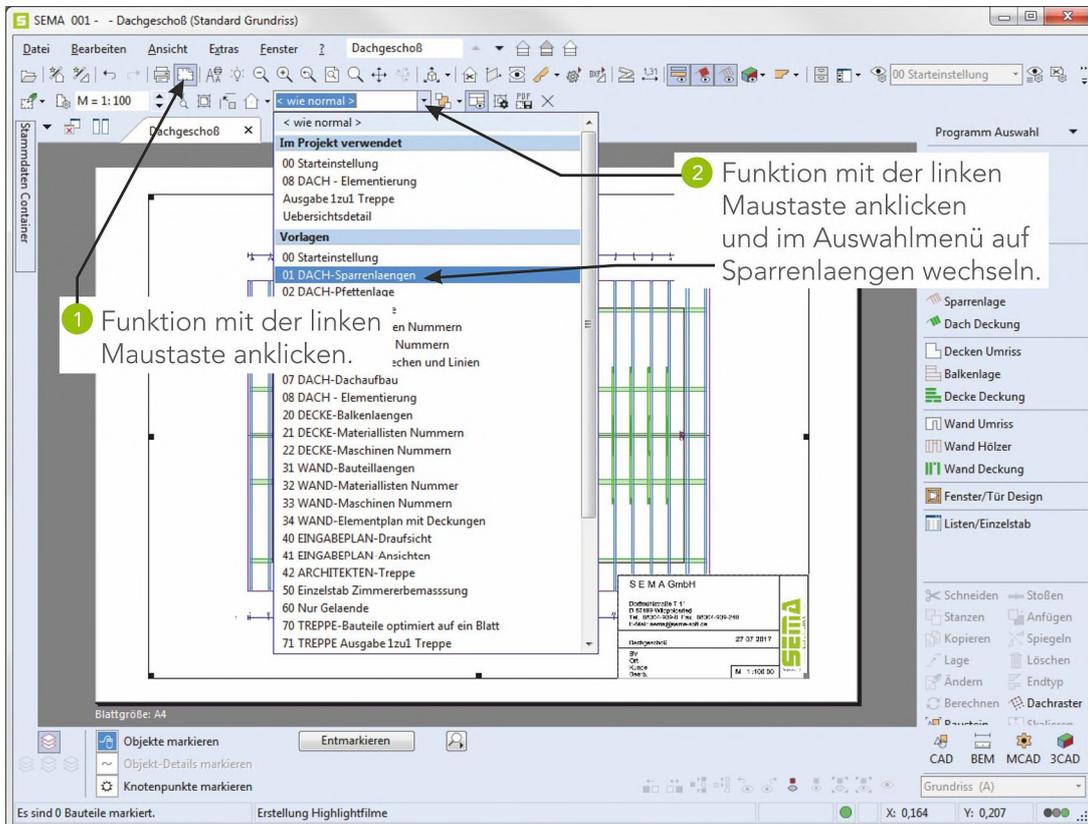
Materiallisten  
drucken

## 8. Erstellen von Abbundplänen



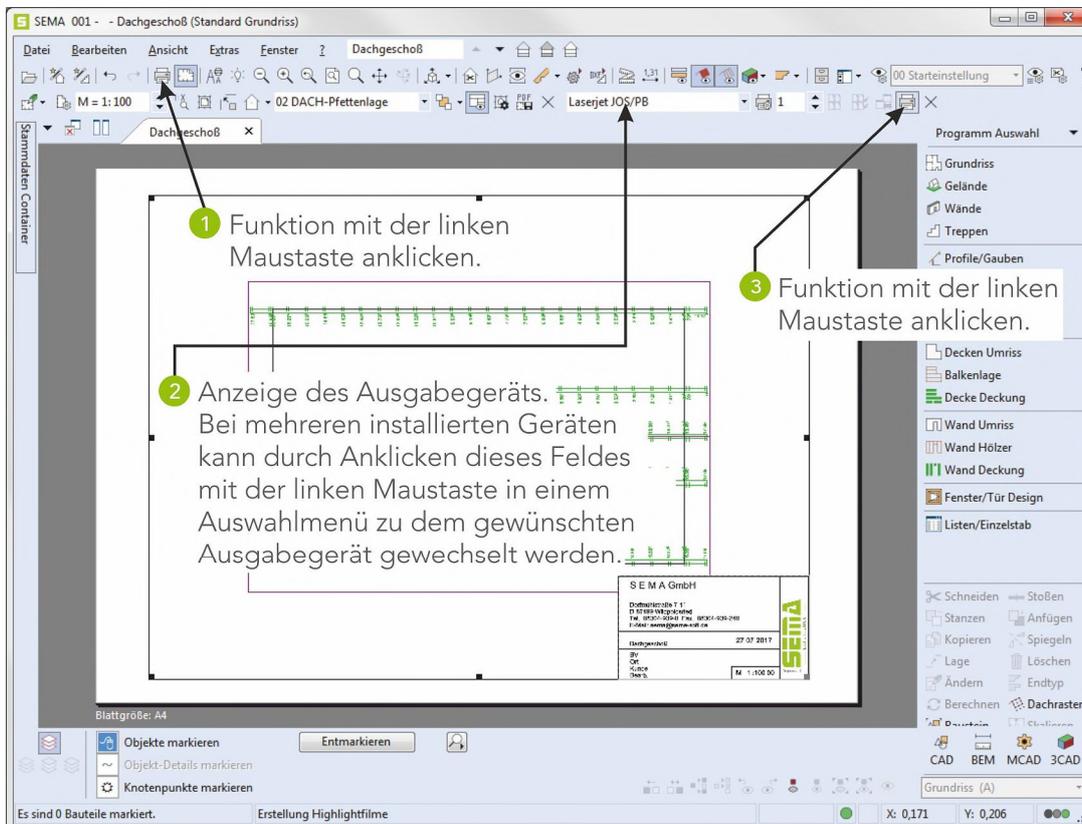
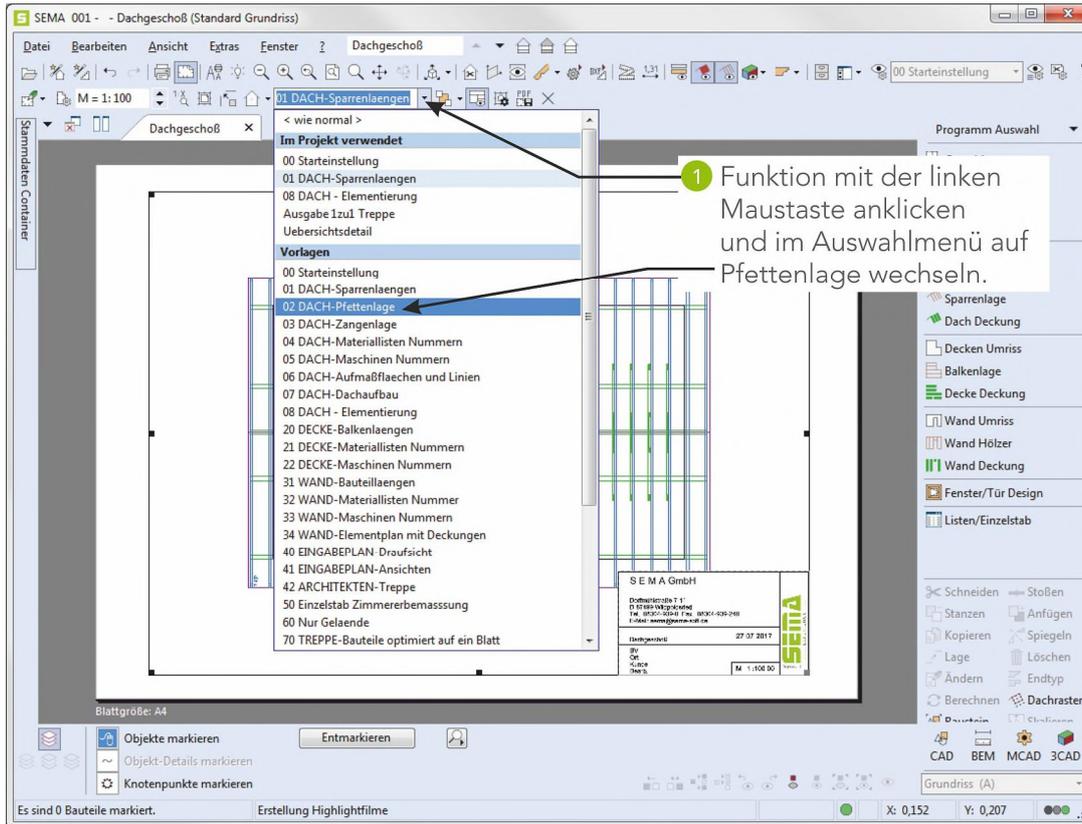
Zum Erstellen/Drucken von Abbundplänen muss bereits ein Drucker auf Ihrem Windows eingerichtet sein. Sollte dies nicht der Fall sein, so überspringen Sie dieses Kapitel!

### 8.1 Sparrenlängen



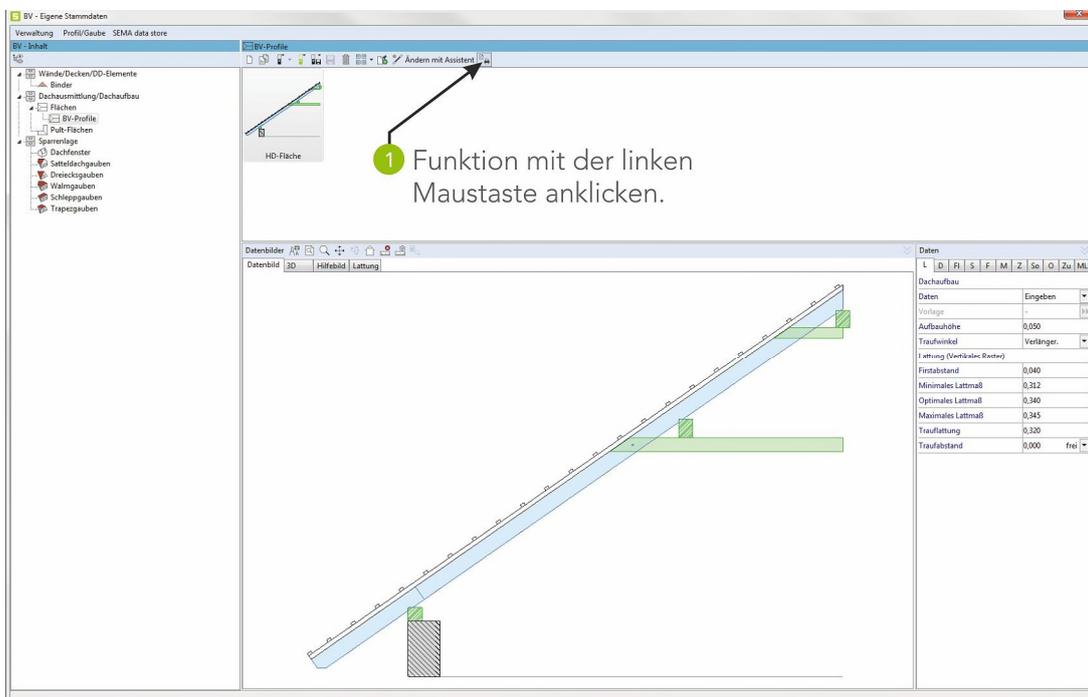
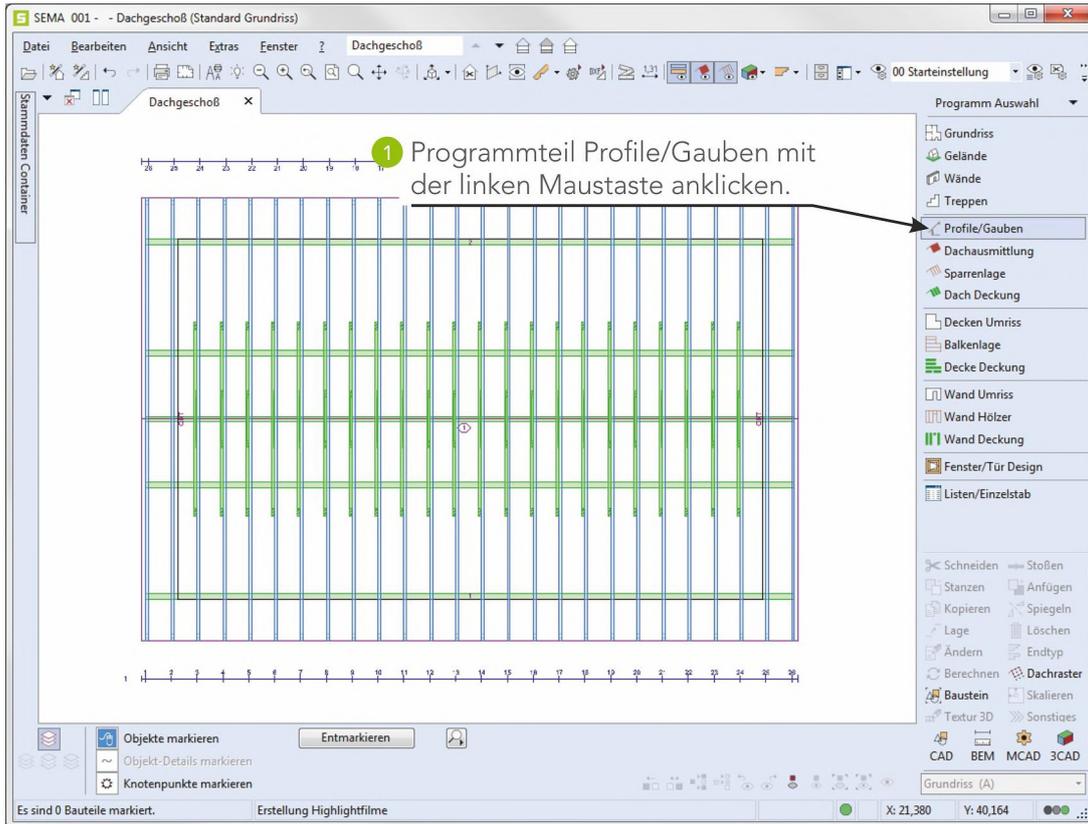
Abbundpläne  
erstellen

