

---

## Musterausschreibungstexte für BS-Holz-Konstruktionen

### 1. Allgemeines

Dem Leistungsverzeichnis liegen sämtliche Vorschriften der VOB Teil B + C , jeweils in der neuesten Fassung zugrunde.

Der Auftragnehmer hat insbesondere die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Normen, allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen und Prüfzeugnisse, Vorschriften sowie die baupolizeilichen Bestimmungen verantwortlich zu beachten.

### 2. Bautechnische Unterlagen

2.1 Die Tragwerksplanung für das Bauvorhaben erfolgt durch .....

2.2 Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sich anhand der vorliegenden Planunterlagen über Art und Umfang der ausgeschriebenen Leistungen zu informieren. Erschwernisse, die aus den Planunterlagen erkennbar waren, berechtigen nicht zu Nachforderungen.

2.3 Dem Auftragnehmer werden Konstruktionspläne mit allen für die Tragkonstruktion relevanten statisch-konstruktiven Angaben in 3-facher Ausfertigung kostenlos zur Verfügung gestellt.

Werkstattzeichnungen werden dem Auftragnehmer nur dann besonders vergütet, wenn sie zur bautechnischen Prüfung vorgelegt werden müssen oder von den Architekten und Fachplanern zur Einsichtnahme besonders angefordert werden. Alle vom Auftragnehmer zu erbringenden bautechnischen Nachweise werden im Leistungsverzeichnis detailliert beschrieben und besonders vergütet.

2.4 Prüfung der Unterlagen:

Wird eine bautechnische Prüfung der Unterlagen gefordert, wird diese vom Auftraggeber veranlaßt.

Alle für die Ausführung erforderlichen Unterlagen (Pläne, Leistungsverzeichnis, statische Berechnung) müssen dem Fachbauleiter und dem Polier auf der Baustelle zur Verfügung stehen.

### 3. Bauüberwachung

3.1 Der Auftragnehmer hat die Leitung der Baustelle einem erfahrenen Polier zu übertragen.

3.2 Der Auftragnehmer hat für die rechtzeitige und ordnungsgemäße Abnahme aller statisch beanspruchten Konstruktionsteile durch die Bauaufsichtsbehörde/Prüfingenieur bzw. durch den Tragwerksplaner zu sorgen.

Vor der Abnahme dürfen diese Teile nicht durch Schalungen oder Bekleidungen verdeckt werden.

---

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

---

4. Brettschichtholz

4.1 Der Hersteller von Brettschichtholz muß im Besitz des gültigen und des der Bauteilart entsprechenden Nachweises der Eignung zum Leimen tragender Holzbauteile gemäß DIN 1052-1, Abschnitt 12.1 sein.

4.2 Alle im fertigen Bauwerk sichtbaren BS-Holz-Bauteile sind sauber zu hobeln und zu fassen, sofern dies nicht ausdrücklich in anderer Weise vereinbart wurde (z.B. durch Vereinbarung der Industriequalität). Die Oberfläche ist bei Transport und Zwischenlagerung durch geeignete Maßnahmen (Wetterschutz) gegen Verschmutzung und Nässe zu verwahren. Dieser Schutz ist erst vor dem Aufbringen z.B. der Dachhaut zu entfernen.

5. Chemischer Holzschutz

Dort, wo nach DIN 68800-3 erforderlich, ist vom Bieter ein vorbeugender chemischer Holzschutz mit einem für die Beanspruchungsart zugelassenen und für die Holzfeuchte und die Nutzung geeigneten, geruchsschwachen Mittel auszuführen.

6. Stahlteile, Verbindungen, Verbindungsmittel

Sämtliche zur Verwendung kommenden - nicht einbetonierten - Stahlteile sind nach dem Schneiden, Schweißen, Bohren mit einem Korrosionsschutz durch Feuerverzinken zu versehen.

Werden anderweitige oder zusätzliche Korrosionsschutzmaßnahmen verlangt, so sind diese in gesonderten Positionen ausgeschrieben.

7. Verankerung, Lager

7.1 Vor Beginn der Montage sind die bauseitigen Auflagerflächen, Aussparungen oder einbetonierten Ankerteile auf Übereinstimmung mit den Plänen zu überprüfen.

Mängel sind der Bauleitung mitzuteilen.

7.2 Für statisch beanspruchte Dübelverankerungen in Betonbauteilen und für Lager dürfen grundsätzlich nur bauaufsichtlich zugelassene Produkte verwendet werden.

---

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

---

8. Montage der Holzkonstruktion

8.1 Alle zur Montage erforderlichen Arbeits- und Schutzgerüste müssen den Unfallverhütungsvorschriften und der DIN 19340 entsprechen. Soweit unter dem Titel Baustelleneinrichtung hierfür keine zusätzliche Position genannt ist, werden diese Gerüste nicht gesondert vergütet. Die Wahl der Gerüste ist dem Bieter freigestellt.

8.2 Die Zufahrtsmöglichkeit für einen Mobilkran und die Befahrbarkeit der Bodenplatten mit Hubgeräten kann, sofern in der Ausschreibung nicht besonders erwähnt wird, vom Bieter vorausgesetzt werden. Werden bei der Montage Stahlbetondecken oder Bodenplatten mit schweren Montagegeräten befahren, sind die Lasten durch geeignete Maßnahmen zu verteilen. Von Seiten des Auftraggebers werden für Montagezwecke keine zusätzlichen Maßnahmen getroffen.

8.3 Während des Aufrichtens sind geeignete Montageverbände und erforderlichenfalls Montageverankerungen einzubauen. Insbesondere ist die Konstruktion während der gesamten Bauzeit ausreichend und eigenverantwortlich gegen Sturm o.ä. zu verankern.

