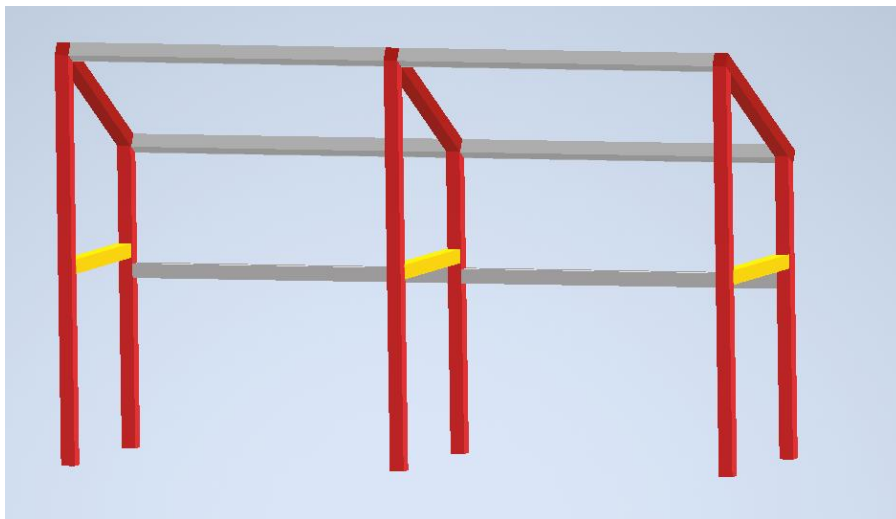


Balkon PV Holzunterkonstruktion Bauanleitung



Einleitung

Warum das ganze?

- Sieht schön aus
- Der Bau macht Spaß
- Keine baulichen Eingriffe
- Den Platz unten drunter kann man nutzen

Wofür geeignet

Ich habe 400W Module 1708x1134x30 mm genommen. Wer abweichende Modulmaße hat, prüfe bitte, ob es noch auf den oberen Rahmen passt. Sonst muss die Konstruktion angepasst werden.

Bei breiteren Modulen kann man unten alles lassen, wie es ist und macht nur die oberen Diagonalpfosten der Felder länger.

Sind die Module wesentlich länger, müssen die 1616er Horizontalpfosten, die die Felder verbinden, länger gemacht werden. Dann muss man auch die Bodenhülsen anders einschlagen. Alternativ lässt man ein bissl Modul seitlich überstehen und lässt den Unterbau, wie er ist.



