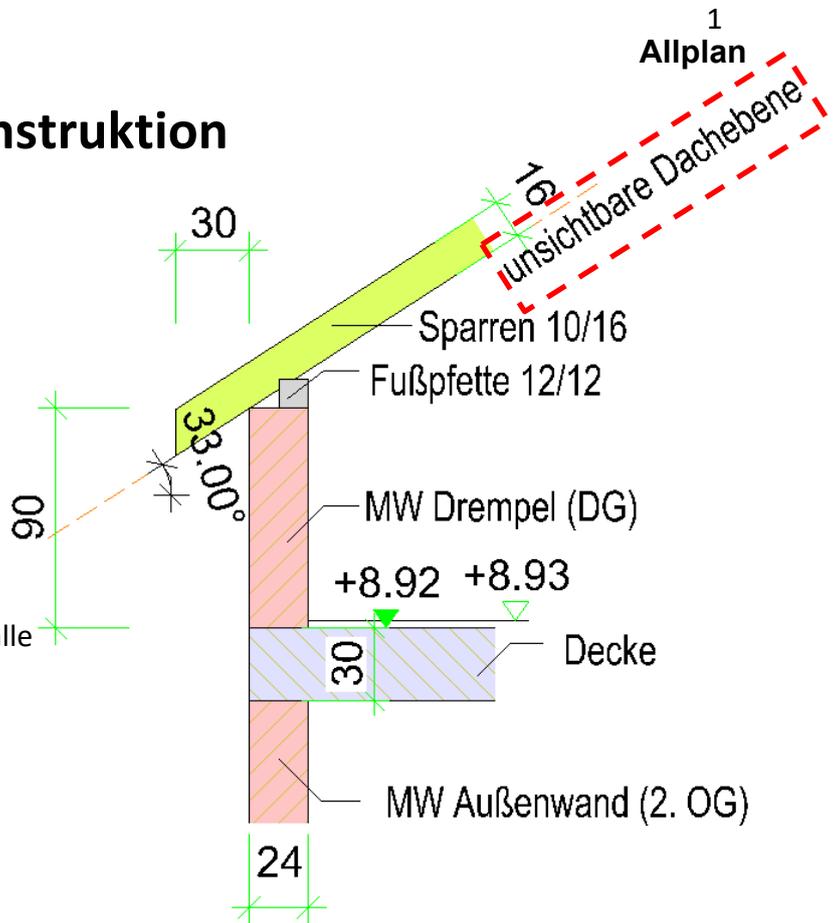


Übung 19 – Dachkonstruktion

Aufgabe

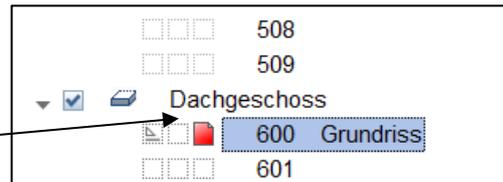
① Vorbetrachtung

- für die Dachkonstruktion muss eine neue Ebene → Dachebene gezeichnet werden
- an der Dachebene orientieren sich alle „schrägen“ Bauteile
 - Giebelwände
 - Sparren
 - Seitenflächen Ausbau
 - Fassade
 - usw.