8.4 Auf Verlangen der Bauleitung ist vom AN ein detaillierter Montageplan vorzulegen.

9. Toleranzen

Für die einzelnen Bauteile gelten, sofern nicht ausdrücklich Abweichendes vereinbart wird, die zulässigen Maßabweichungen (Toleranzen) der Norm DIN 18 201, 18 202 und 18 203-3 in der jeweils neuesten Ausgabe.

10. Aufmaß und Abrechnung

Die im Leistungsverzeichnis enthaltenen Leistungsbeschreibungen sind getrennt nach:

- Baustelleneinrichtung
- Liefern von BS-Holz
- Abbinden und Aufstellen oder Verlegen
- Holzschutz und Oberflächenbehandlungen
- Verbindungsmittel

Aufmaß und Abrechnung der Bauleistungen erfolgen nach DIN 18 334, Abschnitt 5, sofern im folgenden nichts Abweichendes festgelegt ist.

---

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

---

Die Angebotspreise schließen die Lieferung der notwendigen Stoffe und Bauteile und alle Nebenleistungen mit ein.  
Die Abrechnung erfolgt nach den tatsächlich eingebauten Massen und Stück.  
Als Grundlage hierzu dienen die in den Konstruktionsplänen angegebenen Abmessungen.  
Verschnitt und / oder Hobelverlust werden nicht vergütet.

Sämtliche Angaben der Massen der Leistungsbeschreibung sind für die Abrechnung nicht bindend.

**Brettschichtholz** = Träger, Unterzüge, Stützen:

- Lieferung von Brettschichtholz nach Raummaß (m<sup>3</sup>),  
oder nach Einzelteilen (Stück),
- Abbinden und Aufstellen oder Verlegen wird nach Längenmaß (m)  
oder Stücken abgerechnet.

#### **Stahlteile für Anschlüsse und Verbindungen**

werden nach Gewicht und nach Schwierigkeitsgrad E 1-5, VE 1-3 und V 1-4 gemäß beiliegender Tabelle, nach DIN 18360 (Metallbau, Schlosserarbeiten) abgerechnet.

Es ist zu beachten, daß für die unter Schwierigkeitsgrad VE bzw. V (verschweißte Stahlteile) abgerechneten Stahlteile, die Summe der Flächen der Einzelbleche ermittelt wird.

#### **Verbindungsmittel**

Stabdübel, Paßbolzen, Nägel und Schrauben werden hinsichtlich Durchmesser und Einzellängen in sinnvollen Gruppen zusammengefaßt und nach Gewicht (kg) abgerechnet.

Stahlblechformteile, Metaldübel, Spannschlösser, Ankerschienen etc. werden nach Stück bzw. lfm vergütet.

---

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

---

## **Titel 1.1 BAUSTELLENEINRICHTUNG**

### **1.1.1 Einrichten, Vorhalten und Räumen**

Einrichten und Räumen der Baustelle,  
Vorhalten der Baustelleneinrichtung für  
sämtliche in der Leistungsbeschreibung  
aufgeführten Leistungen.

pauschal ..... ..

### **1.1.2 Besondere Leistungen für Hilfsmittel und Maßnahmen**

Zulage zur Baustelleneinrichtung,  
für alle Hilfsmittel und Maßnahmen, die für die  
Montage und für eine ausreichende  
Windsicherung im Bauzustand notwendig  
sind. (Ein umlaufendes Arbeitsgerüst an der  
Wandaußenseite wird bauseits zur Verfügung  
gestellt.)

pauschal ..... ..

### **1.1.3 Besondere Leistungen für Planenabdeckung**

Zulage zur Baustelleneinrichtung,  
für das Vorhalten und Abdecken der später  
sichtbaren Konstruktionsteile (auch im  
eingebauten Zustand während der Bauphase)  
mit einer geeigneten Planenabdeckung.

pauschal ..... ..

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

**1.1.4 Besondere Leistungen für Ausführungs- und Detailzeichnungen**

Zulage für das Anfertigen prüffähiger Ausführungs- und Detailzeichnungen der Tragkonstruktion, die vom Auftragnehmer zur bautechnischen Prüfung vorgelegt werden müssen.

pauschal ..... ..

**1.1.5 Besondere Leistungen für Detailzeichnungen**

Zulage für das Anfertigen von Ausführungs- und Detailzeichnungen der Fassade, ....., die vom Auftragnehmer den Planern zur Prüfung und Freigabe vorgelegt werden müssen.

pauschal ..... ..

**Summe Titel 1.1 BAUSTELLENEINRICHTUNG**



Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

## Titel 1.2 LIEFERN VON BS-HOLZ

### 1.2.1 BS-Holz, Fichte, BS 11

Lieferrn von Brettschichtholz,  
 nach DIN 1052-1 und DIN 1052-1/A1,  
**ohne extreme klimatische  
 Wechselbeanspruchung,**  
 Fichte,  
 gerade, parallel,  
 Festigkeitsklasse BS 11,  
 Verleimung/Verklebung mit Melaminharzleim  
 oder gleichwertig,  
 Oberfläche in Sichtqualität,  
**in Abmessungen nach beigelegter  
 Holzliste,**  
 Abrechnung nach Aufmaß.

..... m<sup>3</sup> ..... .....