Abbildung 1: Modul

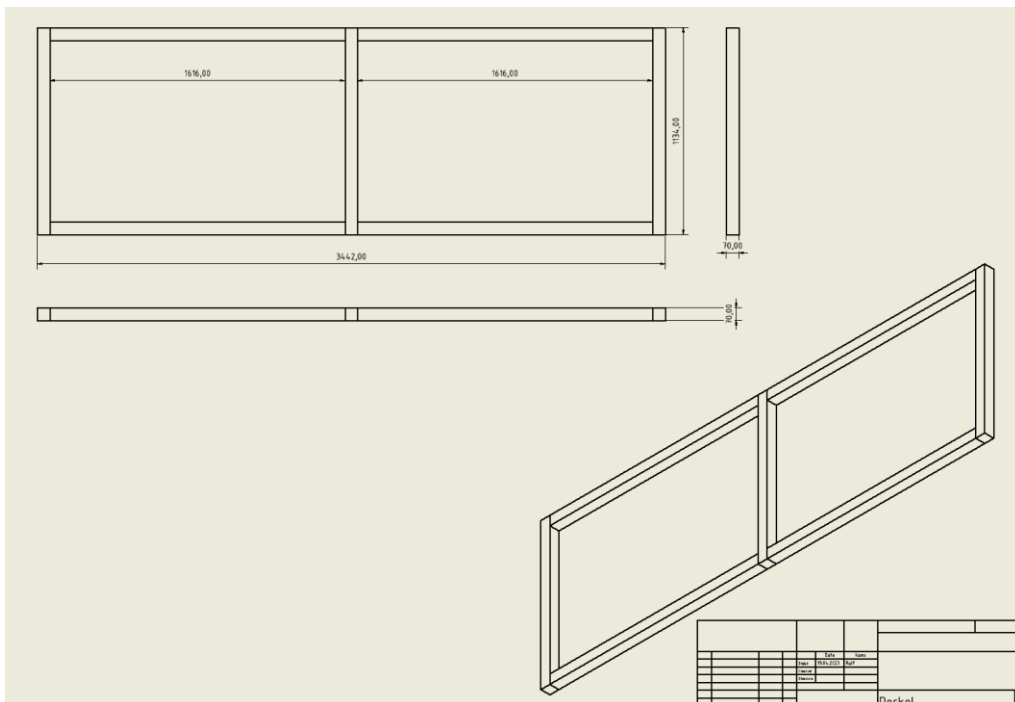


Abbildung 2: Zeichnung des Oberbaus/Deckels, auf dem die Module zu liegen kommen

Material

Ich empfehle den www.sonderpreis-baumarkt.de, da dort vor allem die Eisenwaren deutlich billiger als im Baumarkt sind.

Holz

Ich habe mich für 70x70 Kanthölzer aus Douglasie entschieden, weil das wetterfester als billigeres Konstruktionsholz aus Fichte oder Kiefer ist. Bitte selber rechnen, wieviele 2m Stücke Ihr braucht.

Renovieren und Wohnen > Renovierungsbedarf > Rohbau > Latten und Bretter

Pfosten Douglasie 70 x 70 x 2000 mm gehobelt



- natürlicher Schutz gegen Pilz- und Insektenbefall
- Möglichkeit zur Imprägnierung oder Ölung
- vielseitig einsetzbar für verschiedene Projekte
- robuste Konstruktion für eine lange Lebensdauer
- ästhetische Optik dank unbehandeltem Douglasienholz

UVP €17,95
€13,95
4,00 € gespart

Inhalt: 2 Meter (6,98 € * / 1 Meter)
Preise inkl. gesetzlicher MwSt.
zzgl. Versandkosten

⚠️ Dieser Artikel ist online nicht bestellbar.
Bitte prüfe die Verfügbarkeit in deinem Markt.

Lieferung nach Hause
Artikel nicht in ausreichenden Mengen auf Lager.


Abbildung 3: Screen vom Holz

Boden

Hier habe ich verzinkte Einschlaghülsen für 70er Kanthölzer gewählt. Die gehen 75cm tief in den Boden rein und so ist man vor Sturm geschützt. Die sind auch recht günstig. Wenn der Boden arg grobsteinig ist, müsst Ihr euch was überlegen.

Einschlagbodenhülse 71x150x750x1,6mm aus Stahl, feuerverzinkt

★★★★★ (3)



- Bodenhülse aus feuerverzinktem Stahl
- Pfostenaufnahme mit quadratischem Querschnitt
- z.B. für leichte Holzzäune und Sichtschutzzäune
- passend für Pfosten in der Größe 70 mm
- schnelle Montage und witterungsbeständig

UVP €6,99
€3,79
3,20 € gespart

Preise inkl. gesetzlicher MwSt.
zzgl. Versandkosten

⚠️ Dieser Artikel ist online nicht bestellbar.
Bitte prüfe die Verfügbarkeit in deinem Markt.

Lieferung nach Hause
Artikel nicht in ausreichenden Mengen auf Lager.
Übliche Lieferzeit: ca. 3-5 Werktage

Abbildung 4. Screen der Einschlaghülsen

Verbinder

Ich habe geschraubt und zusätzlich zum Versteifen des Fachwerks Lochplattenwinkel gewählt. Nehmt bitte die Winkel mit Steg, damit sich nichts verwindet.