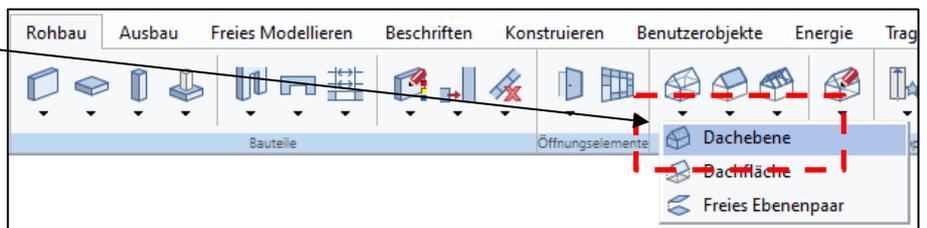


② Dachebene

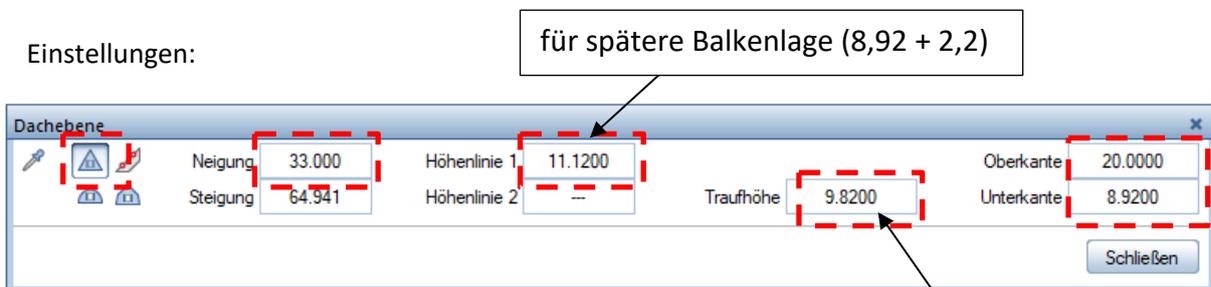
- TB-Auswahl → **TB 600 Grundriss**



- Rohbau → Dach → Dachebene

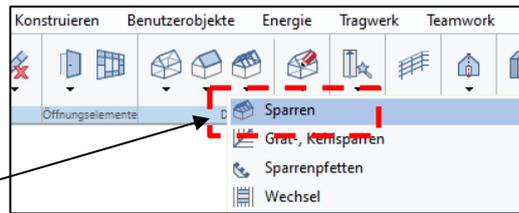


- Einstellungen:



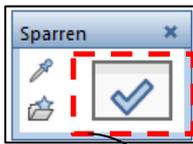
- **Fenster nicht schließen!!!**

④ Sparren

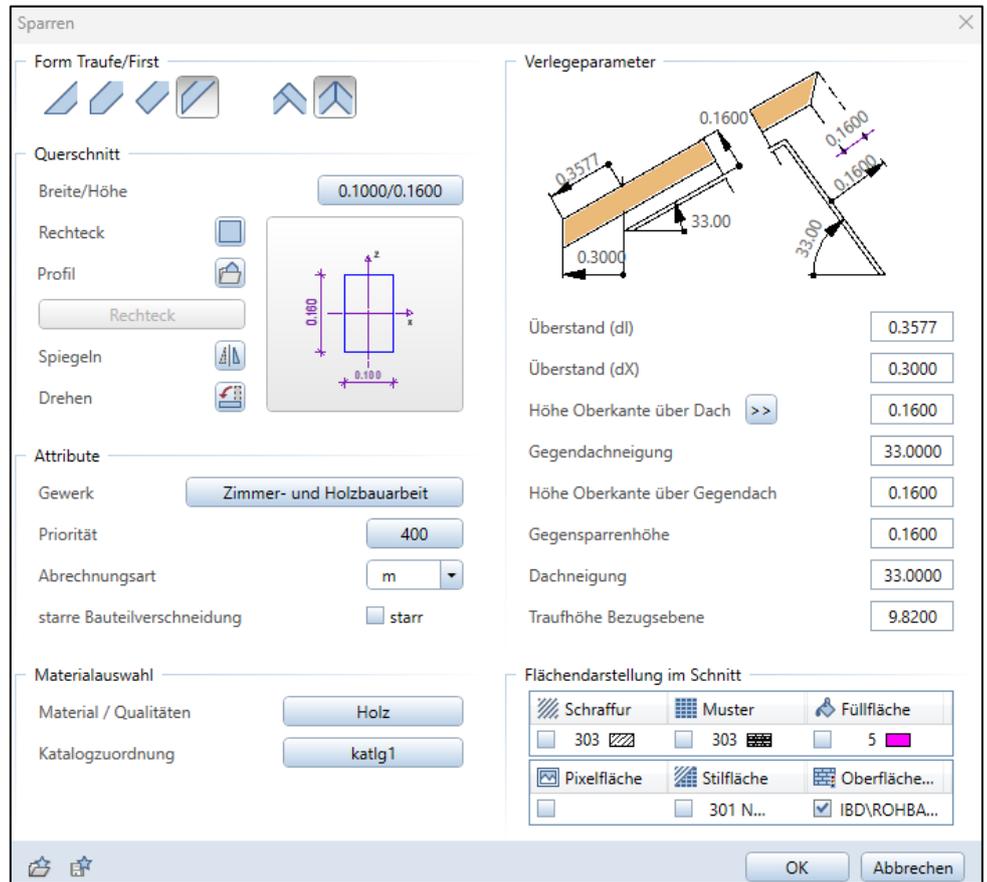


→ Rohbau → Dach → Sparren

- eine Seite der Dachebene anklicken – z. B. Südseite

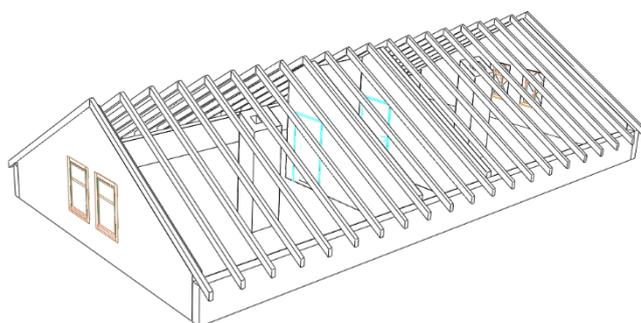
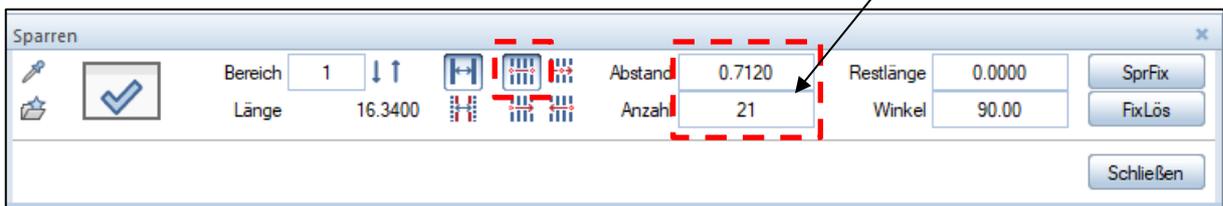


Einstellungen!



- Verlegeanfangspunkt → linke Außenecke
- Verlegeendpunkt → rechte Außenecke

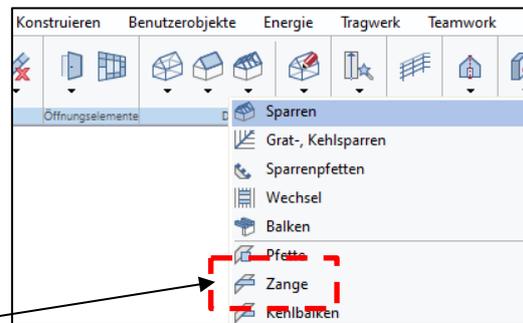
zwischen 70 – 75 cm, müssten ca. 20 - 21 Sparren ergeben



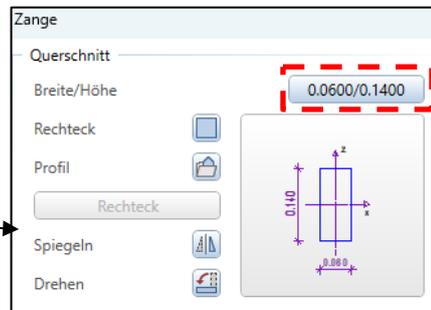
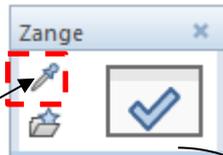
⑤ Zangen