## 8.2 Pfettenlage



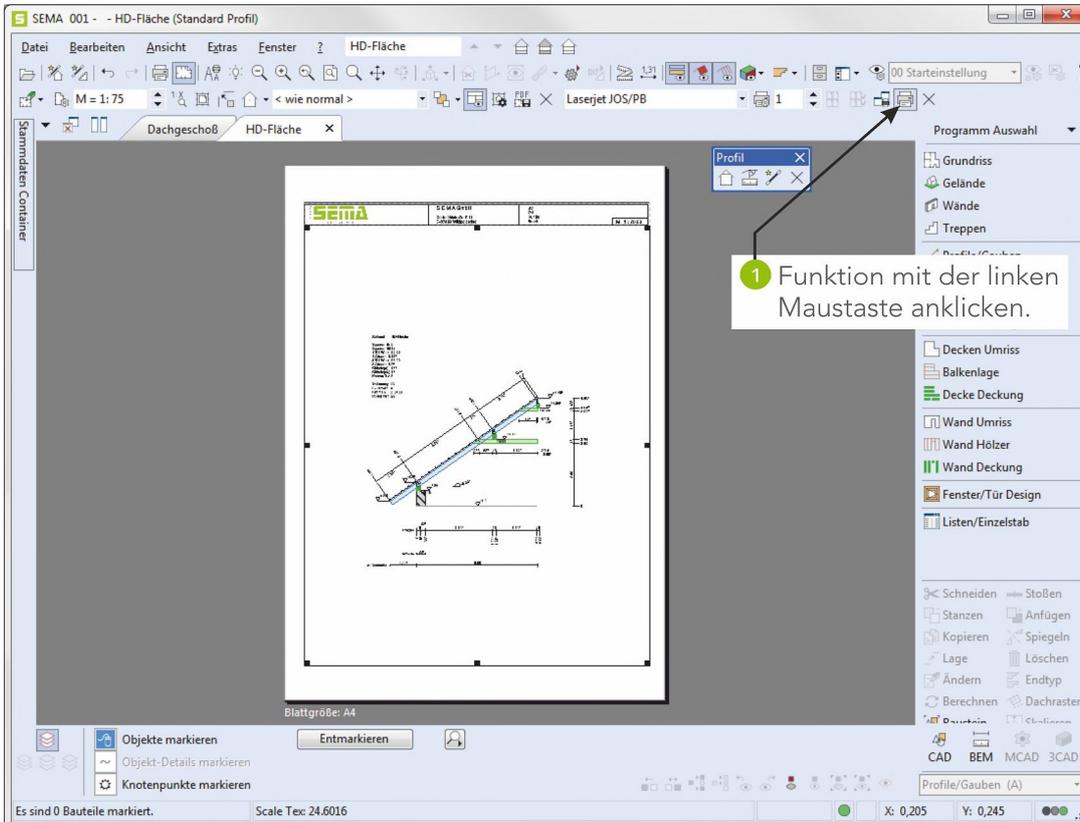
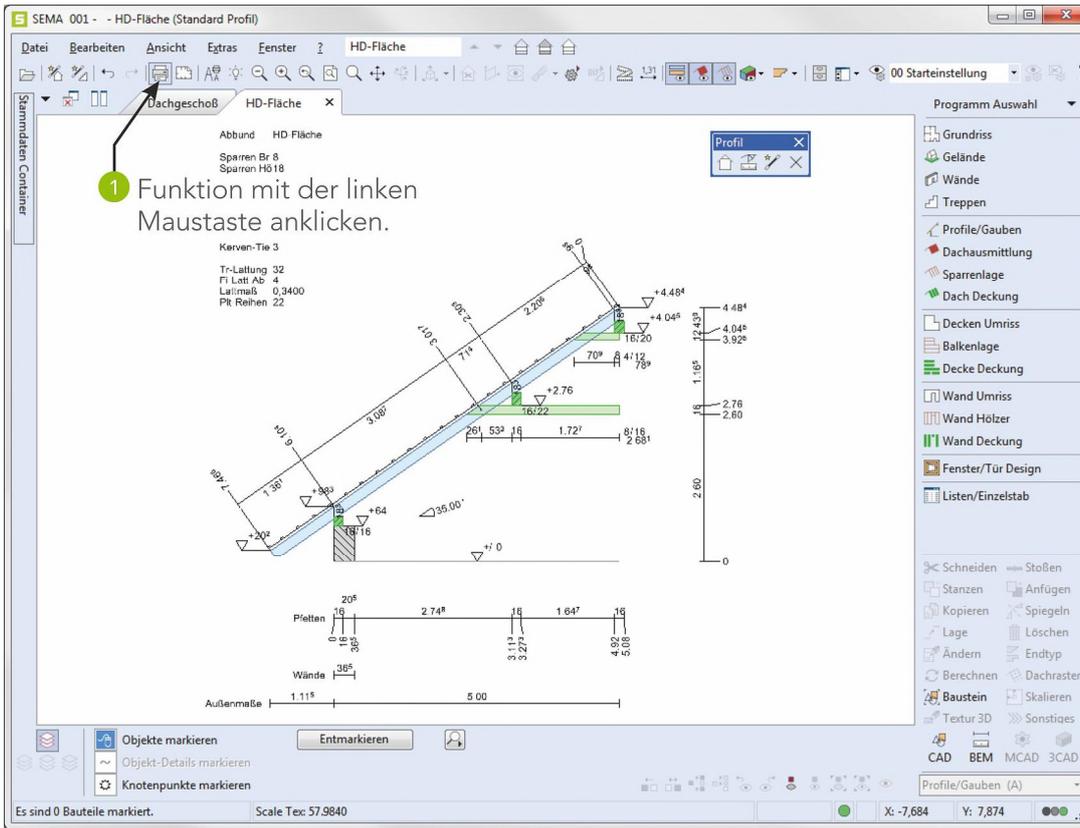
Nach Abschluss des Ausdrucks die Layout-Ansicht über den Schalter  in der Werkzeugleiste schließen.

### 8.3 Ausgabe des Profils



# Kurzeinführung

## Erstellen eines Satteldachs



Nach Abschluss des Ausdrucks die Layout-Ansicht und dann die Profilzeichnung über den Schalter  in der jeweiligen Werkzeugleiste schließen.

**Abbundpläne erstellen**

## Erzeugen von Wänden im Grund mit T-Wand und Verschneidung ans Dach

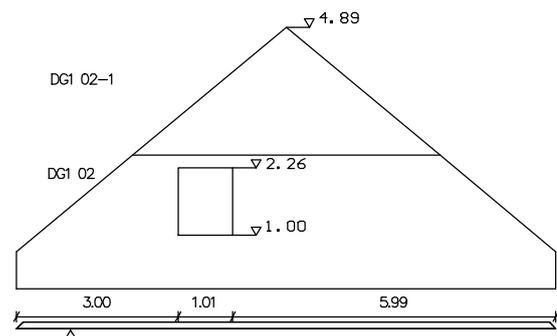
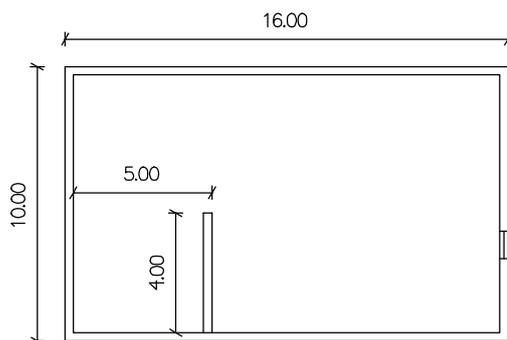


Das hier aufgeführte Beispiel zur Wandauszeichnung baut auf das vorhergehend erstellte Satteldach auf!

Sollte dieses noch nicht vorhanden sein, so gehen Sie zum Anfang und geben das Satteldach ein.

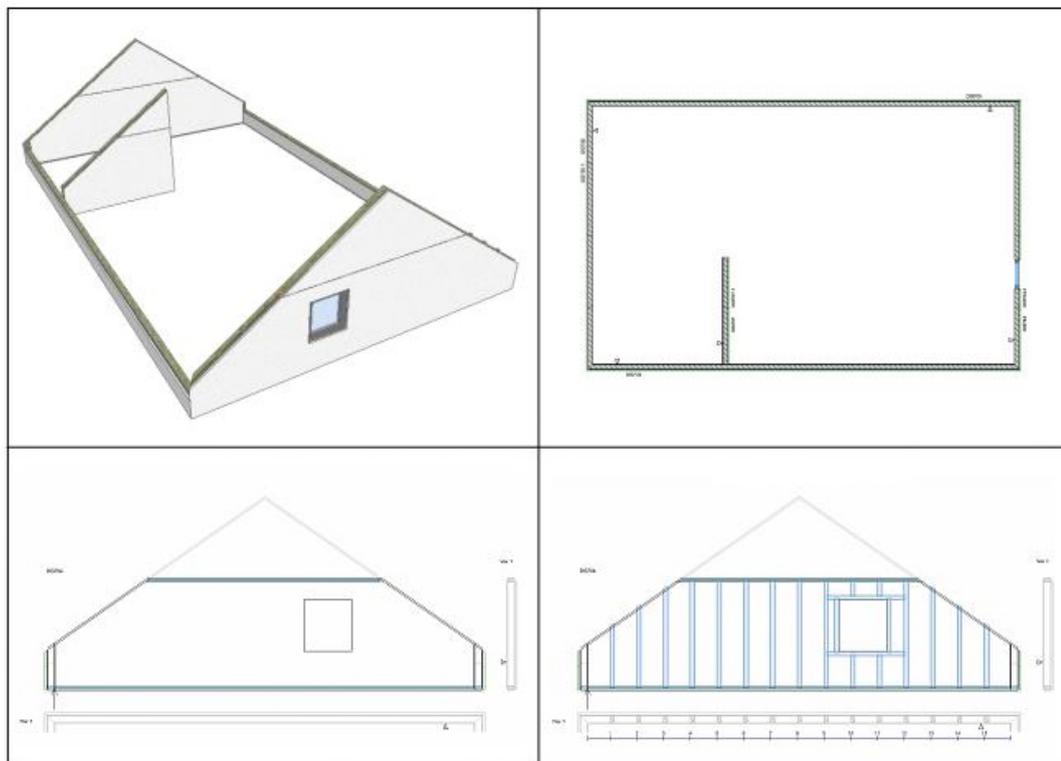
### Vorgabe:

Es sollen Wände auf dem zuvor erstellten rechteckigem Hausgrundriss von 10x16m gemäss folgender Vorgaben eingegeben werden!



### Resultat:

Als Ergebnis soll eine 3D-Darstellung, Wandkörper in der Draufsicht, eine Wandansicht und eine Wandansicht mit Hölzern entstehen!



## 1. Bestehendes Bauvorhaben auswählen und aufrufen



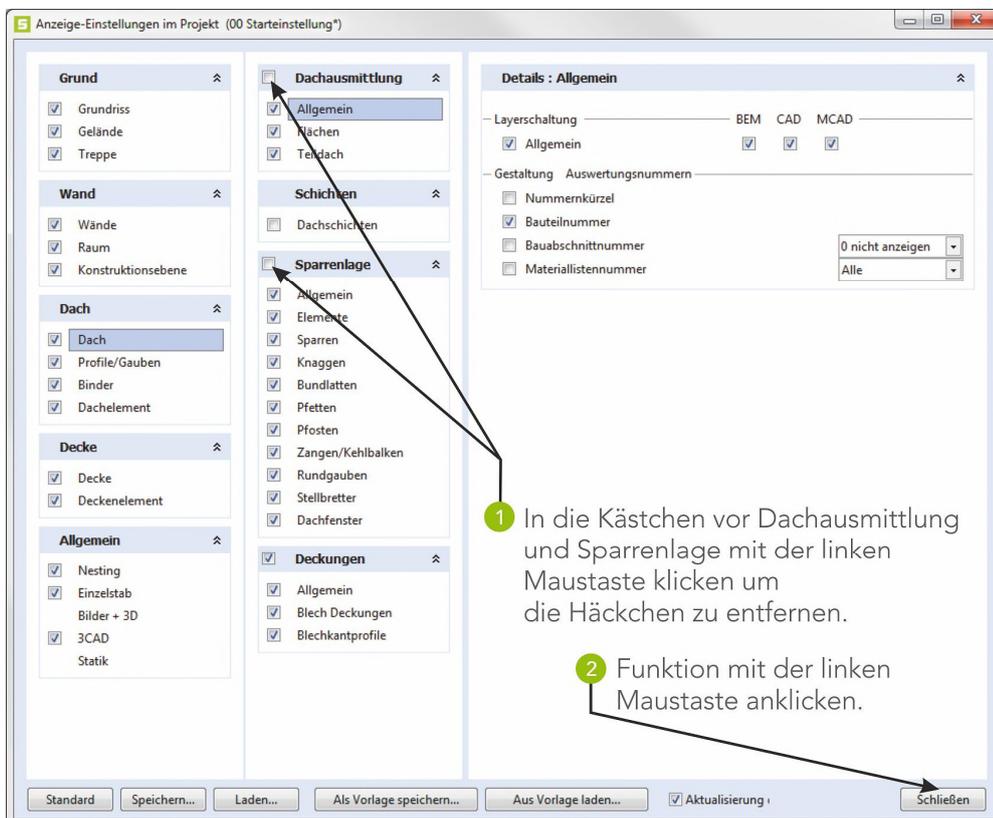
Sollte das SEMA - Programm nach dem Satteldach **nicht** verlassen worden sein, kann sofort mit Punkt 2 weiterverfahren werden!

Wenn aber das SEMA - Programm verlassen wurde und zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufgerufen wird, muss das unter Satteldach erzeugte Bauvorhaben zuerst wieder aufgerufen werden!



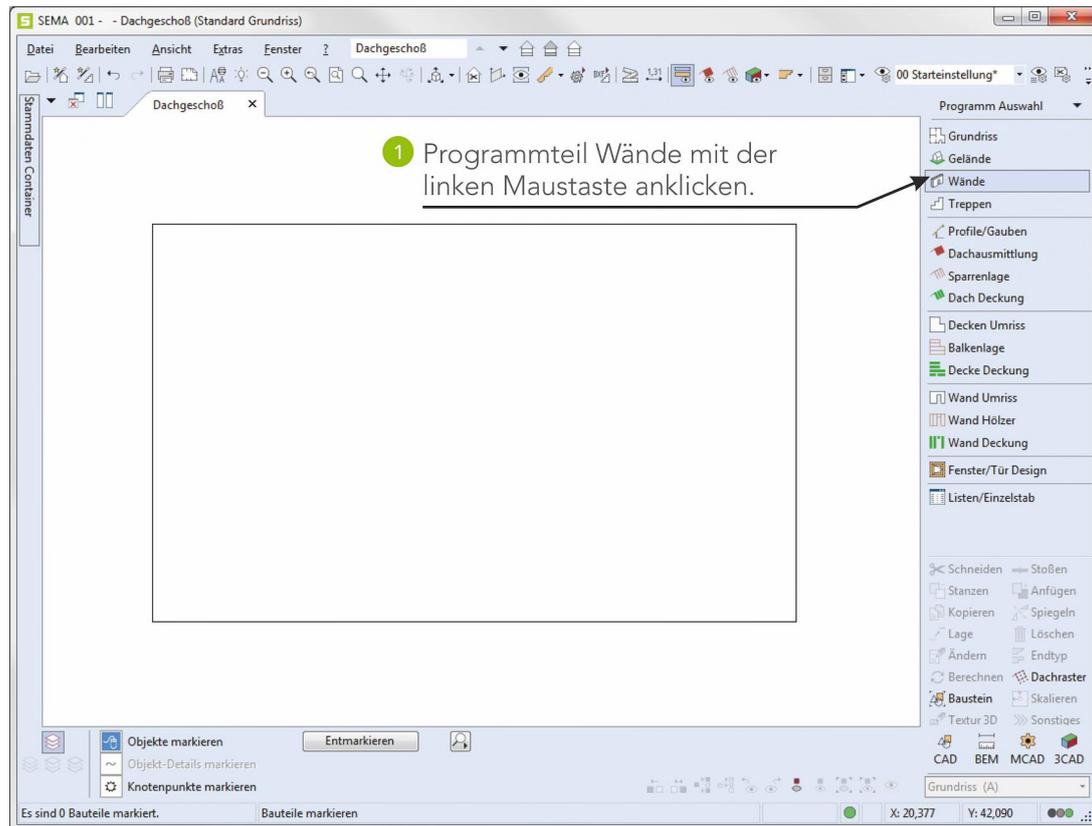
## 2. Sparrenlage und Dachausmittlung ausblenden

Zur besseren Übersicht werden die Dachausmittlung und die Sparrenlage ausgeblendet. Mit der Funktionstaste **F7** das Menü Anzeige-Einstellungen aufrufen.