Konstruktionsschraube 8,0x160mm TX Senkkopf Teilgewinde galv. verzinkt



- Holzbauschraube mit Senkkopf
- Teilgewinde / Grobganggewinde (minimierte Sprengwirkung) und Reibteil
- Konstruktionsschraube mit TX - Antrieb
- aus galvanisch verzinktem Stahl, gelb chromatisiert
- für Bohrergröße 6 mm

15 € / Kg

clever gespart

Inhalt: 29,1 Gramm (0,03 € * / 100 Gramm)

Preis inkl. gesetzlicher MwSt.

zzgl. Versandkosten

1 Stück = ca. 0,495 €

Hinweis

Aufgrund des geringes Gewichtes kann dieser Artikel nur in Gebinden zu 2 Stück (= 66 Gramm) verkauft werden.

Deine Eingabe (1 Stück) wird auf 2 Stück angepasst.

Abbildung 5: Screen einer geeigneten Schraube

Lochplattenwinkel 70 x 70 x 55 mm aus Stahl mit Steg

★★★★★ (5)



- Lochplattenwinkel 70 x 70 x 55 mm mit Steg
- aus verzinktem Stahl gefertigt
- zum Verbinden von zwei Elementen
- im Holzbau vielseitig einsetzbar
- Löcher sind beidseitig versenkt

UVP € 1,39

€ 0,50

0,89 € gespart

Preis inkl. gesetzlicher MwSt.

zzgl. Versandkosten

Lieferung nach Hause

Lieferzeit: ca. 3-5 Werktage

Verfügbarkeit: **Auf Lager**

Marktinformationen werden geladen

Verfügbarkeit:

[Jetzt prüfen und Markt auswählen](#)

Menge

Abbildung 6: Winkel zum Versteifen

Werkzeug

Säge, Hobel, Schleifer, Vorschlaghammer, Akkuschrauber, Eisensäge, Feile, Wasserwaage, langer 6er Holzbohrer, Spiralstufenbohrer (Kegelbohrer),

Bauphase

Boden vorbereiten

Die Bodenhülsen im Abstand lt. Zeichnung unten einschlagen. Auf Gefälle achten! Falls Gefälle, die Hülsen zum Ende hin mit Wasserwaage vorsichtig einschlagen. Zum Einschlagen Verschnitt der Kanthölzer verwenden! Nicht auf direkt auf die Hülsen schlagen.