- Zangen werden in **vier** Schritten erzeugt

→ Rohbau → Dach → Zangen



durch die Pipette die Eigenschaften von einem Sparren übernehmen



Schritt I) – Von Sparren

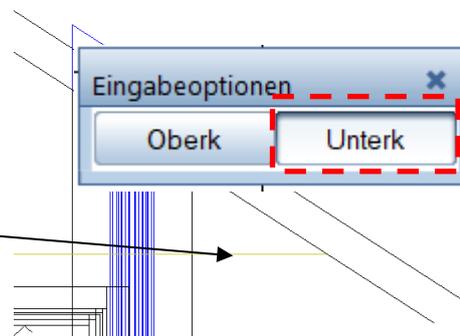
<Zange> Eigenschaften / Von Sparren

- ein Sparrenpaar merken und einen davon anklicken

Schritt II) – Höhenlage der Zange

- in die Ansicht von links schalten

- die Höhenlinie anklicken



Schritt III) – Bis Sparren

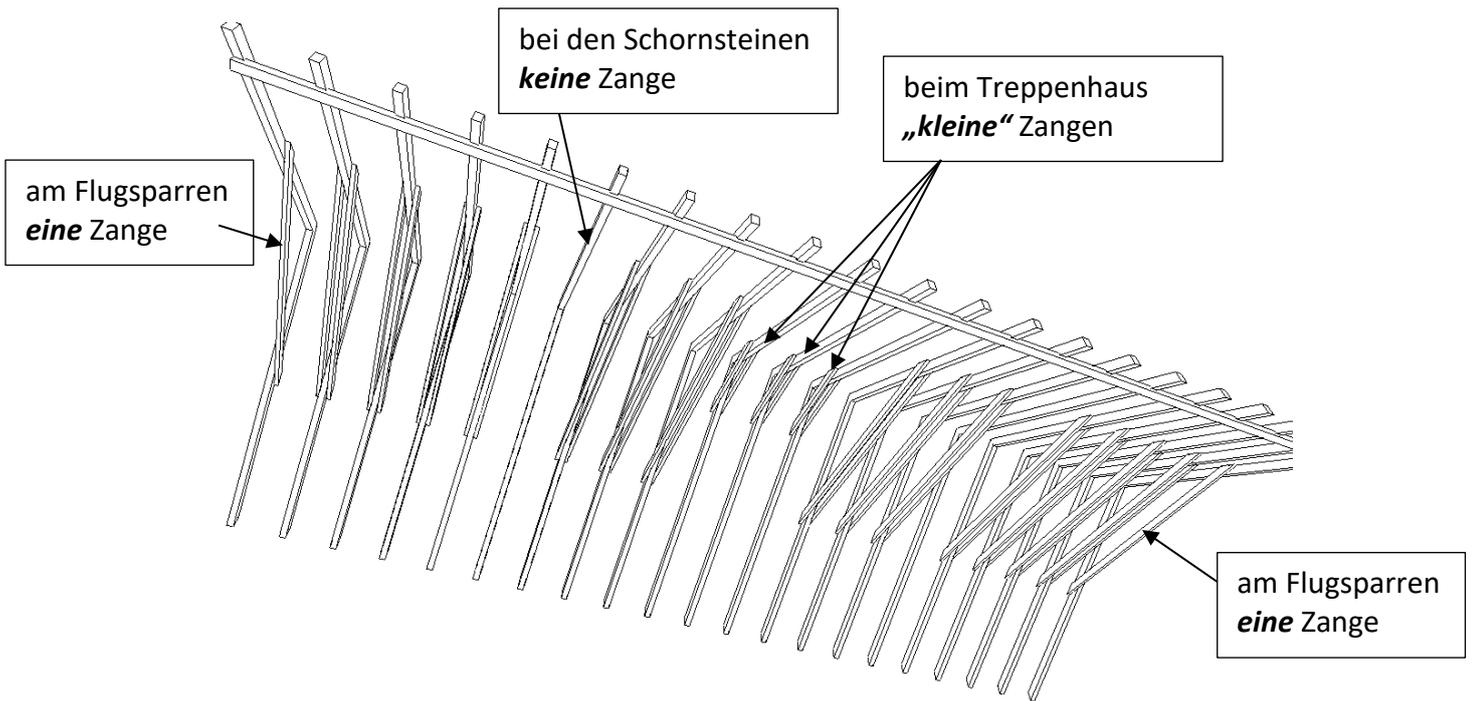
- den Schwestersparren anklicken

Schritt IV) – Ausdehnungsrichtung (seitlich/mittig)

- links oder rechts von Sparrenpaar klicken

im Bereich des Treppenhauses
→ UK Zange = 12 m

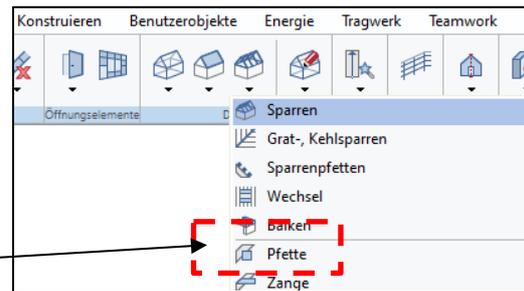
- die restlichen Zangen können kopiert werden