### Holzliste Nr. H1

Pos.	Bezeichnung	Anzahl	B	x	H	Länge in Projektionsebene m	Winkel zur Projektionsebene °	Wahre Länge m	Gesamtlänge m	Oberfläche m <sup>2</sup>	Volumen m <sup>3</sup>
1	Deckenbalken	5	10	x	20	3,80	0	3,80	19,00	11,40	0,380
2	Sparren	8	8	x	16	1,90	30	2,19	17,55	8,42	0,225
3	Träger	1	12	x	24	4,30	0	4,30	4,30	3,10	0,124
4	Firstpfette	1	12	x	28	4,30	0	4,30	4,30	3,44	0,144
5				x							

Summen: **45,15** **26,36** **0,873**  
 lfdm m<sup>2</sup> m<sup>3</sup>

Proj.-Nr.: 999 Projekt: BS-Schrift  
 zu Plan: H 1 Bauteil: Holzkonstruktion  
 Holzart: BS 11 Liste Nr.: H1

Nur für die Ausschreibung bestimmt! Für die Ausführung nicht verbindlich !

Abbildung: Beispiel für eine Holzliste

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

**1.2.2 BS-Holz, Fichte, BS 14**

Liefern von Brettschichtholz,  
 nach DIN 1052-1 und DIN 1052-1/A1,  
**ohne extreme klimatische  
 Wechselbeanspruchung,**  
 Fichte,  
 gerade, parallel,  
 Festigkeitsklasse BS 14,  
 Verleimung/Verklebung mit Polyurethan-Kleber  
 oder gleichwertig,  
 Oberfläche in Auslesequalität,  
 Abrechnung nach Aufmaß.

**1.2.2.1 Breite 6 bis 8 cm**

Höhe bis 12 cm,  
 Einzellänge bis 3 m.

..... m<sup>3</sup> ..... .....

**1.2.2.2 Breite 10 bis 12 cm**

Höhe über 12 bis 20 cm,  
 Einzellänge über 5 bis 8 m.

..... m<sup>3</sup> ..... .....

**1.2.2.3 Breite 14 bis 18 cm**

Höhe über 20 bis 40 cm,  
 Einzellänge über 8 bis 12 m.

..... m<sup>3</sup> ..... .....

**1.2.2.4 Breite 20 bis 24 cm**

Höhe über 40 bis 80 cm,  
 Einzellänge über 12 bis 20 m.



	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
	..... m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>1.2.2.5 Breite 20 bis 24 cm</b>			
Höhe über 80 bis 120 cm, Einzellänge über 12 bis 20 m.			
	..... m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>1.2.2.6 Breite 20 bis 24 cm</b>			
Höhe über 120 cm, Einzellänge über 20 m.			
	..... m <sup>3</sup>	.....	.....
<b>1.2.3 BS-Holz, Fichte, BS 16</b>			
Liefern von Brettschichtholz, nach DIN 1052-1 und DIN 1052-1/A1, <b>mit extremer klimatischer Wechselbeanspruchung, (Außenbauteil mit Schlagregenbeanspruchung),</b> Fichte, parallelgurtig, gerade Festigkeitsklasse BS 16, Verleimung/Verklebung mit Phenol-Resorcinharzleim oder gleichwertig, Oberfläche in Sichtqualität, Abrechnung nach Aufmaß.			
<b>1.2.3.1 Breite 18 bis 22 cm</b>			
Höhe über 100 bis 150 cm, Einzellänge über 12,00 bis 18,00 m,			
	..... m <sup>3</sup>	.....	.....

---

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

---

**1.2.4 BS-Holz, Fichte, BS 14, Rundquerschnitt**

Lieferrn von Brettschichtholz,  
nach DIN 1052-1 und DIN 1052-1/A1,  
ohne extreme klimatische  
Wechselbeanspruchung,  
Fichte,  
Querschnitt rund abgedreht,  
Durchmesser d=16 cm,  
Festigkeitsklasse BS 14,  
Verleimung/Verklebung mit Polyurethan-Kleber  
oder gleichwertig,  
Oberfläche in Sichtqualität.  
(Abrechnung des umschriebenen Rechtecks)

..... m<sup>3</sup> ..... .....

**1.2.5 BS-Holz, Fichte, BS 16, profiliert**

Lieferrn von Brettschichtholz,  
nach DIN 1052-1 und DIN 1052-1/A1,  
ohne extreme klimatische  
Wechselbeanspruchung,  
Fichte,  
**Querschnitt profiliert als Achteck,**  
Durchmesser d = 16 cm,  
Verleimung/Verklebung mit Melaminharzleim  
oder gleichwertig,  
Oberfläche in Sichtqualität.  
(Abrechnung des umschriebenen Rechtecks)

..... m<sup>3</sup> ..... .....

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

**1.2.6 BS-Holz, Fichte, BS 14, zusammengesetzt**

Liefern von Brettschichtholz,  
 nach DIN 1052-1 und DIN 1052-1/A1,  
 ohne extreme klimatische  
 Wechselbeanspruchung,  
 Fichte,  
**als zusammengesetzter Querschnitt,**  
 als Doppel-T-Profil mit  
 Gurtabmessungen 2 x 20 / 10 cm,  
 Stegabmessungen 8 / 22 cm,  
 Festigkeitsklasse BS 14,  
 Verleimung/Verkebung mit Phenol-Resorcinharzleim  
 oder gleichwertig,  
 Oberfläche in Sichtqualität.  
 (Abrechnung des umschriebenen Rechtecks)

..... m<sup>3</sup> ..... .....

**1.2.7 Mehrpreis für Überhöhung**

Mehrpreis für Überhöhung bis l/200  
 bei einzelnen Abmessungen.