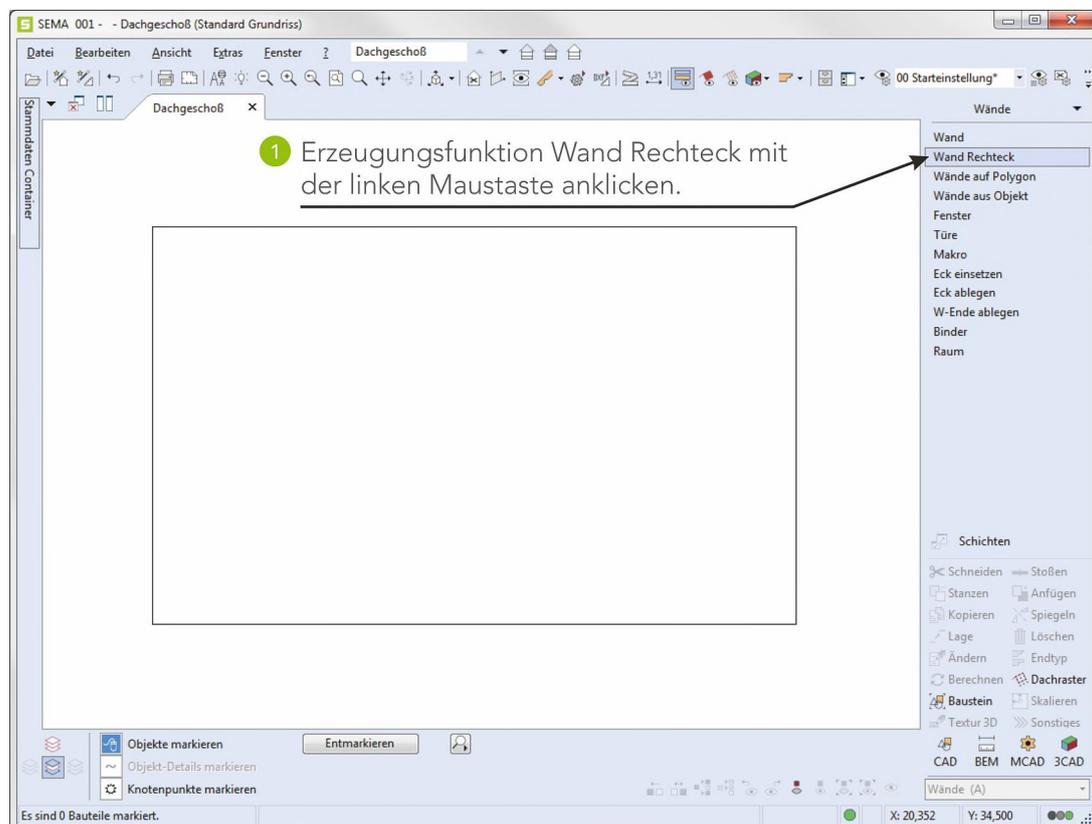


### 3. Wände im Grund erzeugen

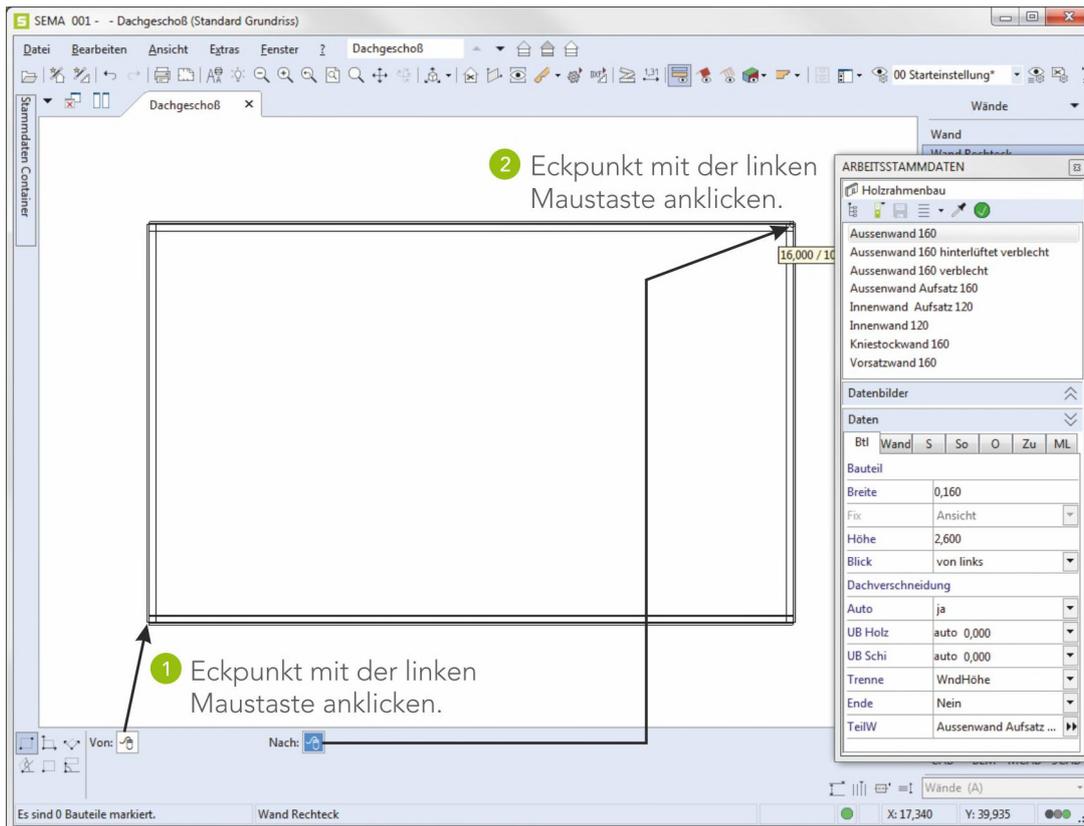
Erstellen von Wänden auf dem zuvor erstellten Grundriss. Aufruf des Programnteils Wände.



#### 3.1 Wandkörper erzeugen

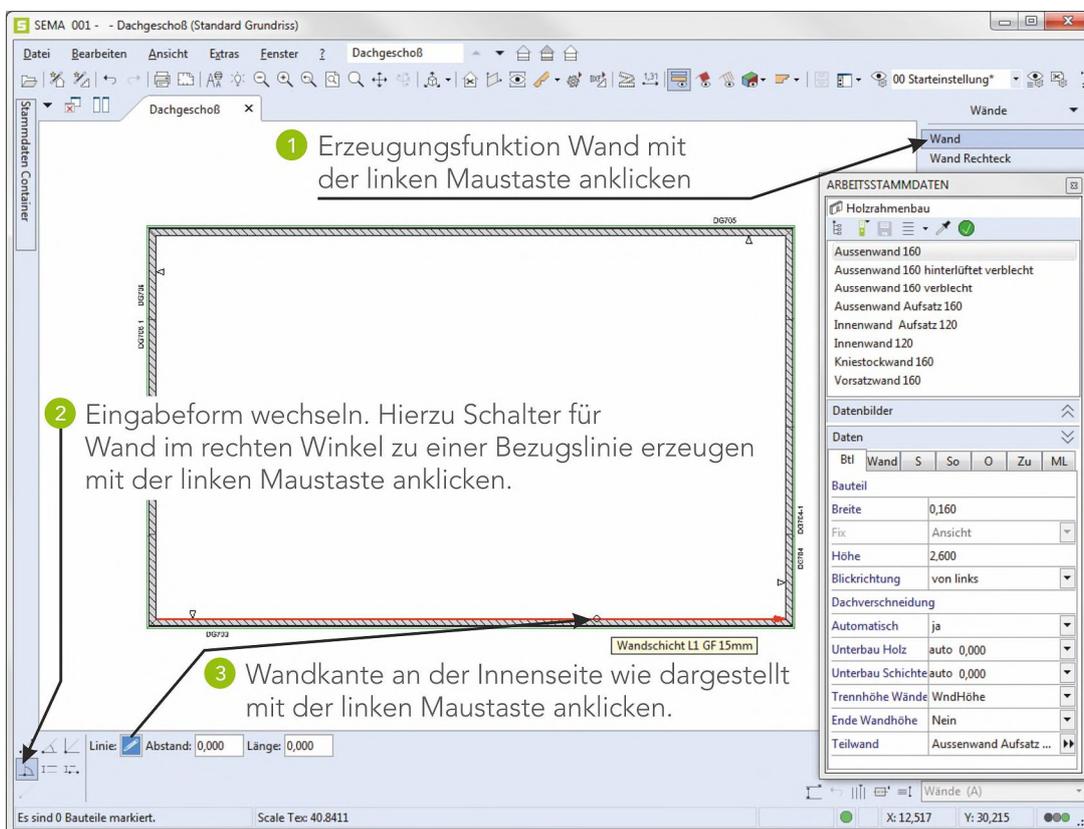


Wandkörper  
erzeugen

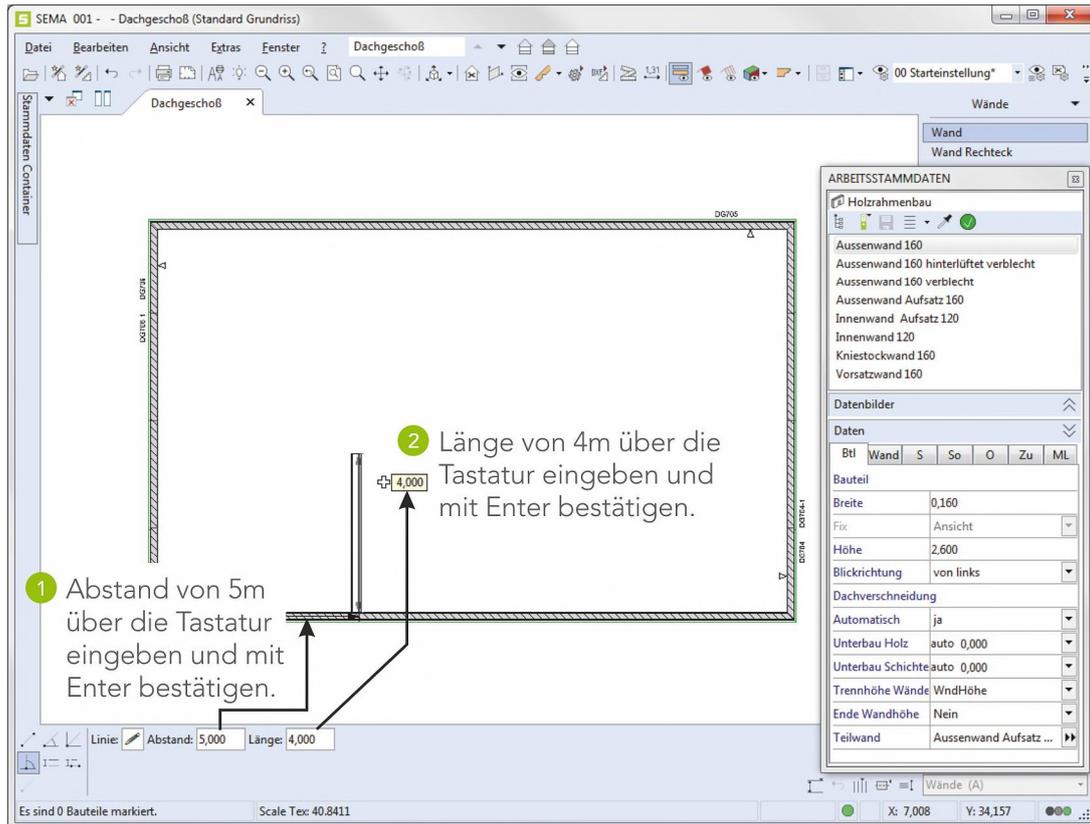


Die Wände sind fertig erstellt.