⑥ Pfetten

- Pfetten werden in **vier** Schritten erzeugt

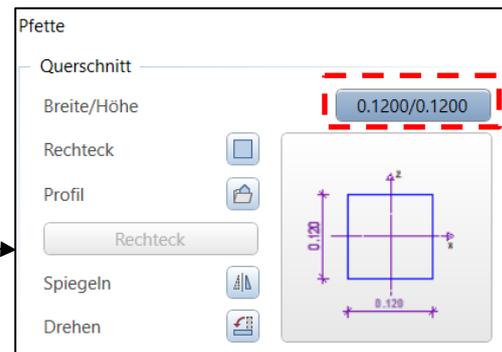
→ Rohbau → Dach → Pfette



durch die Pipette die Eigenschaften von einem Sparren übernehmen

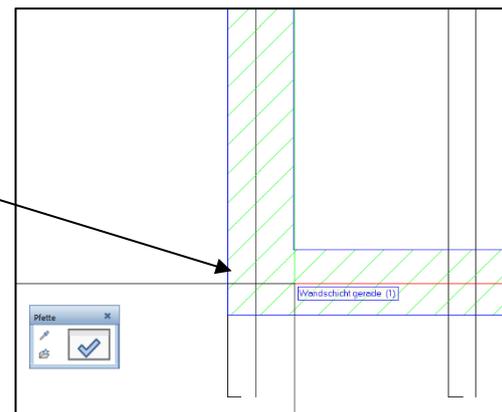


Priorität auf 600 ändern!!!



Schritt I) – durch Punkt

- gibt die Lage der Pfette auf der Außenwand an



Schritt II) – Höhenlage der Pfette

- auf welchem Bauteil sitzt die Pfette?

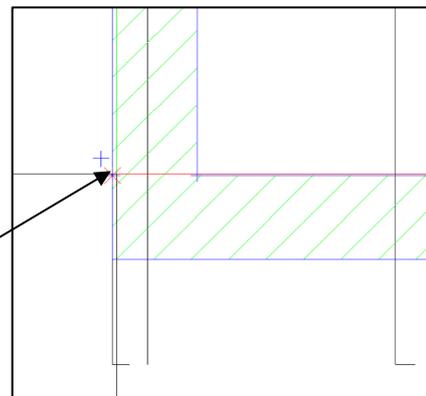
→ bei uns mit ihrer **Unterkante** auf der Längswand



Schritt III) – von Punkt bis Punkt

- von wo bis wo geht die Pfette

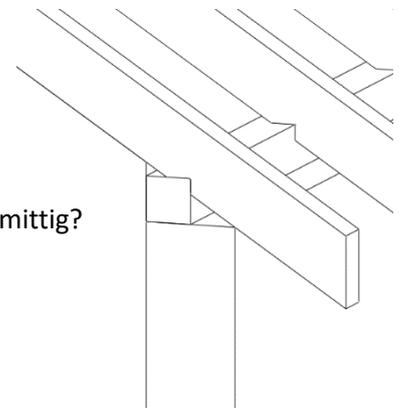
→ von Außenkante Giebel bis Außenkante Giebel
→ in Verlängerung der Innenwandkante



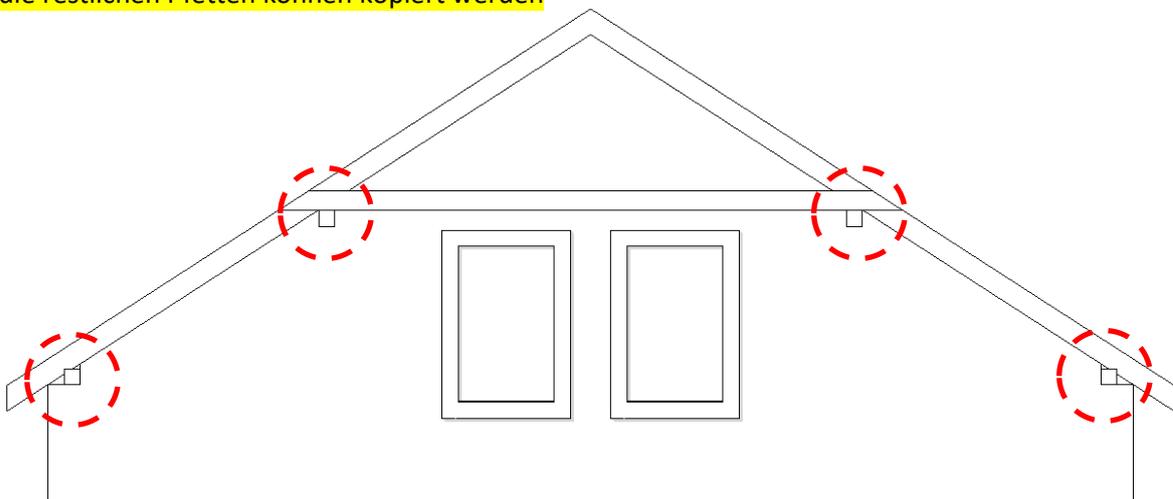
Schritt IV) – Ausdehnungsrichtung (seitlich/mittig)

- die Pfette ist ein **räumliches** Bauteil, wohin dehnt sie sich aus? seitlich / mittig?