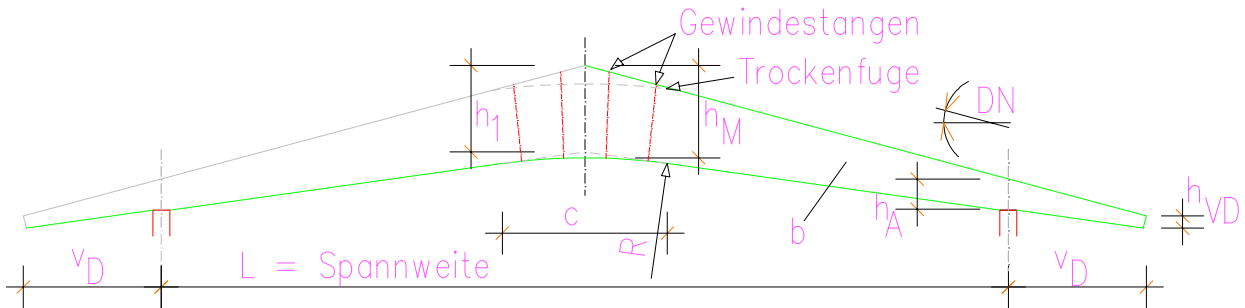
..... lfdm ..... .....

**1.2.8 Parallelträger, BS 18**

Liefern von Holzbauträgern,  
 aus Brettschichtholz,  
 nach DIN 1052-1 und DIN 1052-1/A1,  
 als Parallelträger,  
**ohne extreme klimatische  
 Wechselbeanspruchung,**  
 Fichte,  
 gerade, parallel,  
 mit parabelförmiger Überhöhung f = 5,0 cm,  
 Festigkeitsklasse BS 18,  
 Verleimung/Verklebung mit Melaminharzleim

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
oder gleichwertig, Oberfläche in Sichtqualität, Breite 20 cm, Höhe 180 cm, Einzellänge 20,55 m			
<b>1.2.9 Satteldachträger, BS 16</b>	..... Stück	.....	.....
Liefern von Holzbauträgern, aus Brettschichtholz, nach DIN 1052-1 und DIN 1052-1/A1, als Satteldachbinder, <b>ohne extreme klimatische Wechselbeanspruchung,</b> Fichte, gemäß beiliegender Systemskizze, mit geneigter Unterkante, Dachneigung DN = 12 Grad Festigkeitsklasse BS 18, Verleimung/Verklebung mit Resorcinharzleim oder gleichwertig, Oberfläche in Sichtqualität, aufgesattelter First mit Trockenfuge, mit 4 eingeleimten Gewindestangen M 16 im Firstbereich oder gleichwertiger Querzugsicherung, aufgeleimten Keilen am Auflager oder Waageschnitt, Krümmungsradius R = 18,00 m, Breite 20 cm, Binderhöhe $h_1 = 180$ cm, Binderhöhe am First $h_m = 205$ cm, Binderhöhe am Auflager $h_a = 55$ cm, Spannweite L = 18,00 m Gesamtlänge 22,80 m	..... Stück	.....	.....

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

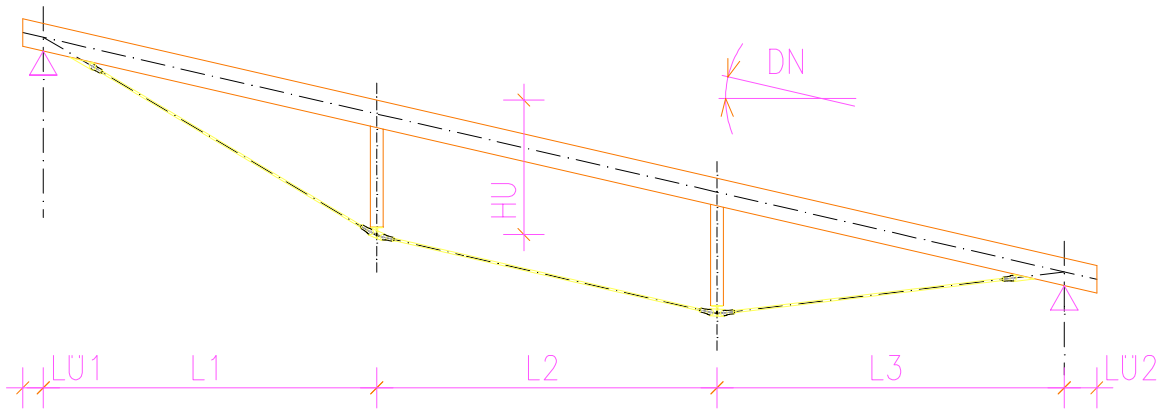


### 1.2.10 Unterspannter Träger, BS 14

Lieferrn von Holzbauträgern,  
 aus Brettschichtholz,  
 nach DIN 1052-1 und DIN 1052-1/A1,  
 als stahlunterspannte Träger,  
**ohne extreme klimatische  
 Wechselbeanspruchung,**  
 Fichte,  
 Festigkeitsklasse BS 18,  
 Verleimung/Verklebung mit Melaminharzleim  
 oder gleichwertig,  
 Oberfläche in Sichtqualität,  
 Dachneigung  $DN = 18$  Grad,  
**Systemabmessungen gemäß  
 beiliegender Skizze,**  
 Obergurt 16 / 24 cm, gerade, parallel,  
 parabelförmig überhöht,  $f = 4$  cm,  
 Pfosten 16 / 16 cm,  
 Ausführung der Anschlüsse nach  
 beiliegenden Detailskizzen,  
 Stahlunterspannung aus Rundstahl,  
 feuerverzinkt.  
 Stahlsorte DIN 10027-1 S 355 JR  
 (St 52-3), Stabenden mit Anschweiß-  
 laschen, einschl. zugeh. Spannschlösser  
 (DIN 1478),  
 Stabdurchmesser  $d = 20$  mm.

..... Stück ..... .....