### 3.2 T-Wand erzeugen

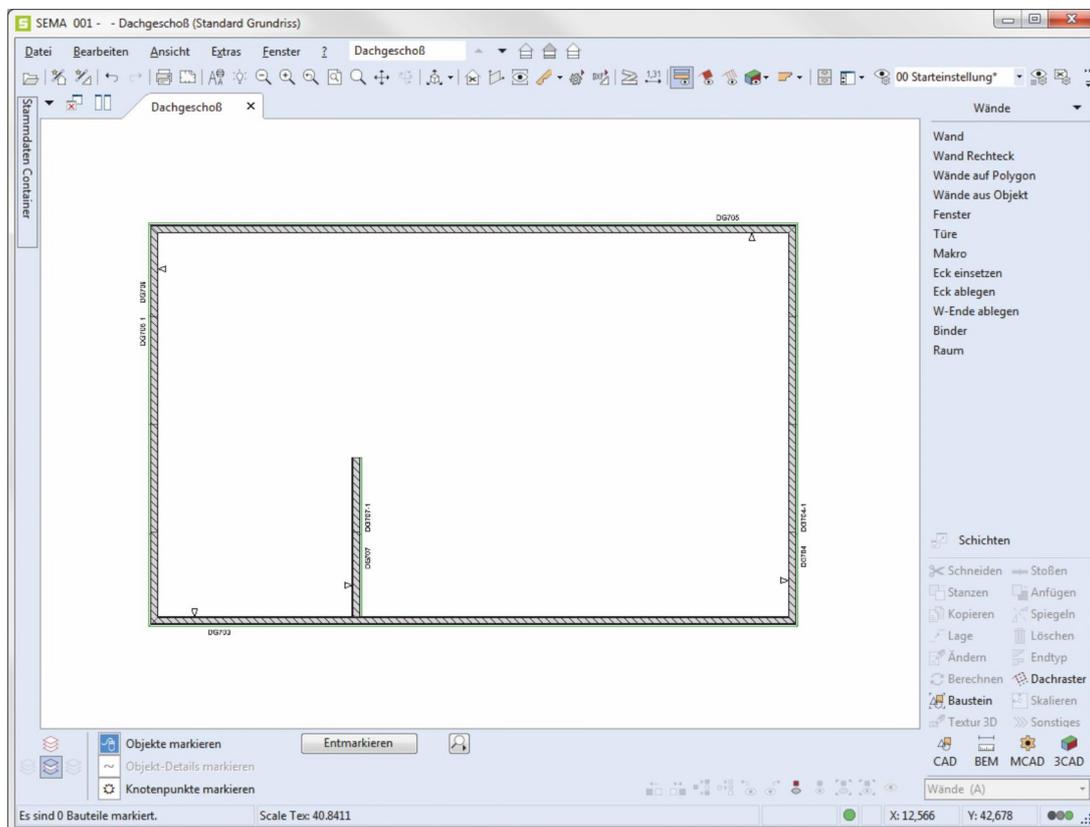


**Wandkörper erzeugen**



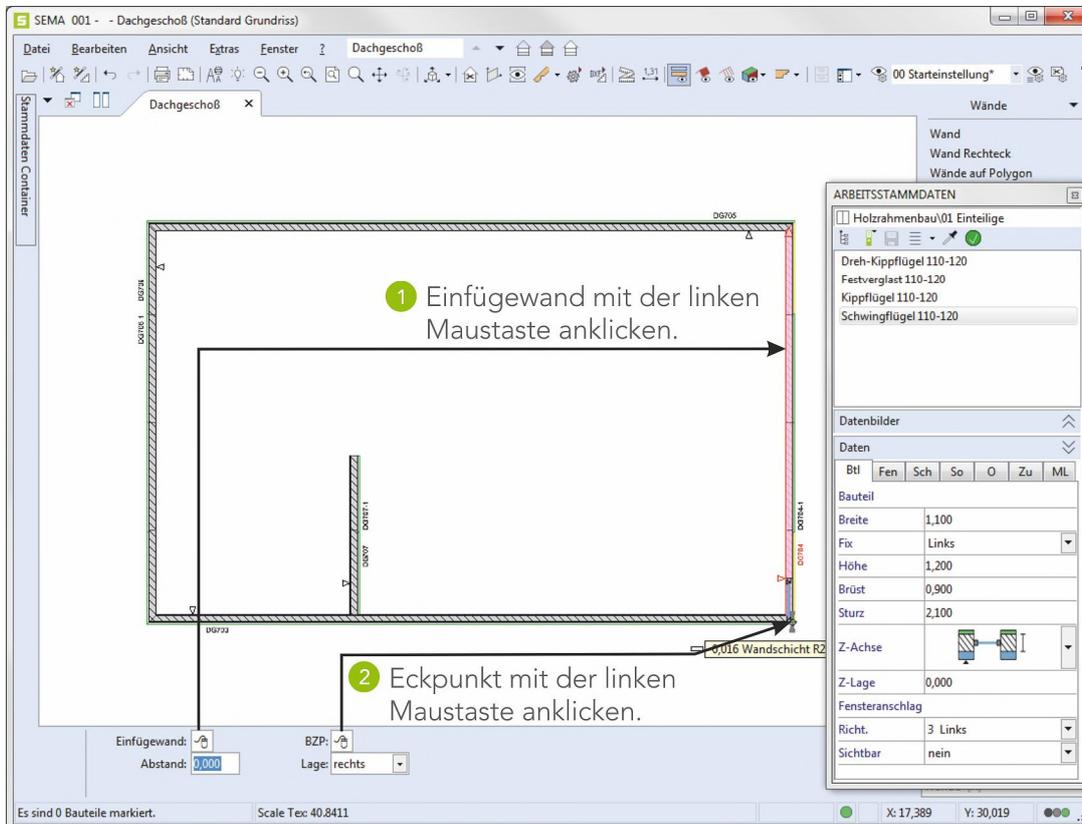
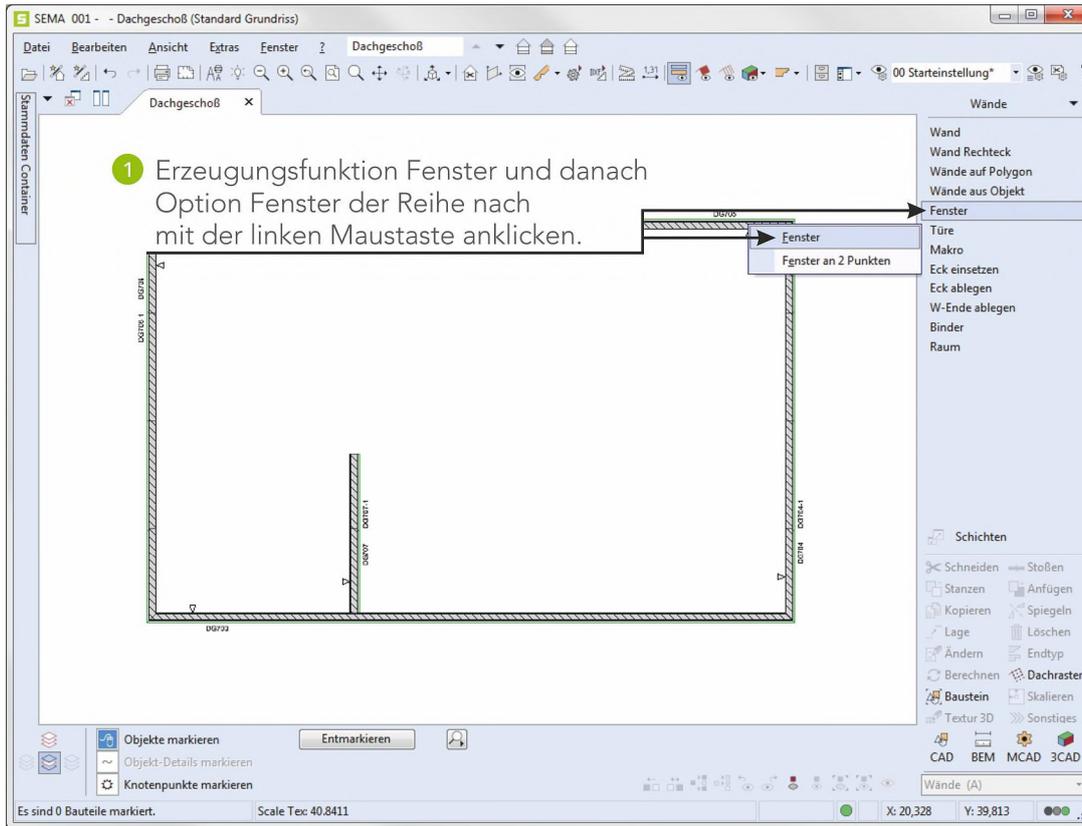
Eingabe mit Esc ( **ESC** ) beenden.

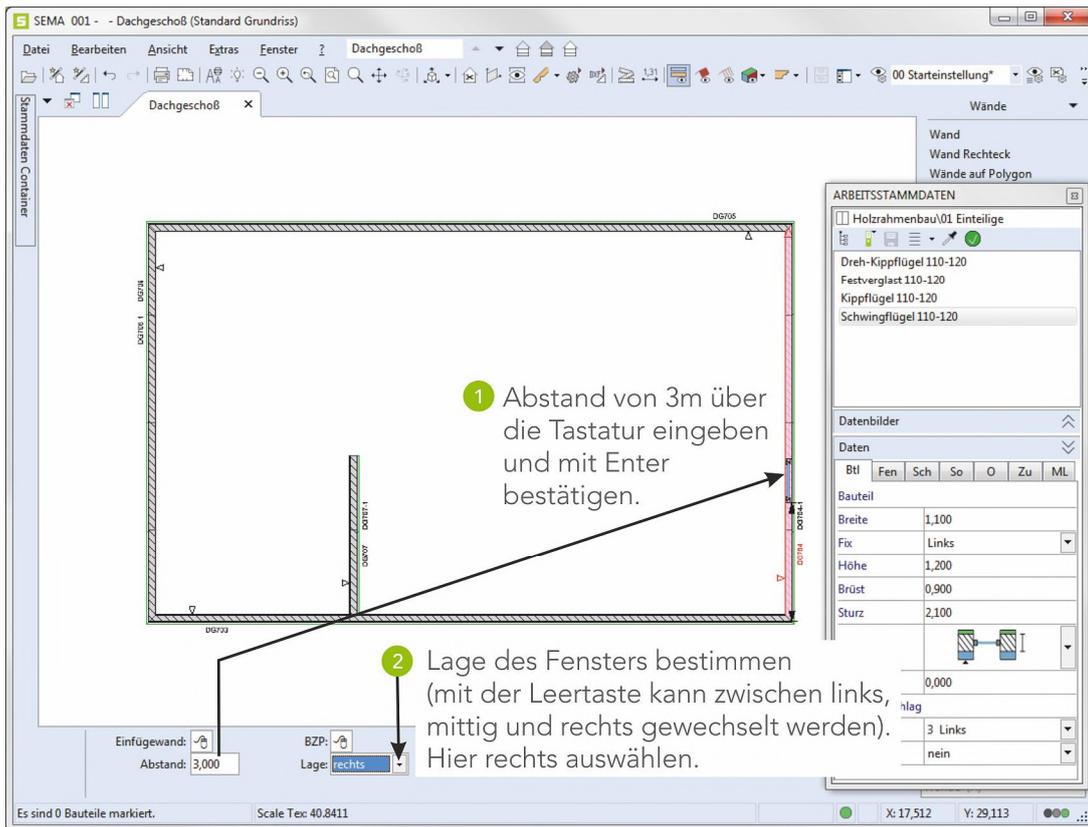
Die T-Wand ist fertig erstellt.



## 4. Fenster einsetzen

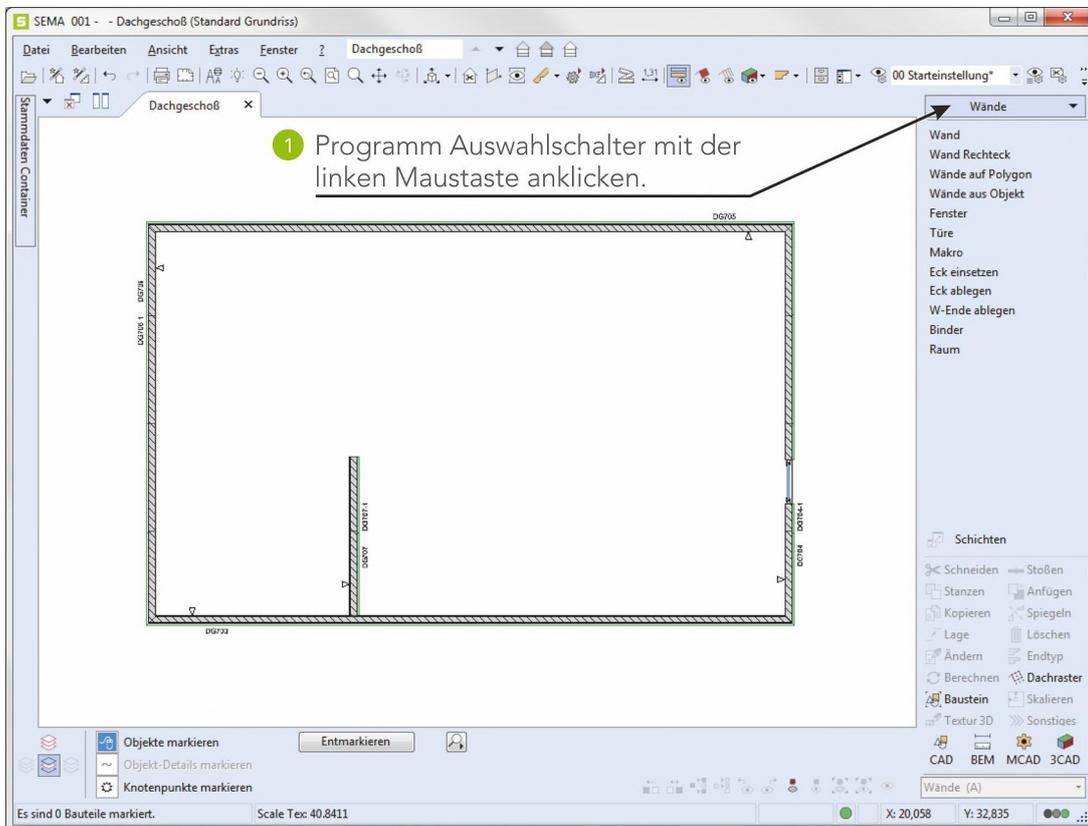
Einsetzen eines Fensters in die zuvor erstellten Wände.





Mit Esc ( **ESC** ) die Funktion beenden.

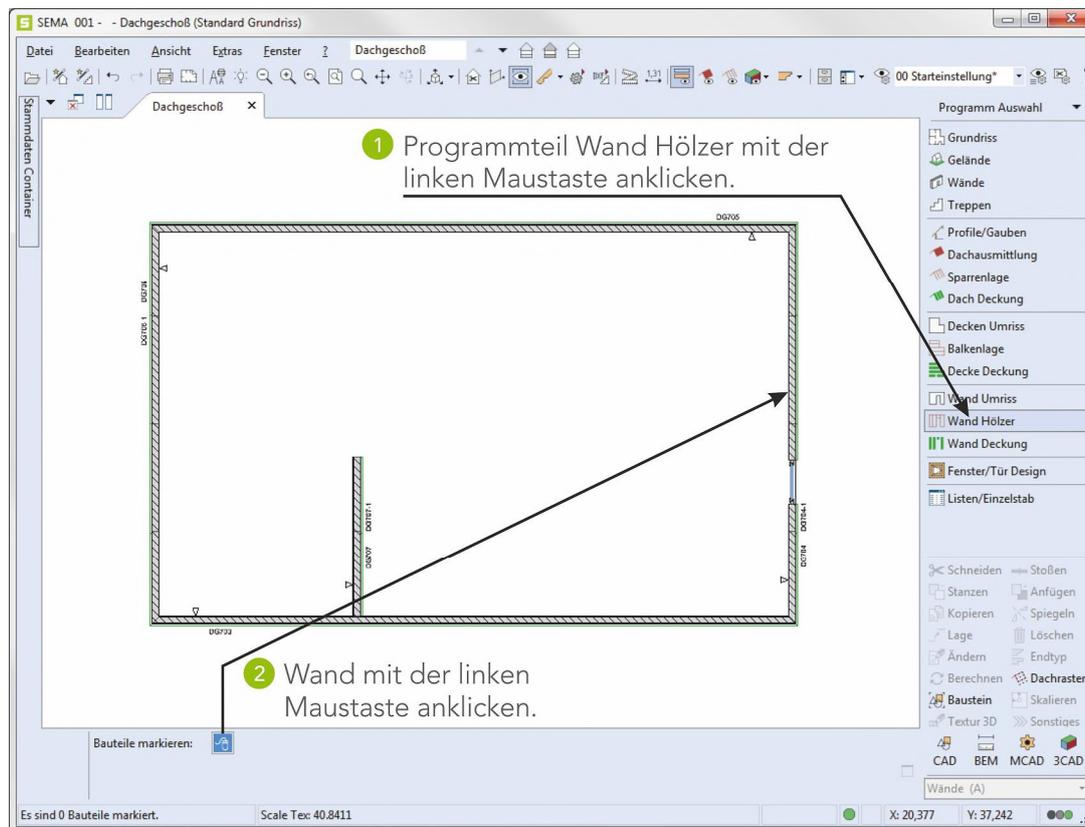
Das Fenster ist fertig gesetzt.



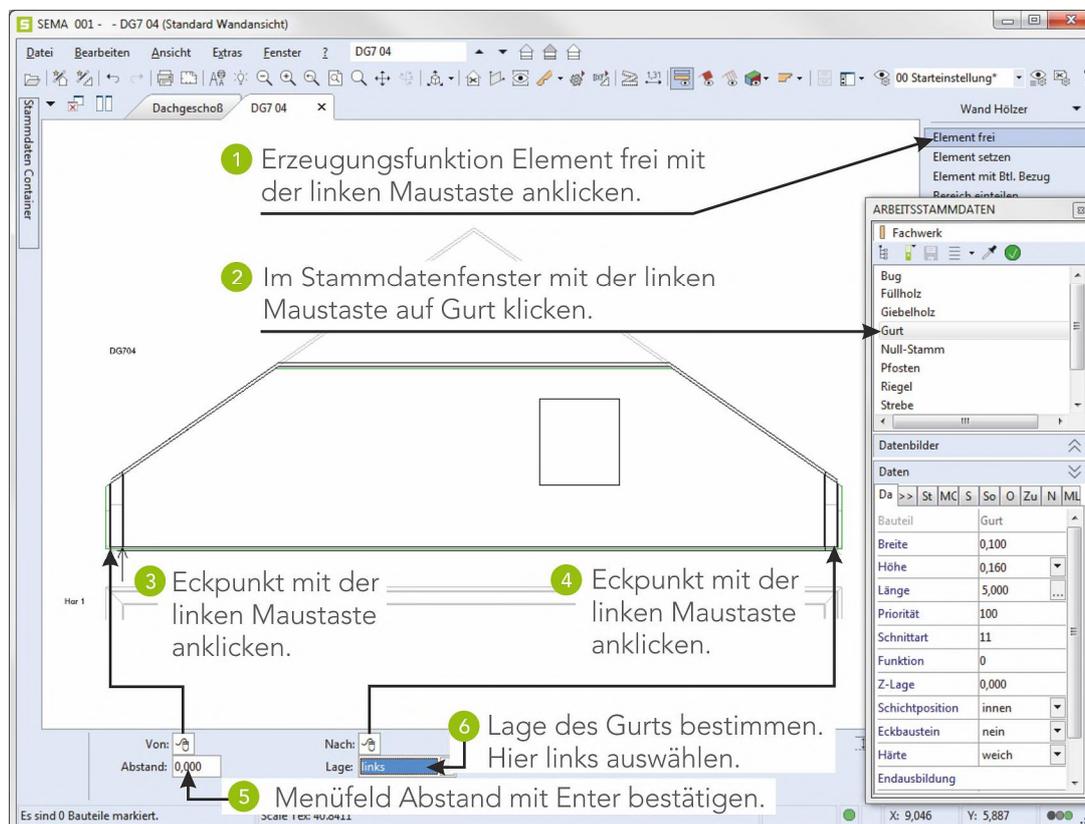
Fenster  
einsetzen

## 5. Erzeugen von Hölzern

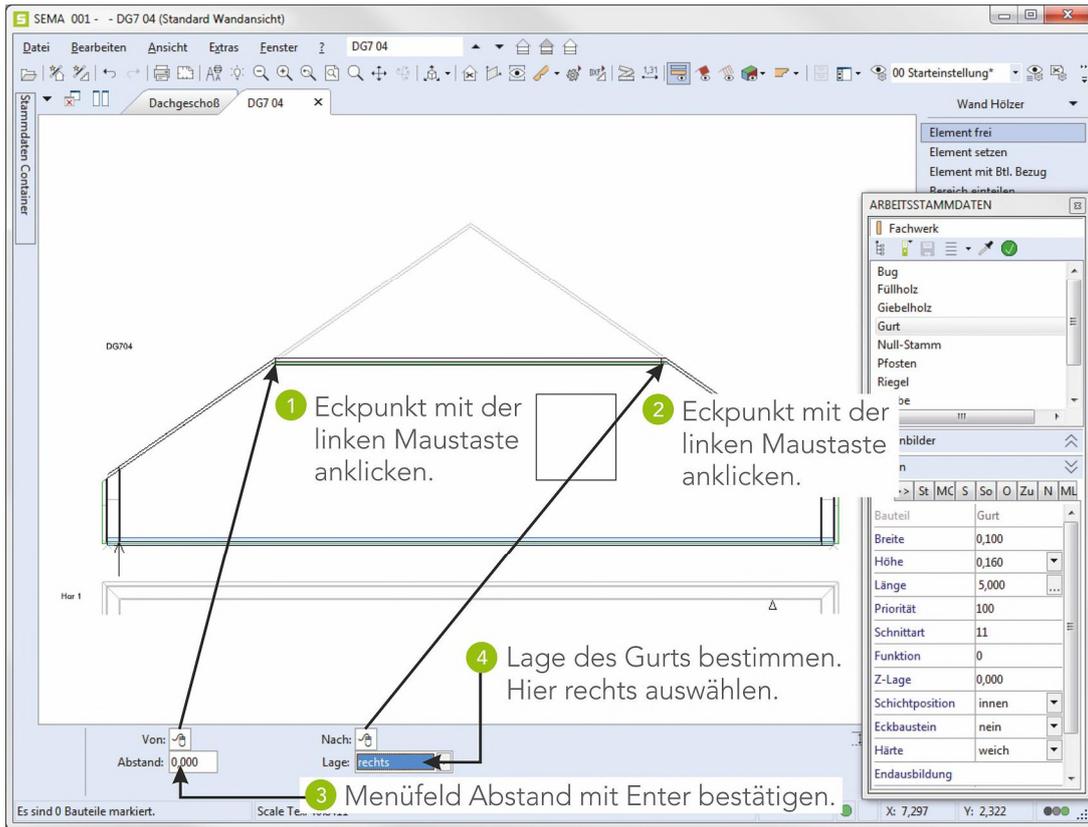
Es werden in eine bereits erzeugte Wand Hölzer und Wechsel (Fenster) eingesetzt.  
Aufruf des Programmteils Wand Hölzer und Aufstellen der Wand.