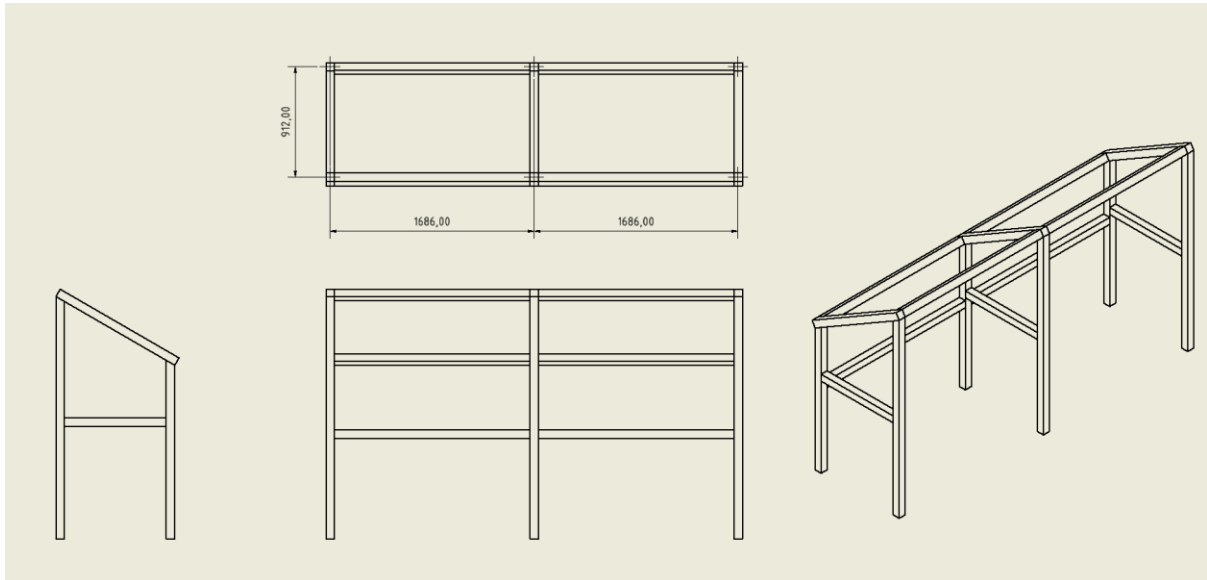


Abbildung 7: ZNG der Konstruktion mit Bemaßung der Bodenhülsen

Felder bauen

Die drei Felder lassen sich gut einzeln vormontieren. Der horizontale Mittelpfosten bekommt je eine lange Schraube durch die Vertikalpfosten. Unbedingt vorbohren! Die rechten Winkel werden mit Lochplattenwinkeln versteift. Oben in die Diagonale muss man das senkrechte Schraubenloch mit einem Kegelbohrer aufweiten, damit der Schraubenkopf verschwindet.

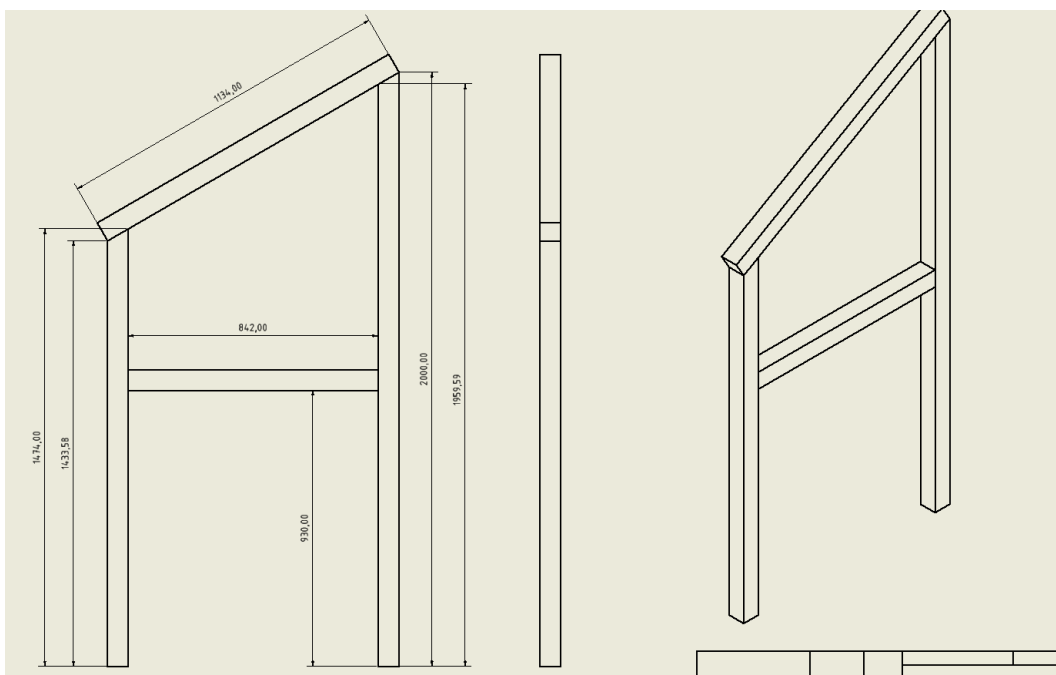


Abbildung 8: ZNG der Felder. Maße sind für 30° Neigung.

Felder stellen



Abbildung 9: Baubild der frisch gestellten Felder.

Wenn die Felder stehen, zur Sicherung gegen Sturm, unten an der Hülse festschrauben.



Abbildung 10: Bodenhülse mit Schraube

Felder verbinden

Jetzt müssen die Felder mit den horizontalen Pfosten verbunden werden (bei mir grau). Außen bekommen sie je ein sechser Loch und eine Schraube. Innen habe ich nur die Winkel verwendet.