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------



**1.2.11 gekümmter Träger, BS 16**

Liefen von Holzbauträgern,  
 aus Brettschichtholz,  
 nach DIN 1052-1 und Din 1052-1/A1,  
 als gekrümmter Träger,  
**ohne extreme klimatische  
 Wechselbeanspruchung,**  
 Fichte,  
 Festigkeitsklasse BS 16,  
 Verleimung/Verklebung mit Melaminharzleim  
 oder gleichwertig,  
 Oberfläche in Sichtqualität,  
 Querschnitt 16 / 30 cm,  
 Systemlänge 12,75 m  
 Krümmungsradius 7,07 m.

..... Stück ..... .....

**1.2.12 Rahmentragwerk, BS 16**

Liefen von Holzbauträgern,  
 aus Brettschichtholz,  
 nach DIN 1052-1 und DIN 1052-1/A1,  
 als Rahmentragwerk,

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
<p><b>ohne extreme klimatische Wechselbeanspruchung,</b>                      Fichte,                      Festigkeitsklasse BS 16,                      Verklebung mit Polyurethan-Kleber                      oder gleichwertig,                      Oberfläche in Sichtqualität,                      Gesamtlänge L = 16,85 m,                      Gesamthöhe H = 4,75 m,                      Riegel 20 / 48, gerade, parallel,                      Rahmenstiele 20 / 30,                      Ausbildung der Rahmenecken durch                      eingesetzte Zwischenstücke                      mit Universalkkeilzinkenstößen nach                      DIN 68140 als Gehrungsstöße.</p>			
.....	Stück	.....	.....

**1.2.13 Besondere Leistungen für Statische Nachweise**

Zulage für das Anfertigen von prüffähigen statischen Nachweisen, einschl. der Ausführungs- und Detailzeichnungen für o. g. vorgefertigte BS-Holz-Träger bzw. -Konstruktionen.

pauschal ..... \_\_\_\_\_

**Summe Titel 1.2 LIEFERN VON BS-HOLZ**



---

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

---

### **Titel 1.3 ABBINDEN und AUFSTELLEN oder VERLEGEN**

#### **1.3.1 Abbund, BS-Holz Dachtragwerk**

Abbinden und Aufstellen oder Verlegen  
des Brettschichtholzes,  
als Dachtragwerk.

..... lfdm ..... .....

#### **1.3.2 Abbund, BS-Holz, EG-Decke**

Abbinden und Aufstellen oder Verlegen  
des Brettschichtholzes,  
als Erdgeschoßdecke.

..... lfdm ..... .....

#### **1.3.3 Abbund, BS-Holz, Stützen**

Abbinden und Aufstellen oder Verlegen



	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
des Brettschichtholzes, als Stütze.	..... lfdm	.....	.....
<b>1.3.4 Besondere Leistungen Fase</b>			
Zulage für das Fasen von Kanten, 10/10 mm.	..... lfdm	.....	.....
<b>1.3.5 Besondere Leistungen Schrägschnitt</b>			
Zulage für Querschnittsprofilierung, Schrägschnitt als einseitige Abgratung in Längsrichtung, einschl. hobeln und schleifen.	..... lfdm	.....	.....
<b>1.3.6 Besondere Leistungen Kehl- und Gratträger</b>			
Zulage für Querschnittsprofilierung, als Kehl- und Gratsparren.	..... lfdm	.....	.....
<b>1.3.7 Besondere Leistungen Universalkeilzinkenstoß</b>			
Zulage für die Ausbildung von Trägervollstößen als Universalkeilzinkenstoß nach DIN 68140.	..... Stück	.....	.....
<b>1.3.8 Besondere Leistungen Gehrungsstoß</b>			
Zulage für die Ausbildung von Rahmenecken mit eingesetzten Zwischenstücken, mit Universalkeilzinkenstößen nach DIN 68140, als Gehrungsstöße.			

---

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

---

..... Stück ..... .....

### 1.3.9 Trägerdurchbrüche

Zulage für die Herstellung von Durchbrüchen  
in den BS-Holz-Trägern,  
d = 300 mm,  
mit beidseitiger Verstärkung durch aufgeleimte  
Bau-Furniersperrhölzer nach DIN 68705-5, Klasse 100,  
t = 40 mm,  
in Abmessungen und Anordnung nach DIN 1052-1, Bild 9.

..... Stück ..... .....

### 1.3.10 Abdeckung der Verbindungsmittel

Abdecken von Bolzen und Stabdübelanschlüssen  
mit Holzscheiben bzw. Holzpfropfen, t = 10 mm.

..... Stück ..... .....

### 1.3.11 Montage Parallelträger

Verlegen/Montieren der vorgefertigten  
und abgebundenen Parallelträger  
aus Brettschichtholz.

..... Stück ..... .....

### 1.3.12 Montage Satteldachträger

Verlegen/Montieren der vorgefertigten  
und abgebundenen Satteldachträger

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

aus Brettschichtholz.

..... Stück ..... .....

**1.3.13 Montage unterspannter Träger**

Verlegen/Montieren der vorgefertigten  
 und abgebundenen unterspannten Träger  
 aus Brettschichtholz.

..... Stück ..... .....

**1.3.14 Besondere Leistungen für  
 direkt eingespannte Stützen**

Ausbildung von  
 eingespannten BS-Holz-Stützen,  
 durch Verguß in Stahlbetonfundamenten,  
 gemäß der allgemeinen  
 bauaufsichtlichen Zulassung Z-9.1-136,  
 einschließlich aller in der Zulassung genannten  
 Beschichtungs- und Schutzmaßnahmen,  
 dem Abnahmeprüfzeugnis A nach DIN EN 10204,  
 sowie dem Verguß gemäß DIN 1045.

..... Stück ..... .....