### 5.1 Untergurtholz und Obergurtholz erzeugen

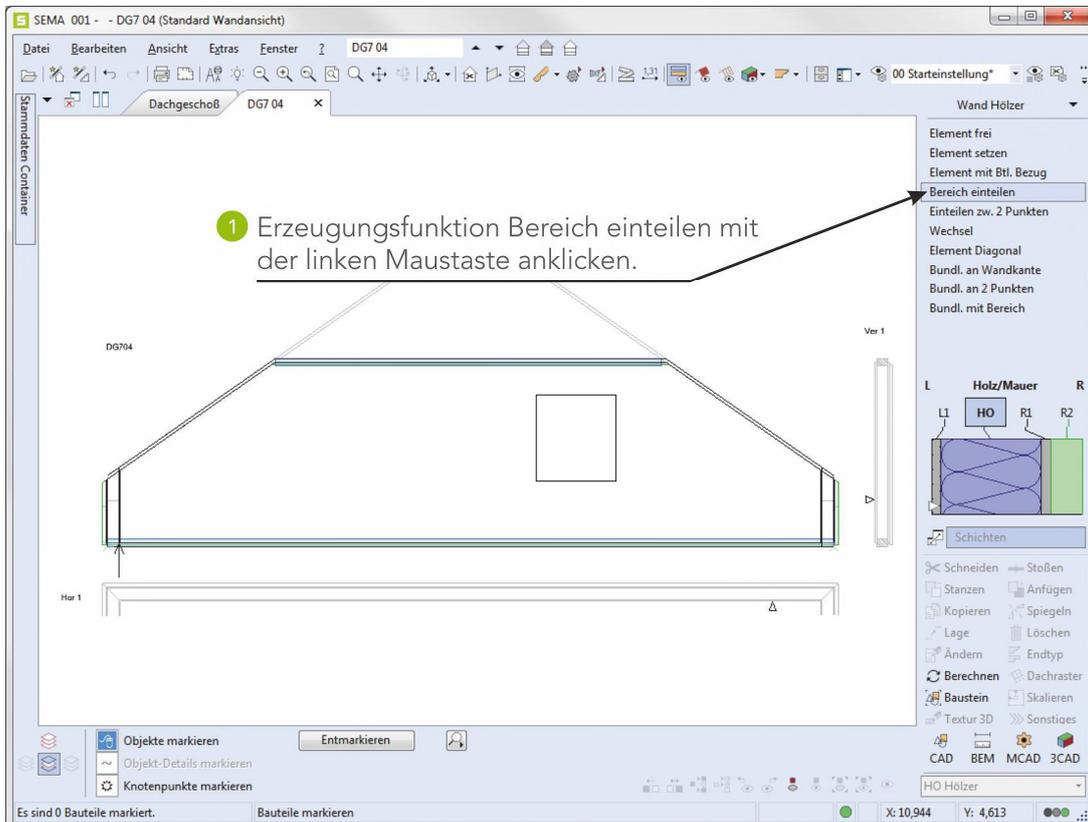


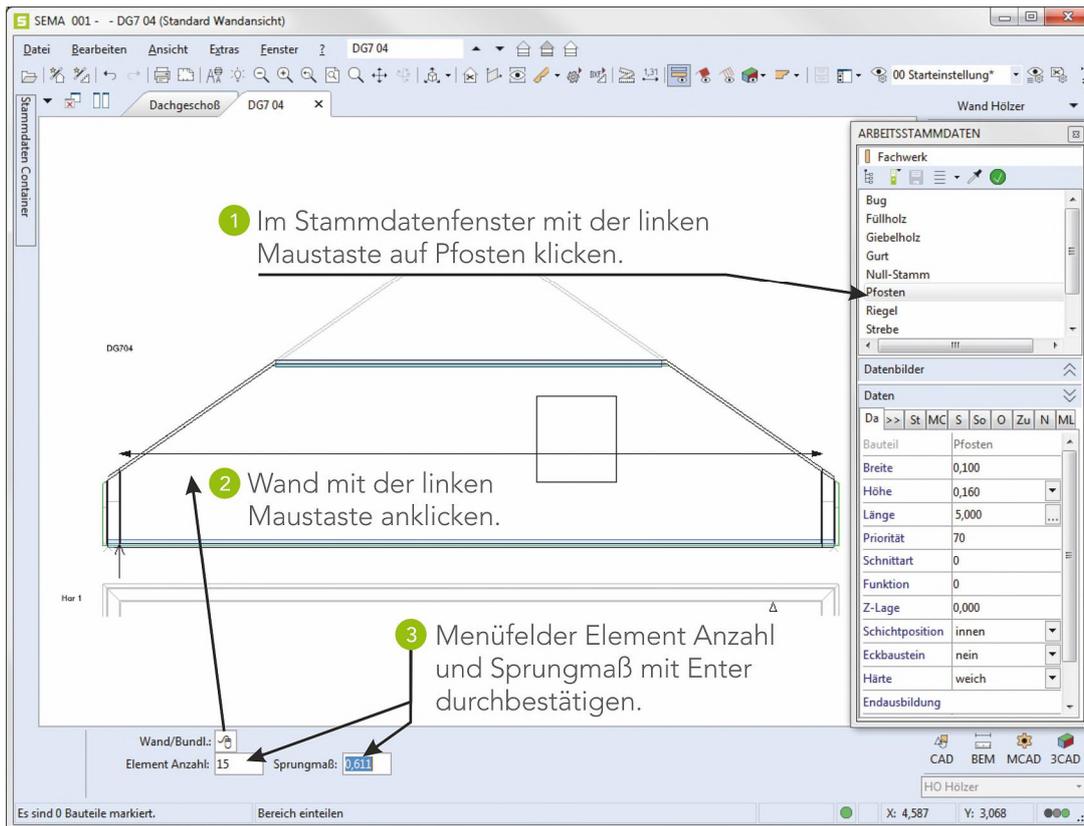
Erzeugen  
von Hölzern



Eingabe mit Esc ( **ESC** ) beenden.

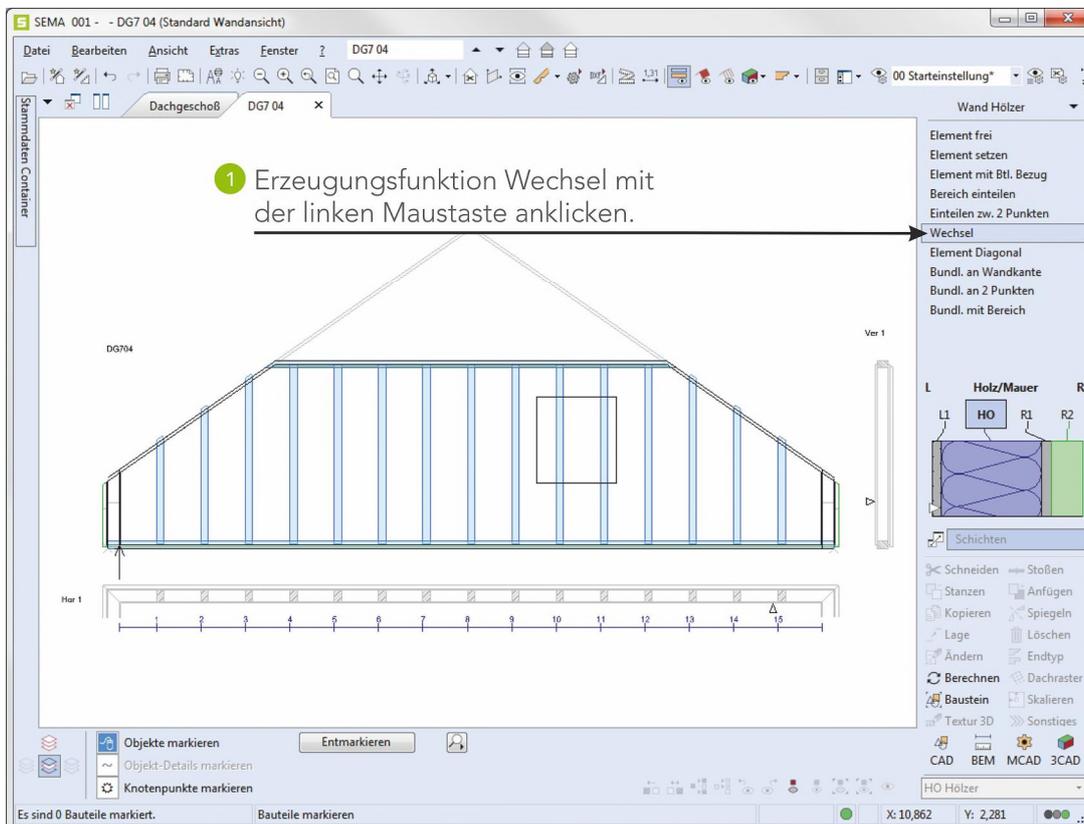
## 5.2 Einteilung der Pfosten Variabel



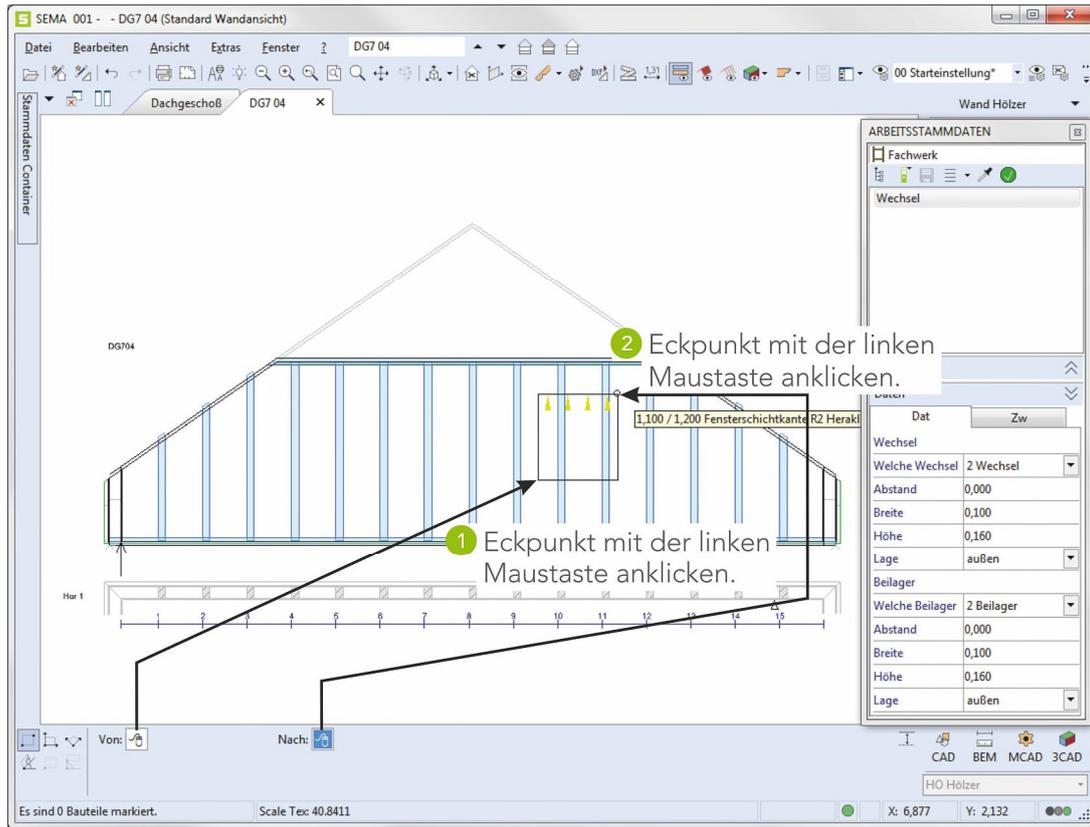


Mit Esc ( **ESC** ) die Funktion wieder beenden.