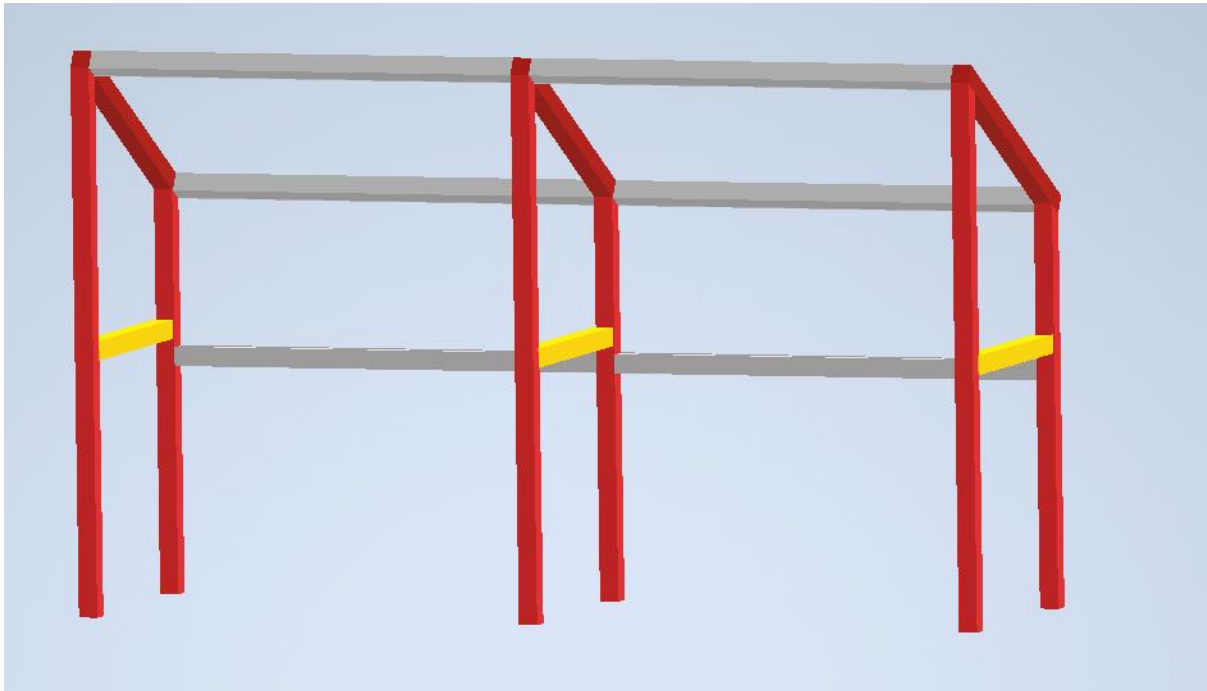


Abbildung 11: Modell der Konstruktion

Nicht an den Winkeln zum Versteifen sparen!



Abbildung 12: Photo der Befestigung der horizontalen Pfosten

Streichen

Zum Schluss alles mit Holzöl oder anderem Witterungsschutz streichen

Modulbefestigung

6mm Gewindestange als Meterware, dazu Scheiben und Muttern. Per Eisensäge ablängen. Die Module haben unten am Profil 4 Löcher. Wem das nicht reicht, der bohre noch mehr ins Profil.

Zum Schluss einfach, da wo die Modul-Löcher sind, den Deckel der Holzkonstruktion bohren und mit Scheiben und Muttern anziehen.



Abbildung 13: Photo der Modulbefestigung

ToDo's

- Da es von unten doof aussieht, kommt da noch was hin.
 - Idee: Bambusmatte von unten antackern
- Über den Zwischenraum muss noch eine Regenschutz Lippe oder Leiste.



Abbildung 14: Zwischen den Modulen

Weitere Bilder



Abbildung 15: Seitenansicht



Abbildung 16: Blick vom Nachbarn