---

**Summe Titel 1.3      ABBINDEN und AUFSTELLEN**

---

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

---

**oder VERLEGEN**



## **Titel 1.4 HOLZSCHUTZ und OBERFLÄCHENBEHANDLUNG**

### **1.4.1 Vorbeugender chemischer Holzschutz Iv, P**

Vorbeugender chemischer Holzschutz  
nach DIN 68800-3  
der vorbeschriebenen BS-Hölzer,  
Gefährdungsklasse 2, Prüfprädiat Iv, P,  
als Grundimprägnierung, lösemittelhaltig,  
farblos,  
Auftragsmenge nach Angabe des Herstellers  
bzw. der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

..... m<sup>2</sup> ..... .....

### **1.4.2 Vorbeugender chemischer Holzschutz, Iv,P,W**

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

vorbeugender chemischer Holzschutz  
 nach DIN 68800-3,  
 der vorbeschriebenen BS-Hölzer,  
 Gefährdungsklasse 3, Prüfprädikat Iv, P, W  
 als Grundimprägnierung, lösemittelhaltig  
 Farbe .....  
 Hersteller/Typ .....  
 oder gleichwertiger Art,  
 Auftragsmenge nach Angabe des Herstellers  
 bzw. der allgemeinen bauausichtlichen Zulassung.

..... m<sup>2</sup> ..... .....

**1.4.3 Oberflächenbehandlung, Beschichtung, innen**

Oberflächenbehandlung  
 der sichtbar bleibenden BS-Holz-Bauteile,  
 Beschichtung als Oberflächenschutz, innen,  
 ohne biozide Wirkstoffe, auf Wasserbasis,  
 als Zwischen- und Deckbeschichtung,  
 Oberfläche matt,  
 Farbe lasierend, nach Musterkarte,  
 Hersteller/Typ .....  
 oder gleichwertiger Art.

..... m<sup>2</sup> ..... .....

**1.4.4 Oberflächenbehandlung, Beschichtung, außen**

Oberflächenbehandlung  
 der sichtbar bleibenden BS-Holz-Bauteile,  
 Beschichtung als Oberflächenschutz, **außen**,  
 ohne biozide Wirkstoffe,  
 Lösungsmittelanteil kleiner gleich 15%,  
 als Zwischenbeschichtung, Deckbeschichtung durch AG,  
 Oberfläche matt,  
 farblos,  
 Hersteller/Typ .....  
 oder gleichwertiger Art.

..... m<sup>2</sup> ..... .....

**1.4.5 Oberflächenbehandlung, Brandschutzbeschichtung, B1**

Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
<p>Oberflächenbehandlung                      der sichtbar bleibenden BS-Holz-Bauteile,                      Beschichtung als schaum-schichtbildende Brandschutzbeschichtung,                      zur Verbesserung der Baustoffklasse nach DIN 4102                      von B2 (normalentflammbar) nach B1 (schwerentflammbar)                      mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung für die Innenanwendung,                      Oberfläche matt,                      transparent,                      Beschichtungsaufbau und Auftragsmenge nach Angabe des Herstellers                      bzw. der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung,</p> <p>Hersteller/Typ .....                      oder gleichwertiger Art.</p>		
..... m <sup>2</sup>	.....	.....

**1.4.6 Besondere Leistungen für Hirnholzversiegelung**

Holzendversiegelung  
 an den frei bewitterten Trägerenden,  
 mit einer wetterbeständigen Kunststoff-Dispersion,  
 Fabr. BROCOLOR oder gleichwertig,  
 gemäß Merkblatt des Herstellers  
 in 2–3 Anstrichen aufbringen.

..... Stück	.....	.....
-------------	-------	-------

---

**Summe Titel 1.4      HOLZSCHUTZ und  
 OBERFLÄCHENBEHANDLUNG**

---

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

---



	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

**Tiel 1.5 VERBINDUNGSMITTEL**

**1.5.1 Baustahlteile S 235 JR, Zn 275**

Baustahlteile für Anschlüsse und Verankerungen,  
 Stahlsorte DIN 10027-1 S 235 JR (St 37-2)  
 feuerverzinkt nach DIN 1052-2 Tabelle 1,  
 Zinkauflage 275 g/m<sup>2</sup>,

**1.5.1.1 E 4, t = 5 - 8 mm**

Blehdicken 5 - 8 mm,  
 Schwierigkeitsgrad nach  
 Tabelle im Anhang: **E 4**

..... kg ..... .....

**1.5.1.2 V 1, t = 10 -15 mm**

Blehdicken 10 -15 mm,  
 Schwierigkeitsgrad nach  
 Tabelle im Anhang: **V 1**

..... kg ..... .....

**1.5.1.3 VE 2, t > 15 mm**

Blehdicken über 15 mm,  
 Schwierigkeitsgrad nach  
 Tabelle im Anhang: **VE 2**

..... kg ..... .....



	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

**1.5.2 Baustahlteile S 355 JR, Zn 400**

Baustahlteile für Anschlüsse und Verankerungen,  
 Stahlsorte DIN 10027-1 S 355 JR (St 52-3)  
 feuerverzinkt,  
 nach DIN 1052-2 Tabelle 1,  
 Zinkauflage 400 g/m<sup>2</sup>,  
 Abrechnung nach DIN 18360.

**1.5.2.1 E 2, t = 5 - 8 mm**

Blehdicken 5 - 8 mm,  
 Schwierigkeitsgrad nach  
 Tabelle im Anhang: **E 2**

..... kg ..... .....

**1.5.2.2 V 3, t = 10 - 15 mm**

Blehdicken 10 -15 mm,  
 Schwierigkeitsgrad nach  
 Tabelle im Anhang: **V 3**

..... kg ..... .....