### 5.3 Wechsel erzeugen

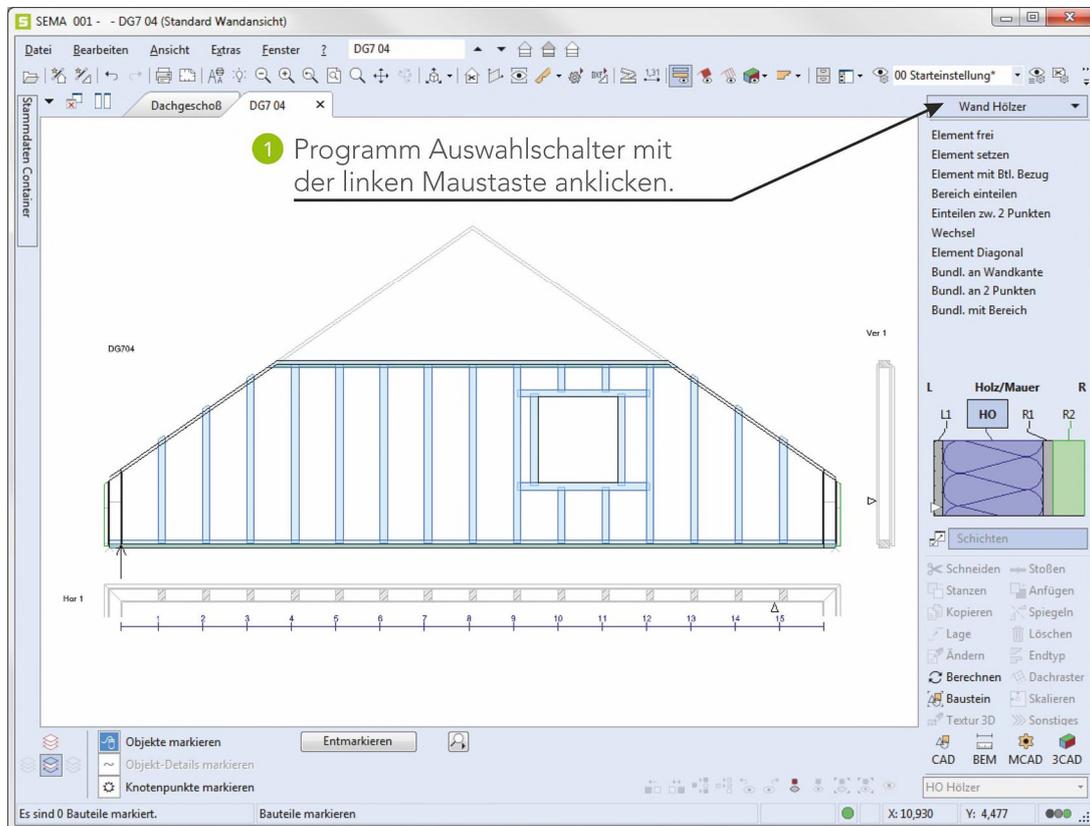


**Erzeugen von Hölzern**



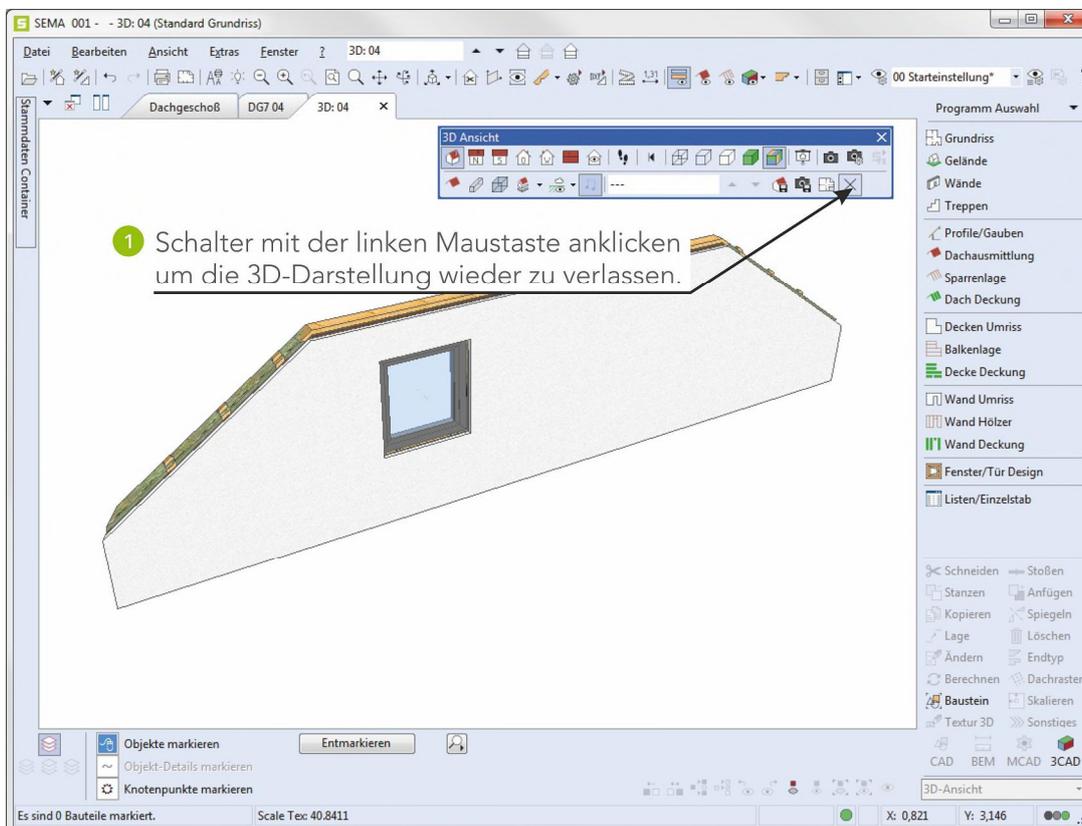
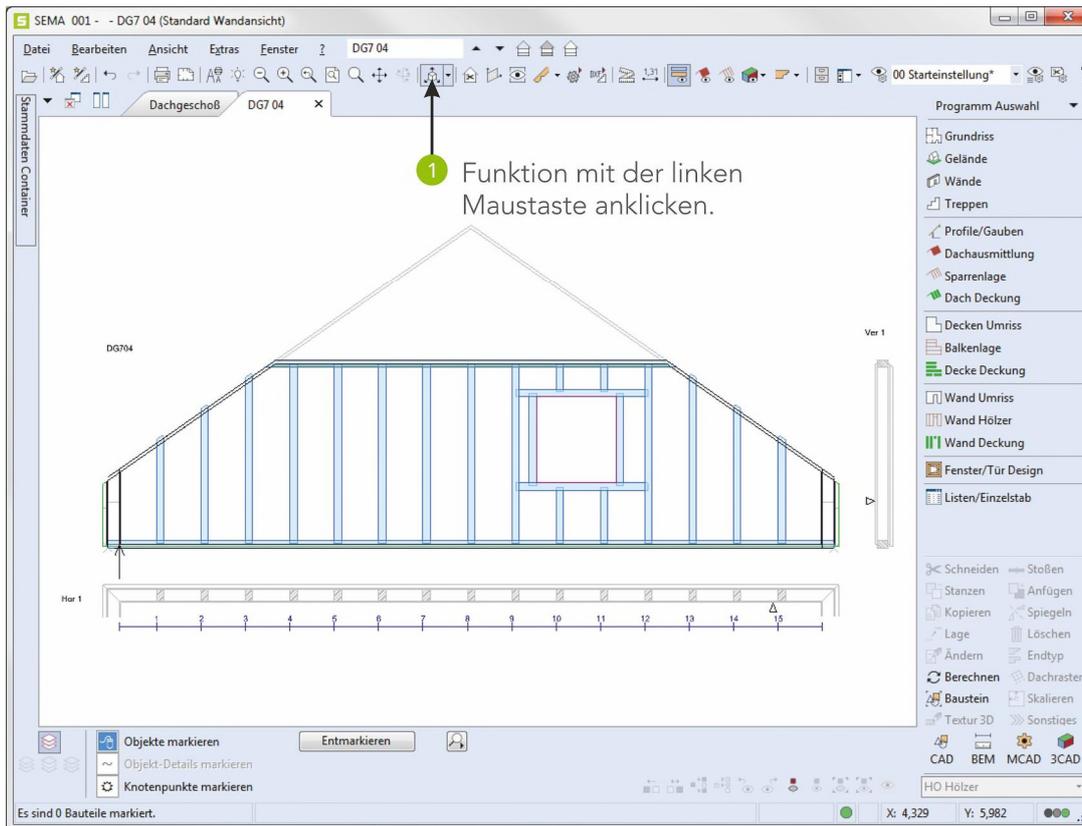
Mit Esc ( **ESC** ) die Funktion beenden.

Die Wand ist jetzt mit Hölzern fertig eingeteilt.



## 6. 3D - Ansicht erzeugen

Die fertig erstellte Wand kann nun als dreidimensionale Ansicht dargestellt werden.



3D Ansicht  
erzeugen

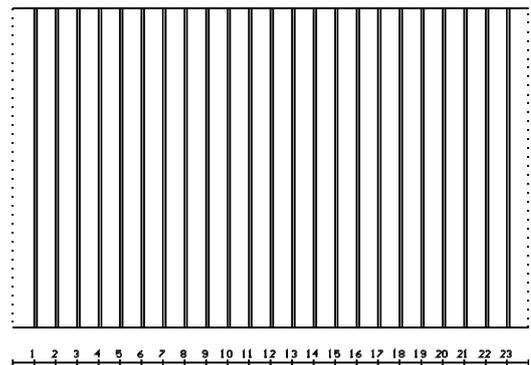
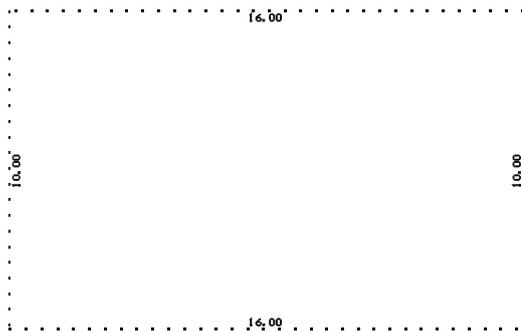
## Erzeugen einer Balkenlage



Das hier aufgeführte Beispiel baut auf den vorhergehend erstellten Grundriss auf!  
Sollte dieser noch nicht vorhanden sein, so gehen Sie zum Anfang und geben den Grundriss ein.

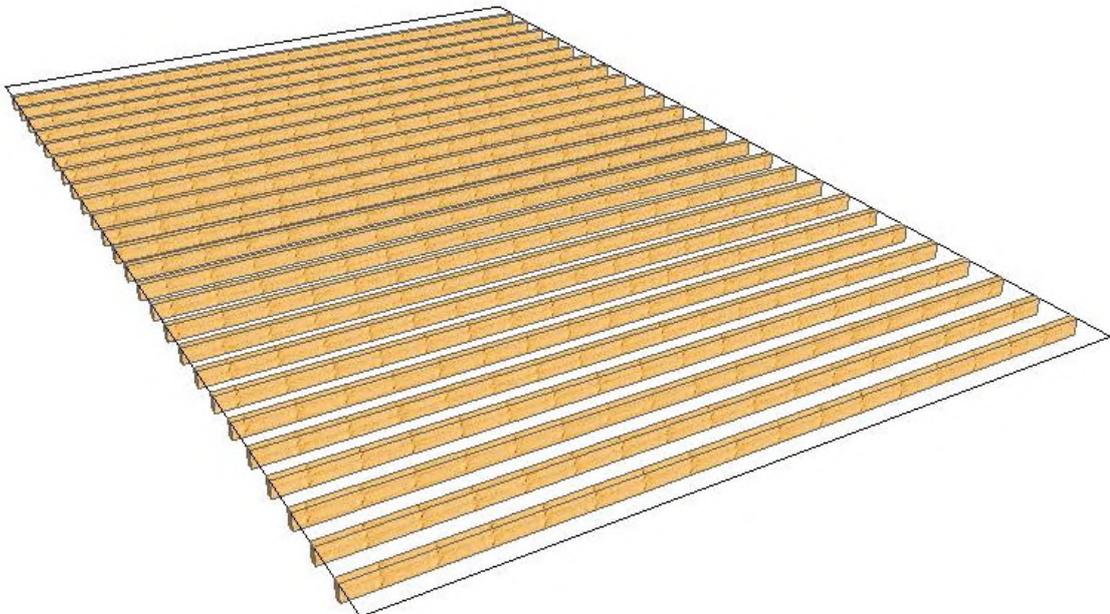
### Vorgabe:

Es soll eine Balkenlage auf dem zuvor erstellten rechteckigem Hausgrundriss von 10x16m gemäss folgender Vorgaben erzeugt werden!



### Resultat:

Als Ergebnis soll eine 3D-Darstellung der Balkenlage entstehen!

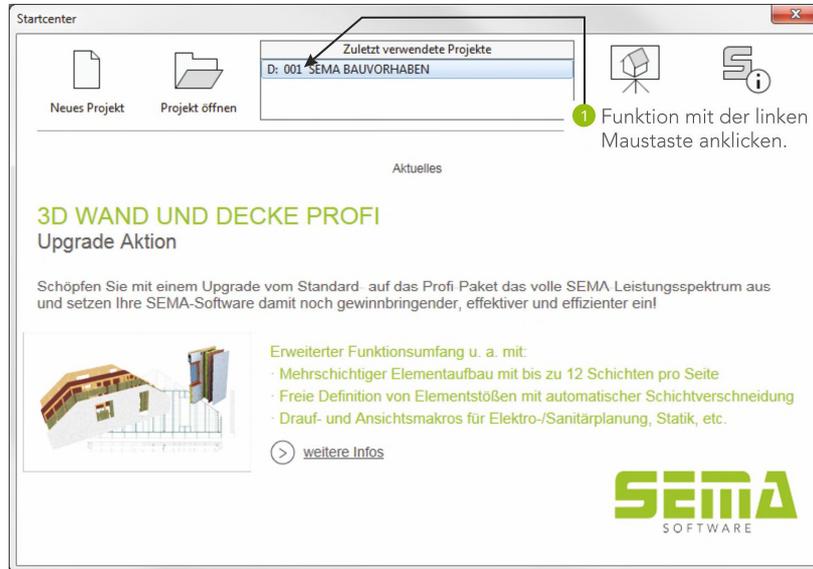


## 1. Bestehendes Bauvorhaben auswählen und aufrufen



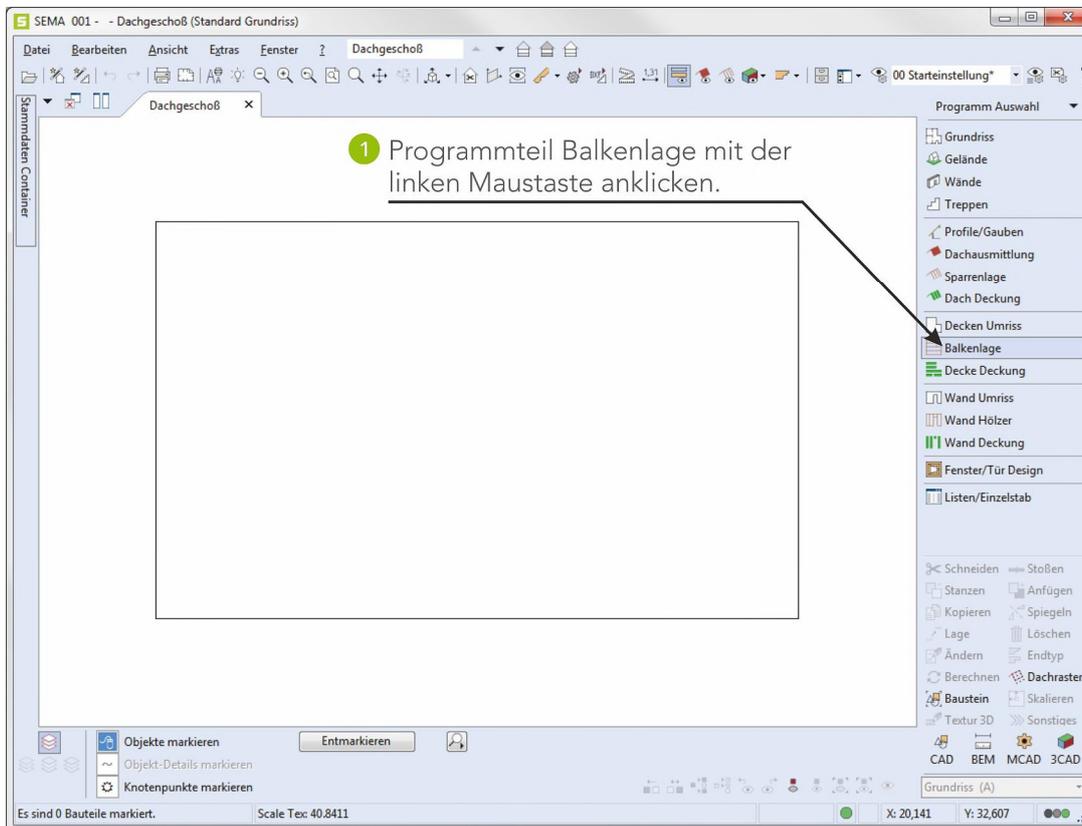
Sollte das SEMA - Programm nach der Wanderzeugung **nicht** verlassen worden sein, kann sofort mit Punkt 2 weiterverfahren werden!

Wenn aber das SEMA - Programm verlassen wurde und zu einem späteren Zeitpunkt wieder aufgerufen wird, muss das unter Satteldach erzeugte Bauvorhaben zuerst wieder aufgerufen werden!