→ seitlich (bei der Südwand nach unten klicken)

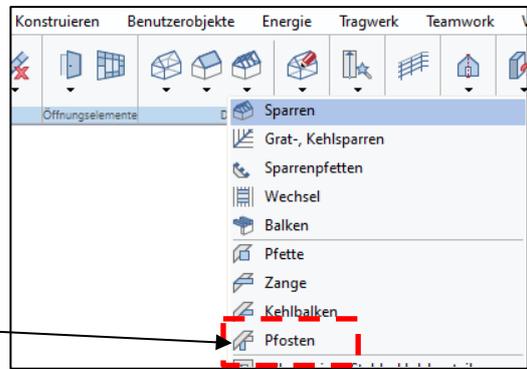


- die restlichen Pfetten können kopiert werden

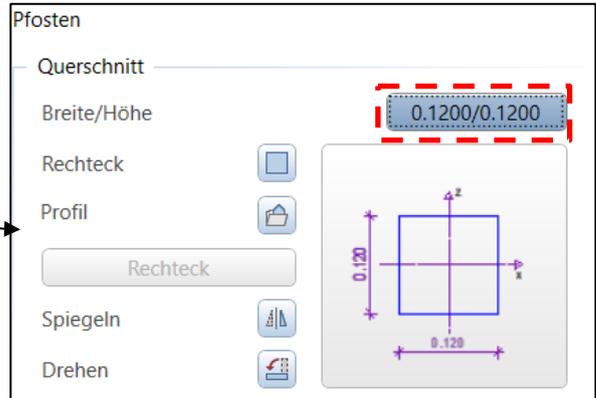


⑦ Pfosten

- Pfosten werden in **drei** Schritten erzeugt
- Rohbau → Dach → Pfosten

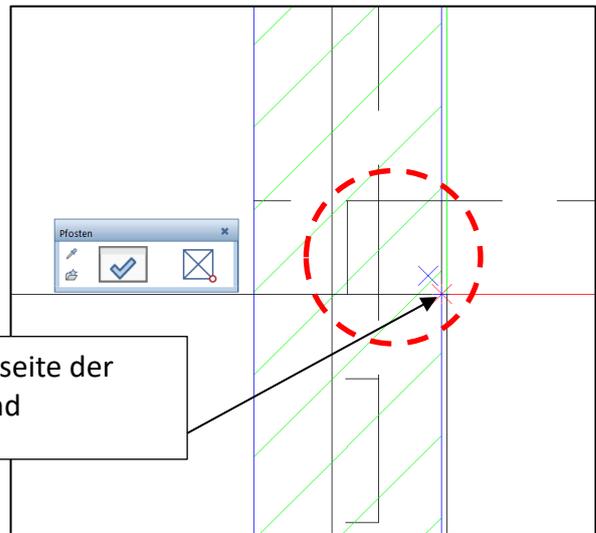


durch die Pipette die Eigenschaften von einem Sparren oder Pfette übernehmen



Schritt I) – Verlegpunkt

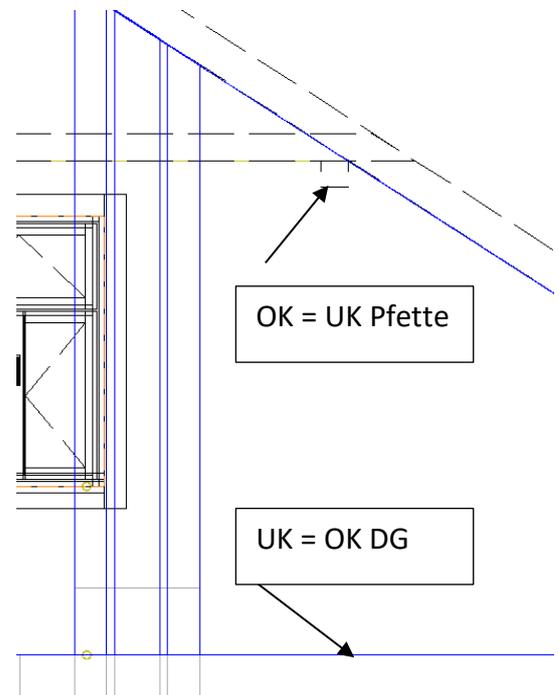
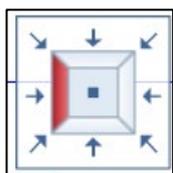
- den Pfosten unter die Mittelfette positionieren