**1.5.2.3 VE 1, t > 15 mm**

Blehdicken über 15 mm,  
 Schwierigkeitsgrad nach  
 Tabelle im Anhang: **VE 1**

..... kg ..... .....

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

**1.5.3 Baustahlteile E 225**

Baustahlteile für Anschlüsse und Verankerungen, aus nichtrostendem Stahl nach DIN 17440 Werkstoffnr. 1.4571 Festigkeitsklasse E 225 (St 37-2).

**1.5.3.1 E 1, t = 5 - 8 mm**

Blehdicken 5 - 8 mm, Schwierigkeitsgrad nach Tabelle im Anhang: **E 1**

..... kg ..... .....

**1.5.3.2 V 2, t = 10 -15 mm**

Blehdicken 10 - 15 mm, Schwierigkeitsgrad nach Tabelle im Anhang: **V 2**

..... kg ..... .....

**1.5.3.3 VE 3, t > 15 mm**

Blehdicken über 15 mm, Schwierigkeitsgrad nach Tabelle im Anhang: **VE 3**

..... kg ..... .....

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

**1.5.4 Baustahlteile S235JR, korrosionsgeschützt**

Baustahlteile für Anschlüsse und Verankerungen  
 Stahlsorte DIN 10027-1 S235JR (St 37-2),  
 korrosionsgeschützt nach DIN 55928,  
 Abrechnung nach DIN 18360.

**1.5.4.1 V 3, t = 10 – 15 mm**

Blechdicke 10 – 15 mm,  
 Schwierigkeitsgrad nach  
 Tabelle im Anhang: **V 3**

kg ..... ..

**1.5.5 Walzprofile, feuerverzinkt**

Konstruktionsteil aus Walzprofilen,  
 für Pfetten, Träger und Stützen,  
 einschl. angeschweißter Kopfplatten, Steifen etc.  
 Stahlsorte DIN 10027-1 S 235 JR (St 37-2),  
 feuerverzinkt nach DIN 1052-2, Tabelle 1,  
 Zinkauflage 275 g/m<sup>2</sup>.

..... kg ..... ..

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

**1.5.6 Besondere Leistungen F 30-Beschichtungen**

Zulage zu oben genannten Baustahlteilen,  
 für die Ausführung mit einem dämm-  
 schichtbildenden Brandschutz-  
 anstrich (F 30) mit allgemeiner  
 bauaufsichtlicher Zulassung.  
 Ausführung im fertigen Bauwerk,

**1.5.6.1 der ebenen und verschweißten Stahlteile**

..... m<sup>2</sup> ..... .....

**1.5.6.2 der Rundstähle d > 27 mm**

..... m<sup>2</sup> ..... .....

**1.5.7 Zugstäbe S 355 JR, d = 20 mm**

Zugstäbe aus Rundstahl,  
 für Dachverbände der Dachkonstruktion,  
 Stahlsorte DIN 10027-1 S 355 JR (St 52-3),  
 Stabenden mit eingeschnittenen  
 Gewindestücken (Rechts- bzw. Linksgewinde)  
 feuerverzinkt nach DIN 1052-2, Tabelle 1  
 Durchmesser: 20 mm  
 Längen bis 4600 mm  
 liefern und montieren.

..... Stück ..... .....

**1.5.8 Spannschloß DIN 1478 verzinkt**

Spannschloß geschlossen,  
 nach DIN 1478,  
 verzinkt,  
 Durchmesser: M 16

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
	..... Stück	.....	.....
<b>1.5.9 Stabanker M 20 GGG 40.3</b>			
Stabanker Fabr. ...., aus Gußeisen mit Kugelgraphit GGG 40.3, mit Links- bzw. Rechtsgewinde, inkl. Bolzen und Sicherungsringe, mit geprüfter Typenstatik, für Zugstäbe M 20, liefern und montieren.	..... Stück	.....	.....
<b>1.5.10 Stabdübel verzinkt</b>			
Stabdübel aus Rundstahl, nach DIN 1052-2, beidseitig gefast, verzinkt nach DIN 1052-2, Tabelle 1.			
<b>1.5.10.1 Durchmesser 6 - 12 mm</b>			
Längen 120 - 180 mm.	..... Stück	.....	.....
<b>1.5.10.2 Durchmesser 16 -20 mm</b>			
Längen 160 - 240 mm.	..... Stück	.....	.....
<b>1.5.10.3 Durchmesser 24 - 30 mm</b>			
Längen 160 - 240 mm.	..... Stück	.....	.....

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

**1.5.11 Paßbolzen verzinkt**

Paßbolzen aus Rundstahl  
 nach DIN 1052-2,  
 mit beidseitigen Muttern und Scheiben,  
 verzinkt nach DIN 1052-2, Tabelle 1.

**1.5.11.1 Durchmesser 6 –12 mm**

Längen 120 –180 mm.

..... Stück ..... .....

**1.5.11.2 Durchmesser 16 –20 mm**

Längen 160 – 240 mm.

..... Stück ..... .....

**1.5.11.3 Durchmesser 24 – 30 mm**

Längen 160 – 240 mm.

..... Stück ..... .....

**1.5.12 Paßbolzen aus Edelstahl**

Paßbolzen aus Rundstahl  
 nach DIN 1052-2,  
 mit beidseitigen Muttern und Scheiben,  
 aus nichtrostendem Stahl  
 nach DIN 17440, Werkstoffnr.1.4571  
 Festigkeitsklasse E 225.