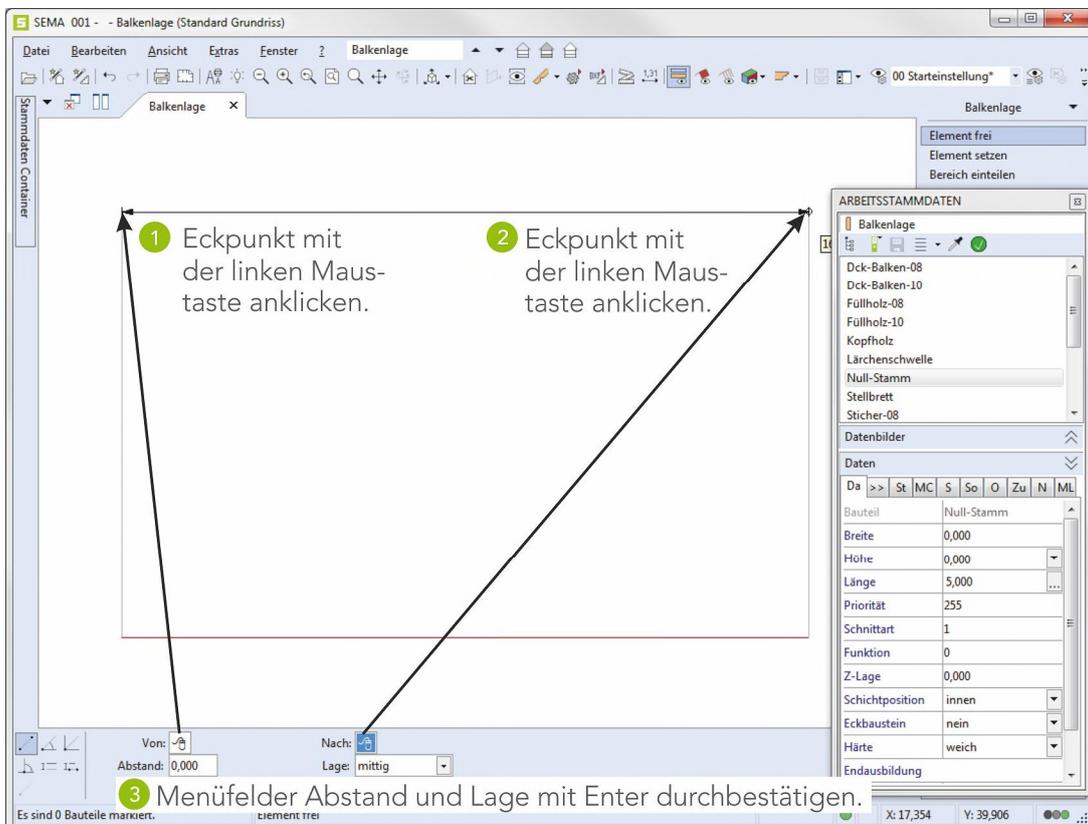
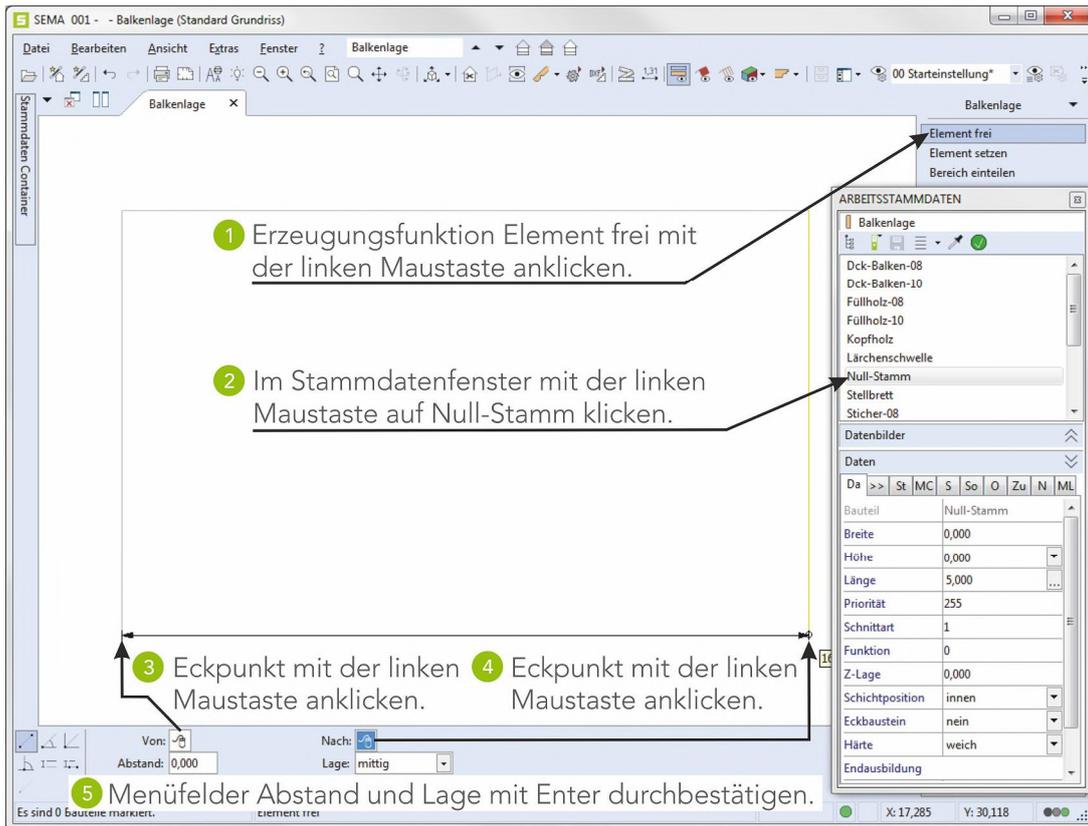
## 2. Balkenlage erzeugen

Aufruf des Programmteils Balkenlage.



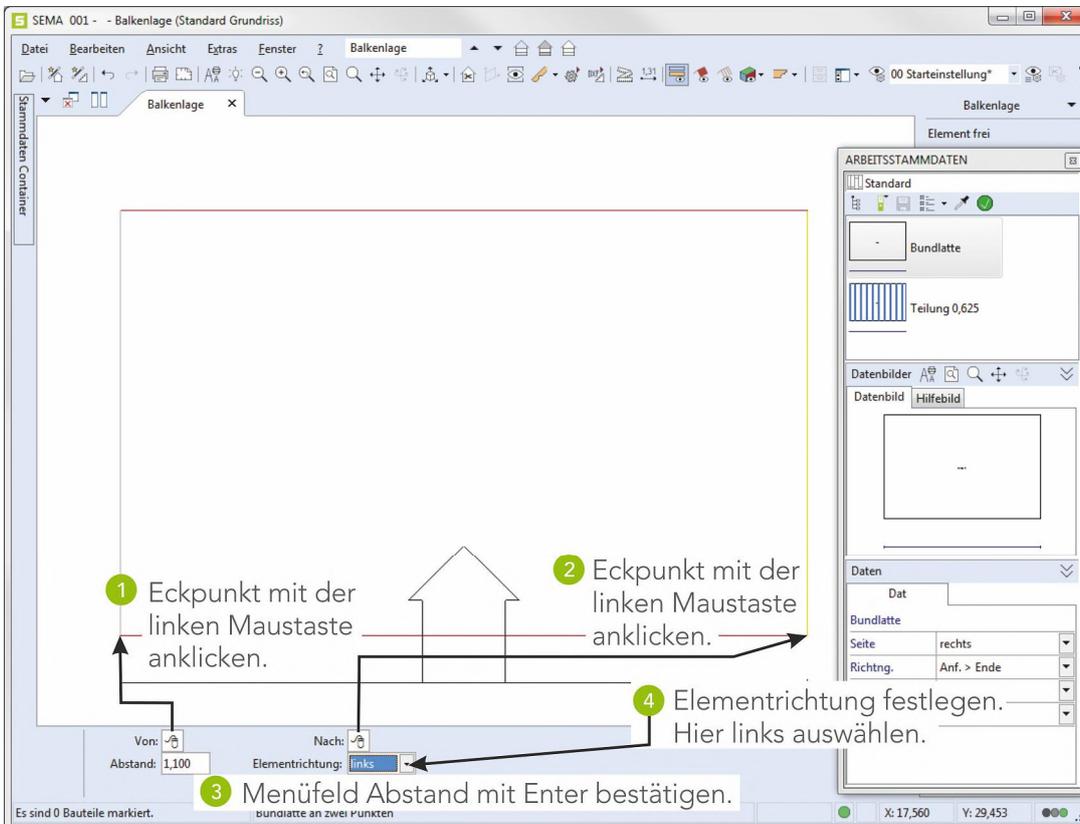
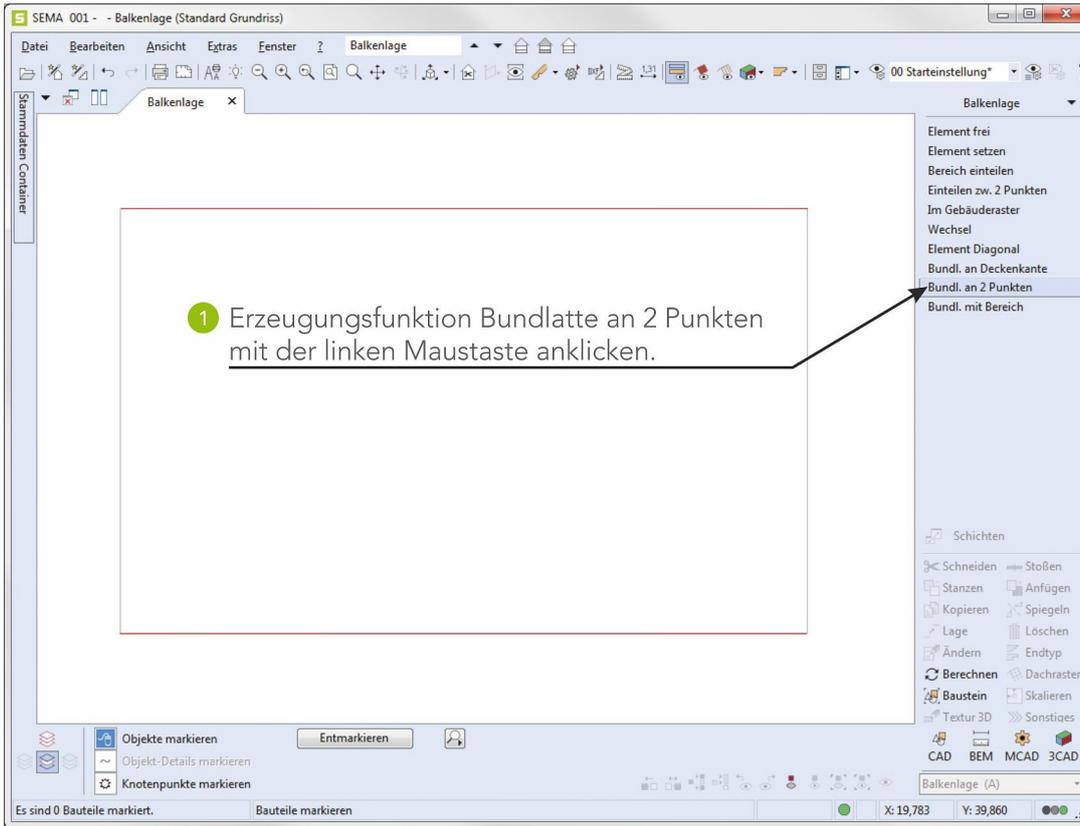
**Balkenlage  
erzeugen**

## 2.1 Null-Stämme erzeugen



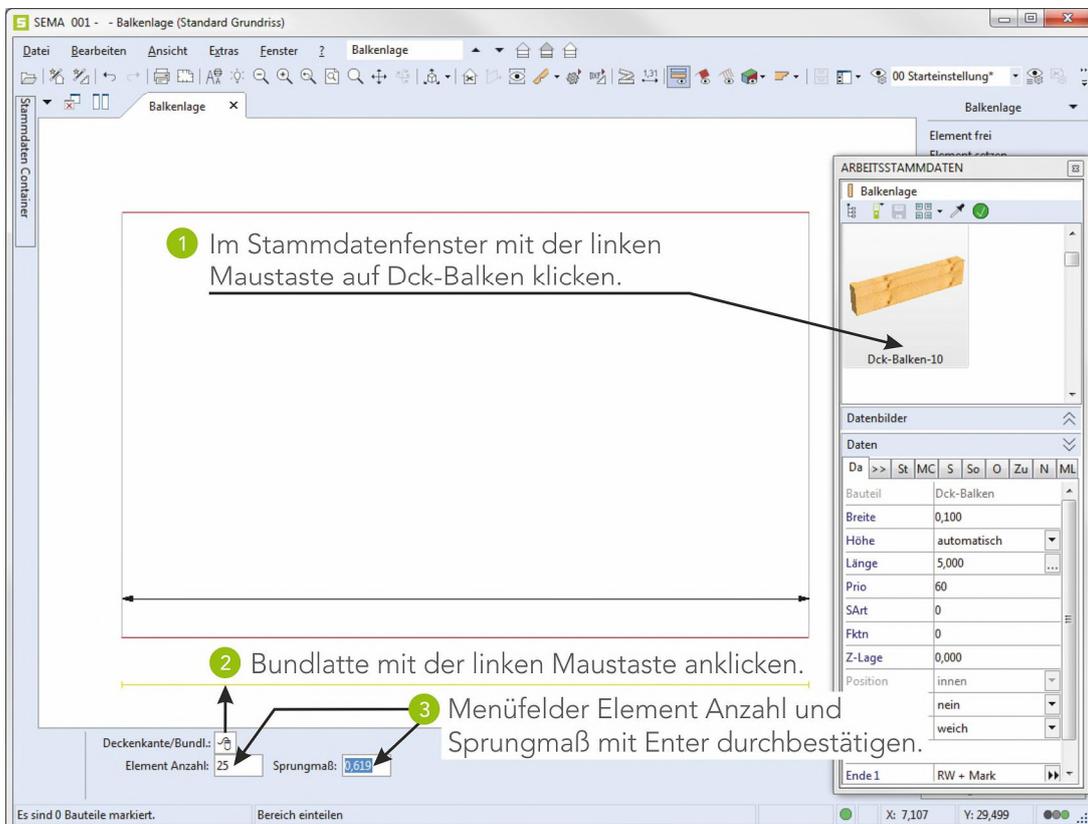
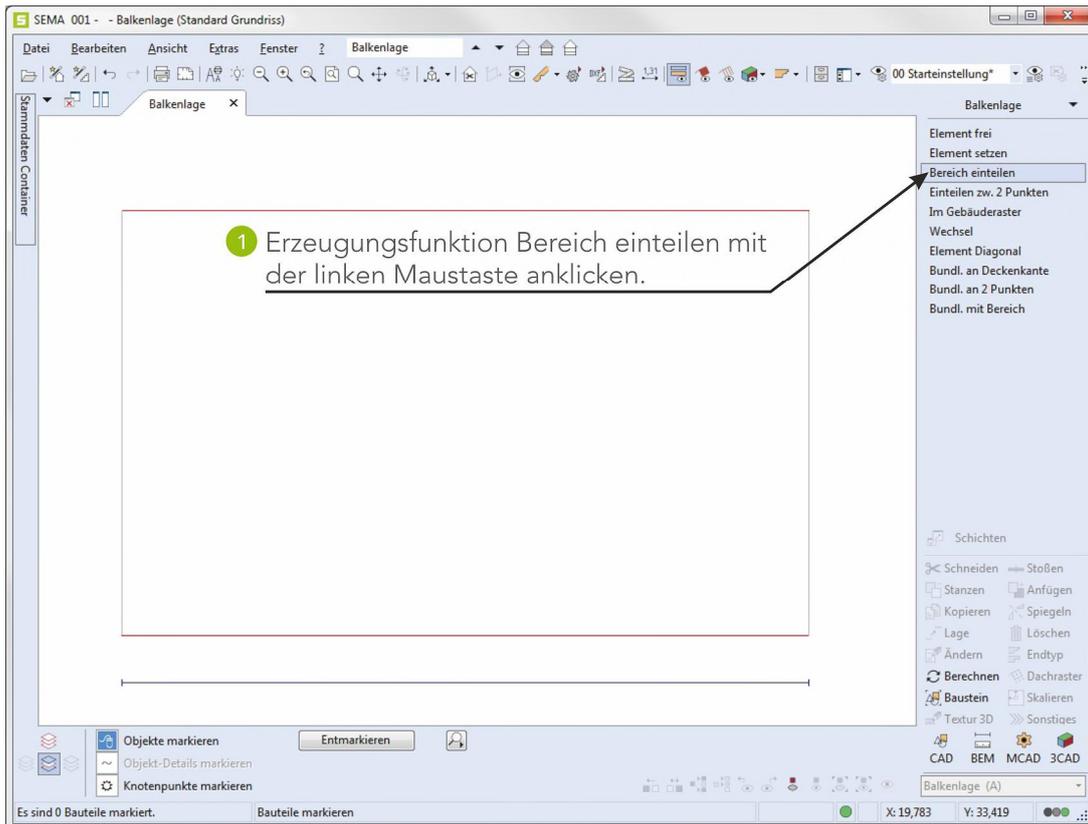
Mit Esc ( **ESC** ) die Funktion beenden.