z. B. Innenseite der Außenwand

Schritt II) – Pfostenunterkante (UK)

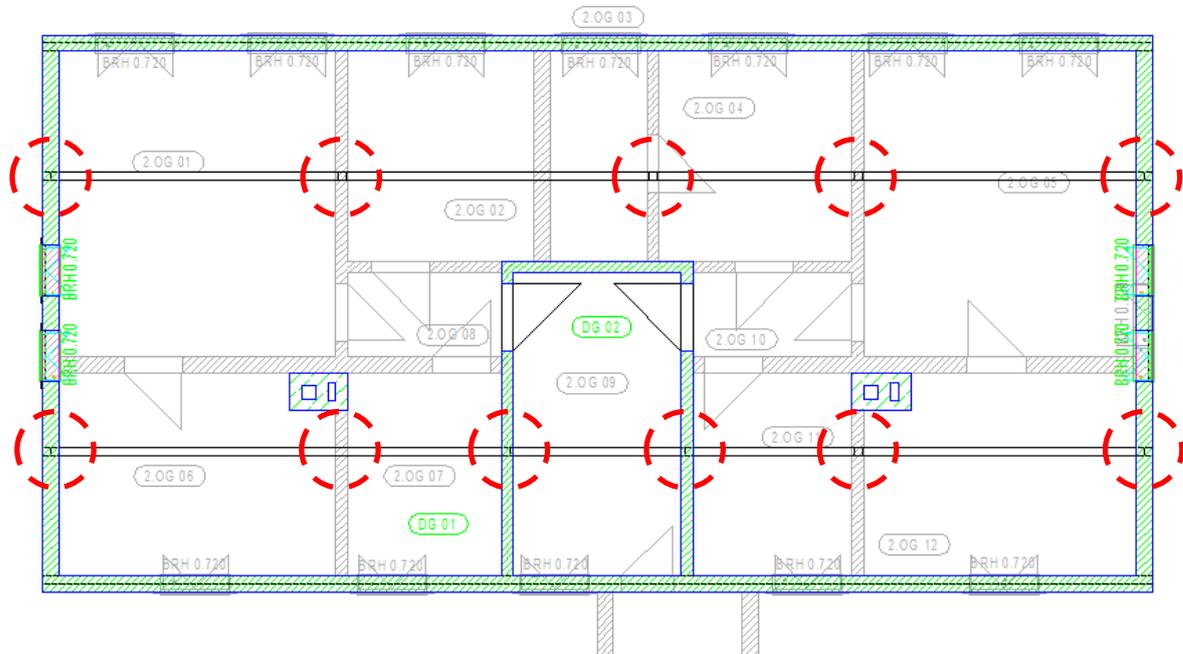
- in die Ansicht von links (Westen) schalten



Schritt III) – Pfostenoberkante (OK)

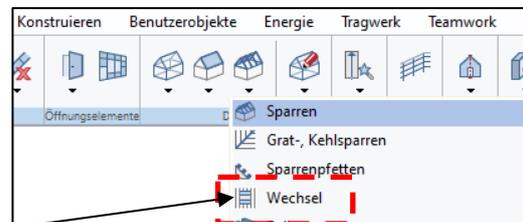
- die restlichen Pfosten kopieren + einfügen
- dazu das TB 500 (2.OG-Grundriss) passiv schalten

insgesamt 11
Pfosten



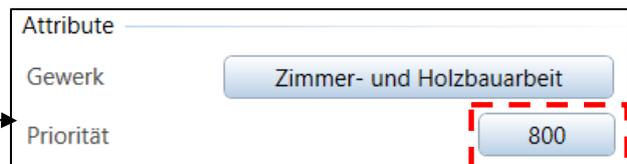
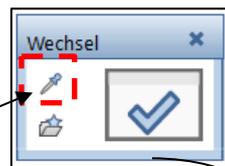
⑧ Wechsel

