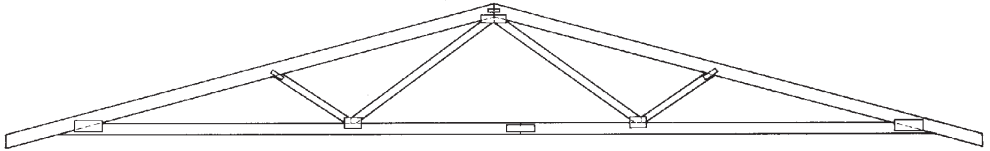


- 6 Skizzieren Sie einen Fachwerkträger.
- 7 Aus welchen Konstruktionsteilen besteht ein stehender Dachstuhl?
- 8 Skizzieren und beschriften Sie einen zweifach, stehenden Dachstuhl mit Kniestockwand.
- 9 Welches Holz wird hauptsächlich als Konstruktionsholz verwendet und welche Festigkeitsklasse muss es aufweisen?
- 10 Welche Verbindungsmittel aus Metall gibt es für Konstruktionshölzer?

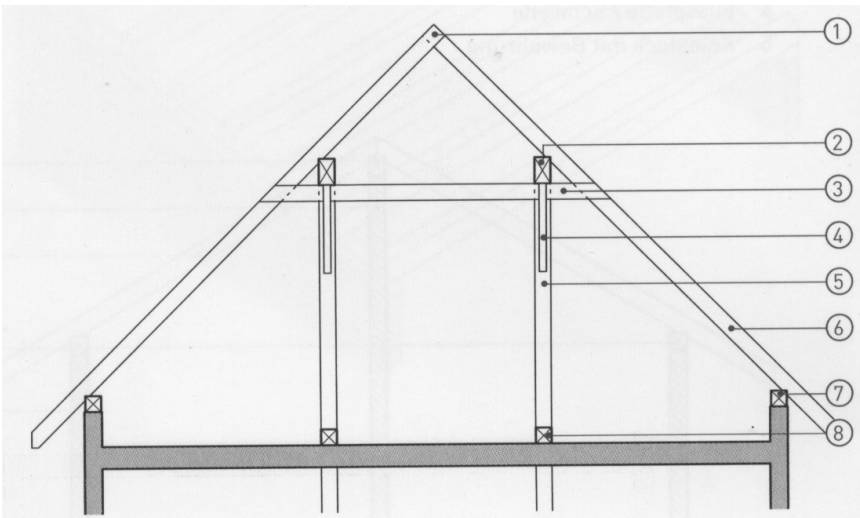
6

Fachwerkträger  
Bsp.: Sparrenbinder oder Dreiecksbinder



7 Aus Pfosten, Pfetten, ev. Bug und Sattelholz.

8



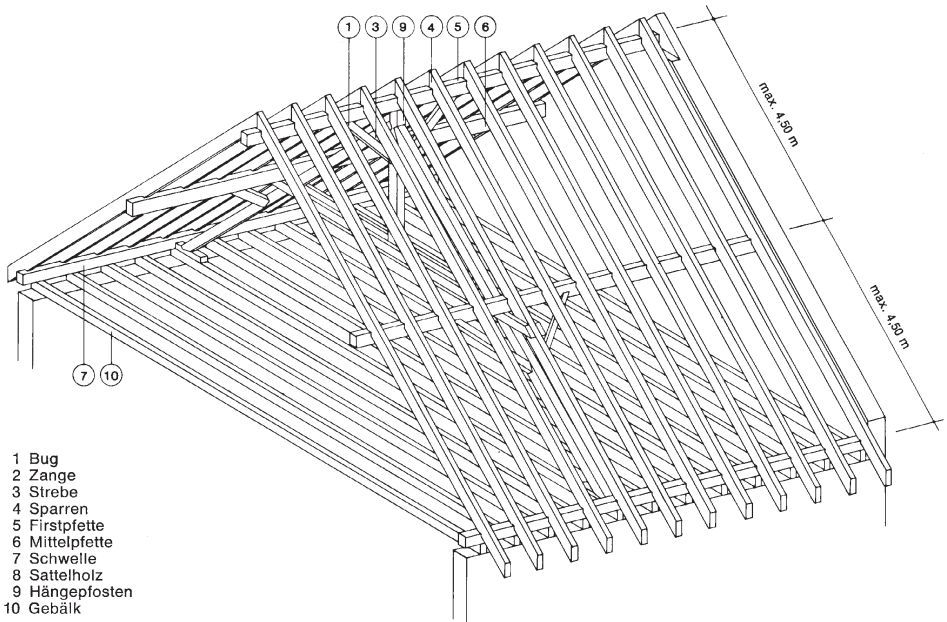
**zweifach stehender Dachstuhl**

- 1 Überblattung
- 2 Mittelpfette
- 3 Zange
- 4 Bug
- 5 Pfosten
- 6 Sparren
- 7 Fusspfette / Schwelle
- 8 Sattelholz

9 Fichte, Tanne. FK II.

10 Ringdübel, Bulldog, Nagelplatten, Schrauben, Nägel.

- 11 Skizzieren Sie die Merkmale eines dreifach liegenden Dachstuhles.
- 12 Wo werden in den Steildachkonstruktionen folgende Hölzer verwendet?
  - a) Hartholz.
  - b) Fichte/Tanne.
- 13 Wo verwenden wir bei Dachkonstruktionen
  - a) Brettschichträger?
  - b) Binder?
- 14 Welches ist die minimale Dachneigung von Sparrendächern?
- 15 Nennen Sie zwei Typen von Sparrendächern.
- 16 Skizzieren und bezeichnen Sie zwei übliche Verbindungen der Sparren am Firstpunkt.
- 17 Was ist der Unterschied zwischen einem Sparren- und Pfettendach?