**1.5.12.1 Durchmesser 6 –12 mm**

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
Längen 120 –180 mm.	..... Stück	.....	.....
<b>1.5.12.2 Durchmesser 16 -20 mm</b>			
Längen 160 - 240 mm.	..... Stück	.....	.....
<b>1.5.13 Dübel besonderer Bauart</b>			
Dübel besonderer Bauart, nach DIN 1052-2, Tabelle 1, zweiseitig.			
<b>1.5.13.1 Ringkeildübel, A</b>			
Ringkeildübel, Dübeltyp A (früher "Appel"), Durchmesser 65 mm.	..... Stück	.....	.....
<b>1.5.13.2 Einpreßdübel C</b>			
Einpreßdübel, Dübeltyp C (früher Bulldog), Durchmesser 48 mm.	..... Stück	.....	.....
<b>1.5.13.3 Einpreßdübel D</b>			
Dübeltyp D (früher Geka), Durchmesser 50 mm.	..... Stück	.....	.....

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

**1.5.14 Bolzenverbindungen**

Bolzen für Bolzenverbindungen und Dübelverbindungen,  
 nach DIN 1052-2,  
 einschl. zugehöriger Unterlegscheiben,  
 verzinkt.  
 Durchmesser 12 mm,  
 Längen bis 300 mm.

**1.5.14.1 Durchmesser 12-16 mm**

Längen 160 – 240 mm.

..... Stück ..... .....

**1.5.14.2 Durchmesser 20 – 24 mm**

Längen 200 – 300 mm.

..... Stück ..... .....

**1.5.15 Formstück mit Quergewinde für Hirnholzanschluß**

Rundes Formstück mit Quergewinde und Bolzen  
 nach DIN 1052-2, 4.3.2  
 („Simplex“-Holzverbinder),  
 für Hirnholzanschluß,  
 Durchmesser des Bolzens : 12 mm  
 Durchmesser des Formstücks : 24 mm  
 Länge des Formstücks : 90 mm

..... Stück ..... .....

**1.5.16 Gewindestangen M 16 verzinkt**

Gewindestange mit Mutter und Scheibe,



	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
feuerverzinkt, nach DIN 1052-2, Tabelle 1, M 16 – 5.6, Länge bis ca. 1,20 m.	..... Stück	.....	.....
<b>1.5.17 Gewindestangen, eingeleimt, 16 x 400</b>			
Gewindestange mit Leimauslaßnut, im Brettschichtholz einleimen, Verleimung mit Resorcinharzleim, M 16 – 5.6, Einzellänge bis 1800 mm.	..... Stück	.....	.....
<b>1.5.18 Drahtstifte DIN 1151 Form B,</b>			
bzw. Maschinenstifte DIN 1143-1, aus verzinktem Stahl, Nagellöcher vorgebohrt.			
<b>1.5.18.1 70 x 210</b>	..... kg	.....	.....
<b>1.5.18.2 88 x 290</b>	..... kg	.....	.....
<b>1.5.19 Sondernägel DIN 1052-2,</b>			
Tragfähigkeitsklasse III als Schraubnagel / Rillennagel, verzinkt, Nagellöcher vorgebohrt.			
<b>1.5.19.1 4,0 x 40 bis 4,0 x 60</b>	..... kg	.....	.....

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

**1.5.19.2 5,1 x 150 bis 5,1 x 236**

..... kg ..... .....

**1.5.19.3 6,0 x 210 bis 6,0 x 330**

..... kg ..... .....

**1.5.20 Elastomerlager unbewehrt**

Elastomerlager unbewehrt mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,  
 für Lagerklasse 1 + 2,  
 z. B. SPEBA Serie 4500 – E oder gleichwertig,  
 Grundrißabmessungen : 200 x 350 mm  
 Elastomerschichtdicke t : 10 mm

..... Stück ..... .....

**1.5.21 Holzverbinder als Balkenträger**

zum verdeckten Anschluß von Holzbalken,  
 feuerverzinkt  
 (z.B. Bilo-Balkenverbinder, BMF-Balkenträger...)  
 einschließlich Befestigung mit Rillennägeln und Stabdübel,

Höhe ca. 200 mm  
 Modell mit 5 Stabdübeln.

..... Stück ..... .....

**1.5.22 Balkenschuhe verzinkt**

Holz Nagelverbinder aus Stahlblechformteilen  
 einschließlich zugehöriger Sondernägeln,  
 Balkenschuh mit bauaufsichtlicher Zulassung,  
 verzinkt,  
 Abmessungen der Grundform: 120 x 160

..... Stück ..... .....

	Menge Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
--	---------------	---------------	-------------

**1.5.23 Winkelverbinder mit Rippenverstärkung verzinkt**

Holznagelverbinder aus Stahlblechformteilen  
 einschließlich zugehöriger Sondernägel,  
 Winkelverbinder mit Rippenverstärkung,  
 verzinkt,  
 Typ BMF 105  
 oder gleichwertig

..... Stück ..... .....

**1.5.24 Lochblechstreifen**

Holznagelverbinder aus Stahlblech,  
 Lochbleche 60 x 2,0 – 600 mm,  
 verzinkt,  
 einschl. zugehörige Sondernägel.

..... Stück ..... .....

**1.5.25 zugzonentauglicher Verbundanker**

mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,  
 verzinkt.

Durchmesser : 12 mm  
 Setztiefe : 80 mm  
 Fabrikat : Upat multicone Verbundanker oder gleichwertiges Fabrikat

(Die Einbauanweisungen des Herstellers sind genauestens zu beachten)

..... Stück ..... .....

---

Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtpreis
-------	---------	---------------	-------------

---

**1.5.26 Expressanker**

mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,  
verzinkt,  
Durchmesser M 12.

Fabr. Upat Expressanker EXA 12/35 oder gleichwertig

( Die Einbauanweisungen des Herstellers sind genauestens zu beachten)

..... Stück ..... .....

**Summe Titel 1.5 VERBINDUNGSMITTEL**

---

---

---