- Wechsel werden in **vier** Schritten erzeugt



→ Rohbau → Dach → Wechsel

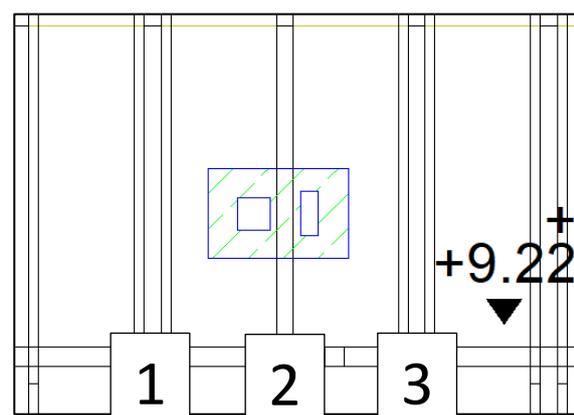
durch die Pipette die
Eigenschaften von
einem Sparren oder
Pfette übernehmen



Schritt 1) – Von Sparren...

- ein Wechsel geht über drei Sparren
- also, von Sparren 1 zu Sparren 3

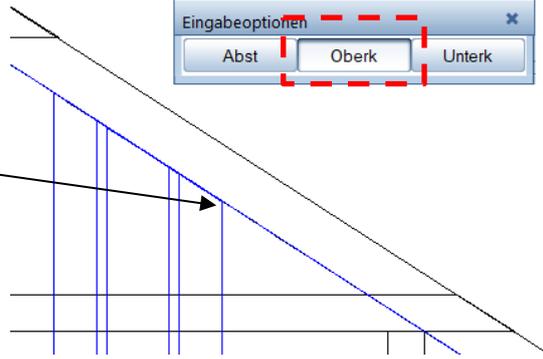
→ Sparren **1** anklicken



Schritt II) – Wechseloberkante / Durch Punkt...

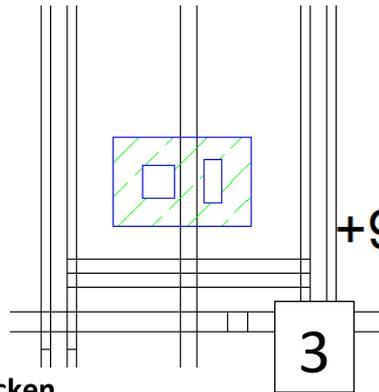


→ Schnittpunkt Schornstein / Sparren



Schritt III) – Bis Sparren

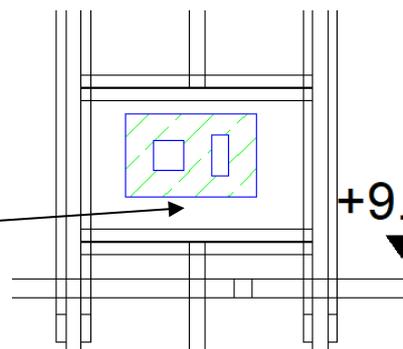
→ Sparren **3** anklicken



- für den zweiten Wechsel OK Zange anklicken

Schritt IV) – „Sparrenstück“ löschen

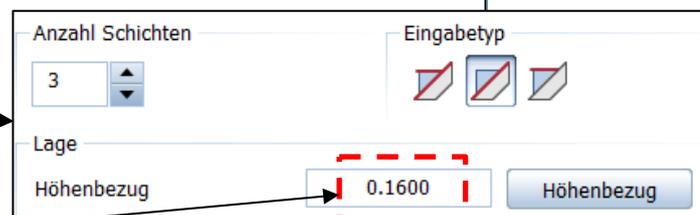
- das Sparrenstück zwischen den Wecheln löschen



9) Dachhaut

→ Assistenten → IBD Basic – BIM Modell → Dach Modell

- z. B. Frankfurter Pfanne



Sparrenhöhe
→ 0,16

- Dachüberstand 0,2 m an den Giebeln; 0,4 m an den Längsseiten



- die Außenecken ringsherum (gegen den Uhrzeigersinn) abklicken und die Abstände wechseln

⑩ Schornsteine verlängern

- Schornsteine müssen 40 cm über dem Firste stehen

1. First-Koordinate messen
2. Schornstein-OK anpassen