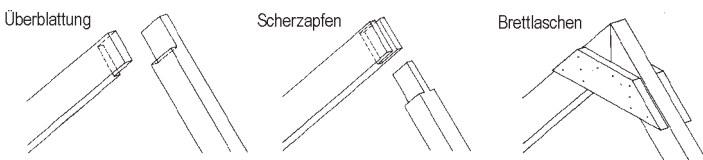
- 12 a) Hartholz:  
Sattelholz, bei grossen Querdruckbelastungen  
b) Fichte, Tanne:  
Sparren, Pfetten, Schwellen, Stützen

- 13 a) Brettschichträger.  
Einzelne Pfetten mit grosser Spannweite, hohe Anforderungen an Formgenauigkeit, d.h. keine Risse.  
b) Binder  
Das Sparrenpaar (Bundsparren) wird mit dem Stuhl mittels Zangen verbunden - dadurch entsteht der Dachbinder.

14  $\geq 30^\circ$ .

15 Einfaches Sparrendach, Sparrendach mit Kehlbalken (Kehlboden).

16



- 17 Beim Sparrendach werden die Kräfte über die Sparren, bei Pfettendach hauptsächlich über die Pfetten und Pfosten oder Streben abgeleitet. Das Sparrendach kann nicht für grosse Gebäudetiefen verwendet werden.

## Normen / Vorschriften / Behörden

<b>ABV</b>	Allgemeine <b>Bau</b> verordnung
<b>AGW</b>	Amt für <b>Gewässers</b> chutz und <b>Wasser</b> bau
<b>ARA</b>	<b>Abwasser</b> anlage
<b>ARP</b>	Amt für <b>Raum</b> planung
<b>AZ</b>	<b>Ausnützung</b> sziffer
<b>BBV</b>	<b>Besondere Bau</b> verordnung
<b>BEK</b>	<b>Baukosten</b> elementekatalog
<b>BGF</b>	<b>Bruttogeschoss</b> fläche
<b>BKK</b>	<b>Baukosten</b> kennwertekatalog
<b>BKP</b>	<b>Baukosten</b> plan
<b>BKZ</b>	<b>Brand</b> kennziffer
<b>BO</b>	<b>Bau</b> ordnung
<b>BV</b>	<b>Bundes</b> verfassung
<b>BVD</b>	<b>Brand</b> verhütungsdienst
<b>BZ</b>	<b>Baumassen</b> ziffer
<b>BZO</b>	<b>Bau</b> und <b>Zonen</b> ordnung
<b>CEN</b>	Euronorm (Comité Europeen Normalisation)
<b>CRB</b>	Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung
<b>DIN</b>	<b>Deutsche Industri</b> norm
<b>EBF</b>	<b>Energie</b> bezugsfläche
<b>EDV</b>	<b>Elektronische Daten</b> verarbeitung
<b>EG</b>	<b>Energie</b> gesetz
<b>EKG</b>	<b>Element</b> kostengliederung
<b>EKP</b>	<b>Element</b> kostenplanung
<b>ENV</b>	<b>Energie</b> nutzungsverordnung
<b>EW</b>	<b>Elektrizität</b> swerk
<b>FZ</b>	<b>Frei</b> flächenziffer
<b>GEP</b>	<b>Generelles Entwässerungs</b> projekt
<b>GG</b>	<b>Gemeinde</b> gesetz
<b>GSchG</b>	<b>Gewässers</b> chutzgesetz
<b>GSV</b>	<b>Gewässers</b> chutzverordnung
<b>i.d.R.</b>	in <b>der</b> Regel
<b>ISO</b>	<b>Internationale</b> Norm
<b>LAP</b>	<b>Lehr</b> abschlussprüfung
<b>LRV</b>	<b>Luft</b> reinhalteverordnung
<b>LSV</b>	<b>Lärms</b> chutzverordnung
<b>Mst</b>	<b>Mas</b> stab
<b>NCS</b>	<b>Natur Color System</b> (Farbsystem)
<b>NHG</b>	<b>Natur</b> und <b>Heimatschutz</b> gesetz des Bundes
<b>NHV</b>	<b>Natur-</b> und <b>Heimatschutz</b> verordnung
<b>NPK</b>	<b>Norm</b> positionenkatalog
<b>OeBA</b>	<b>Oeffentliche Bauten</b> und <b>Anlagen</b>
<b>OeV</b>	<b>Oeffentlicher</b> Verkehr
<b>OR</b>	<b>Obligationen</b> recht