## 2.2 Bundlatte erzeugen



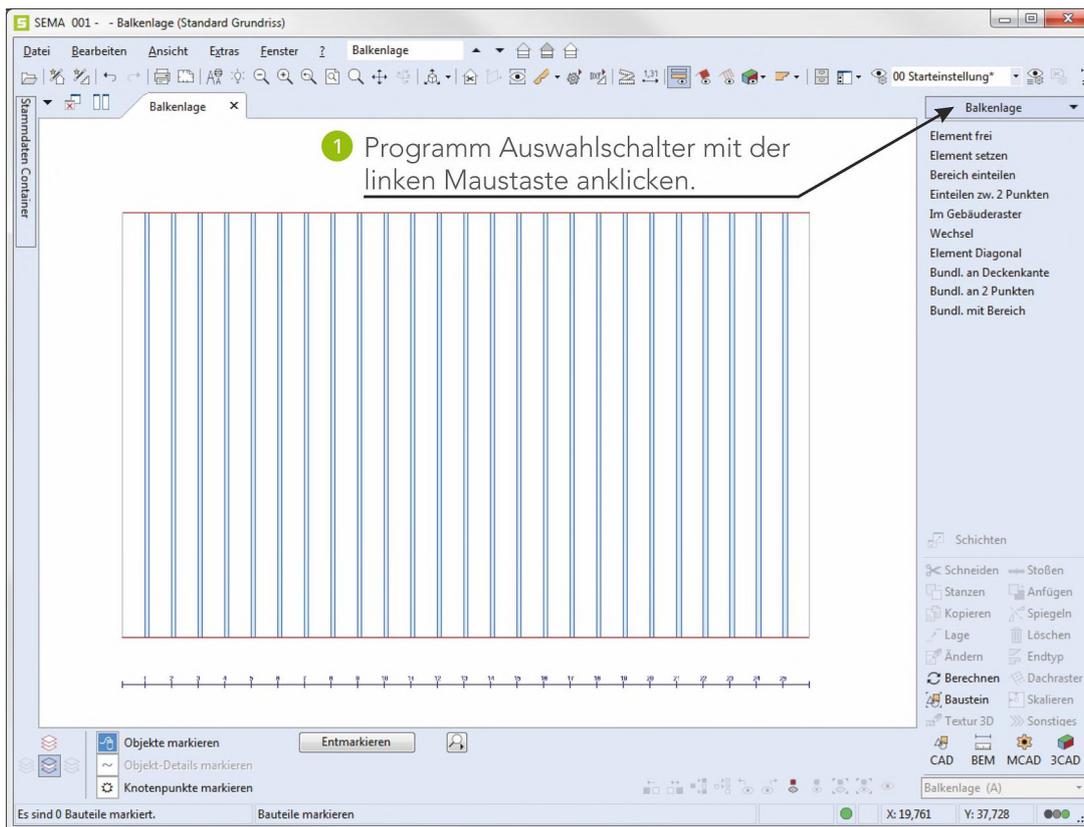
Mit Esc ( **ESC** ) die Funktion beenden.

## 2.3 Variable Einteilung der Decken-Balken



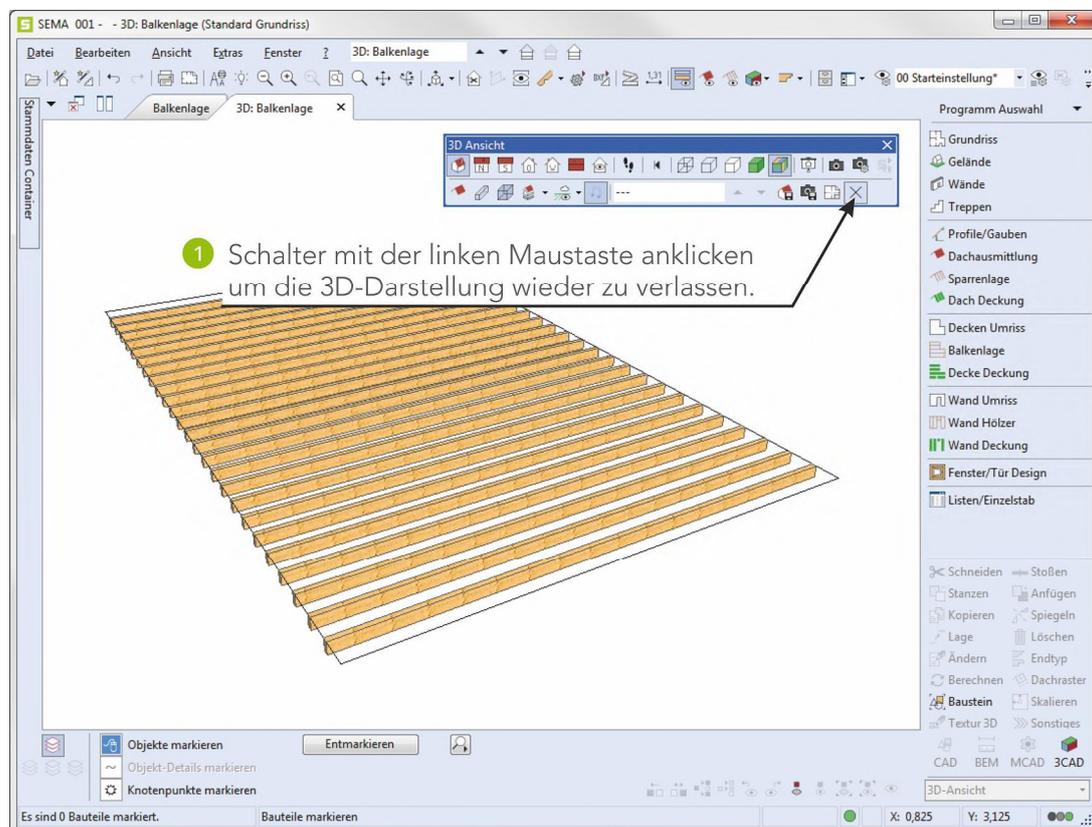
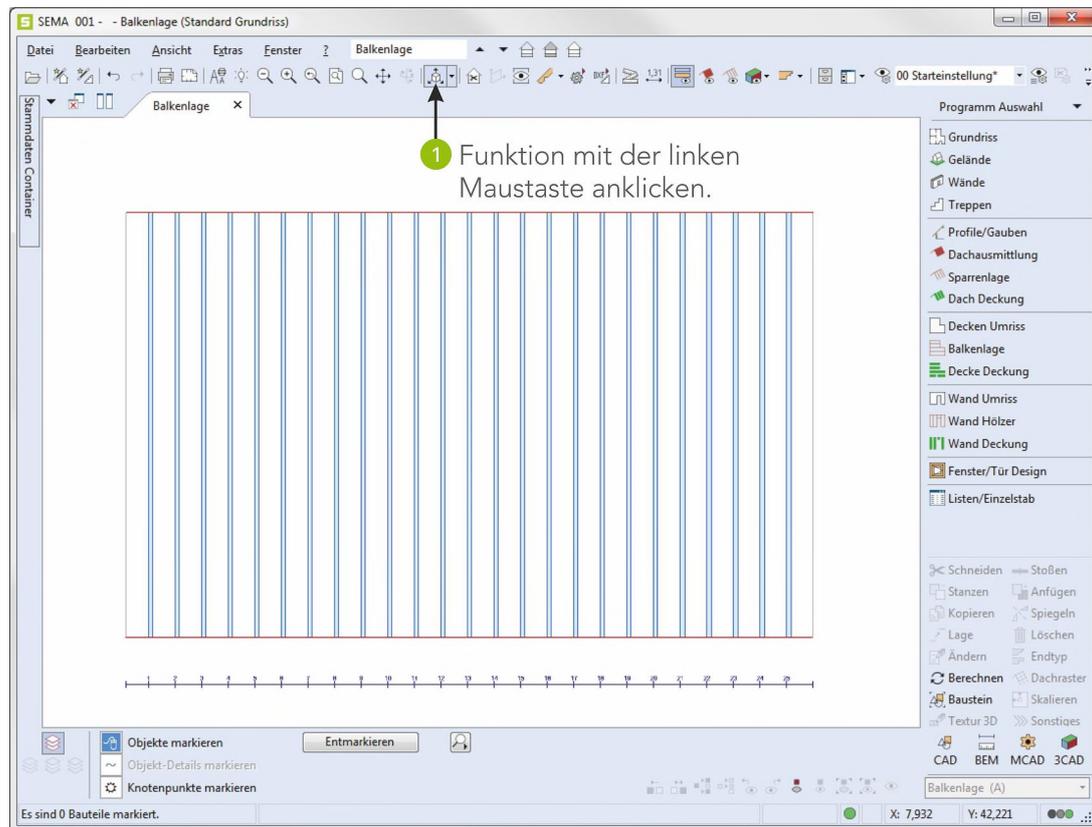
Mit Esc ( **ESC** ) die Funktion beenden.

Die Balkenlage ist fertig erstellt.



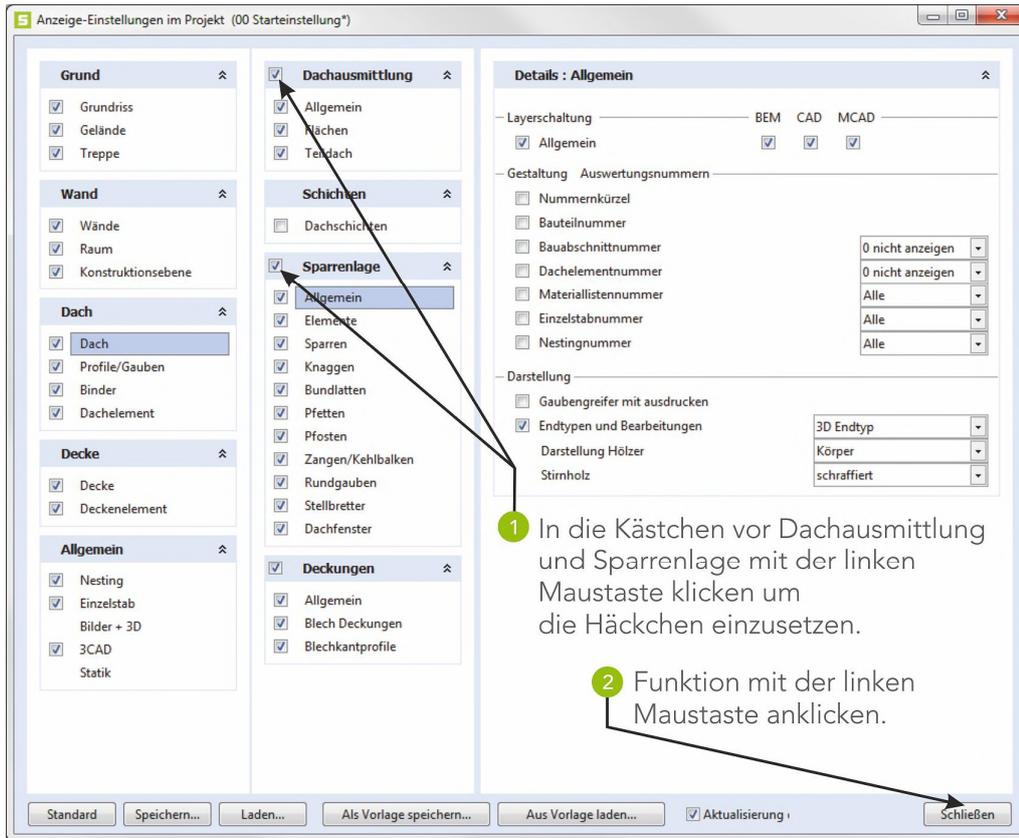
### 3. 3D - Ansicht erzeugen

Die fertige Balkenlage kann nun in einer dreidimensionalen Ansicht dargestellt werden.

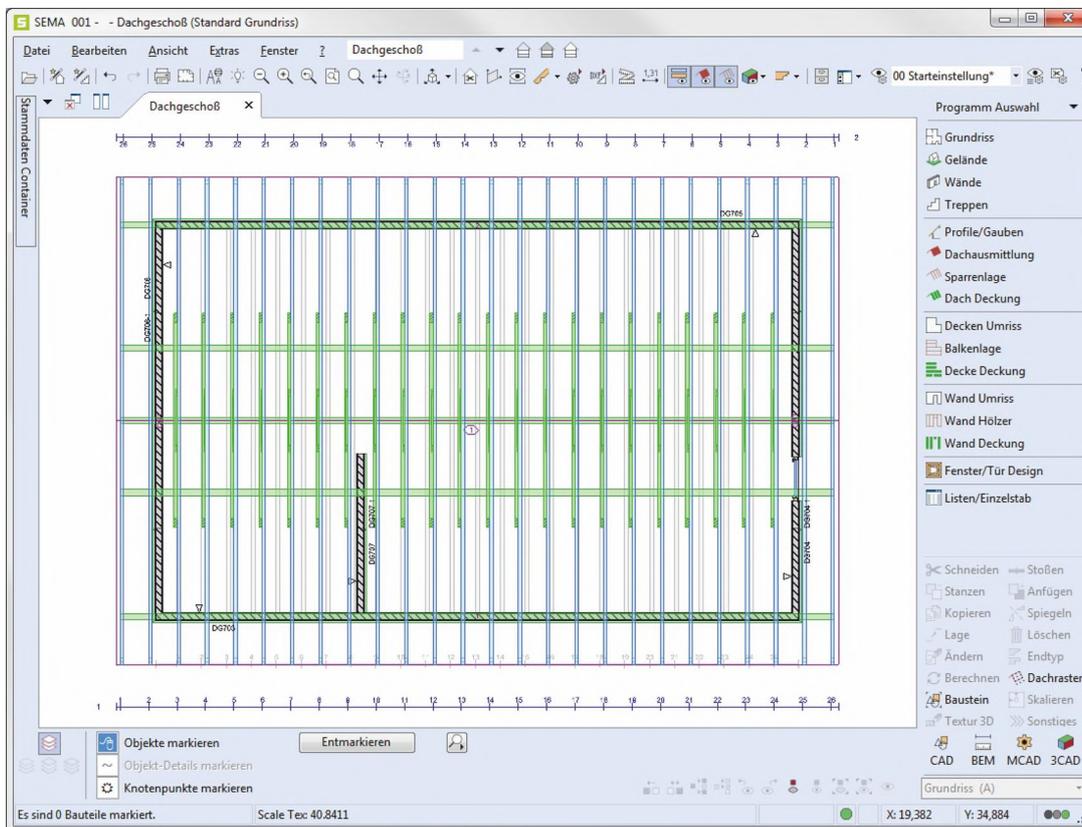


## 4. Sparrenlage und Ausmittlung einschalten

Mit der Funktionstaste **F7** das Menü Anzeige-Einstellungen aufrufen.



Die Dachausmittlung und die Sparrenlage sind jetzt wieder sichtbar.



Wir sind nun am Ende unserer Kurzeinführung angelangt. Wie Sie selbst erfahren konnten, ist das Arbeiten mit dem SEMA Programm einfach und rationell. Es erfordert jedoch einiges an Einarbeitung und Übung, um die vielen Funktionen und Feinheiten des Programmes kennenzulernen.

Wir möchten Sie daher an dieser Stelle nochmals darauf hinweisen, dass Sie mit der Online-Hilfe ein starkes Arbeitswerkzeug mit auf den Weg bekommen haben. Wenn Sie im Programm einmal nicht mehr weiterwissen sollten, so betätigen Sie einfach die Funktionstaste **F1** und rufen sich ohne grosse Suche und Nachschlagen das hierzu passende Hilfethema auf.

Ansonsten wünschen wir Ihnen viel Erfolg mit den ersten eigenen Projekten.



Gerechnete 3D-Darstellung des Beispiels.

P.S.: Sollten Fragen auftreten, so nehmen Sie Kontakt mit unserer Kundenbetreuung auf unter:

E-Mail: [support@sema-soft.de](mailto:support@sema-soft.de)

Tel.: +49 8304 - 939 140

Sollte ausnahmsweise keiner erreichbar sein, so sprechen Sie auf den Anrufbeantworter, wir rufen Sie schnellstmöglichst zurück.