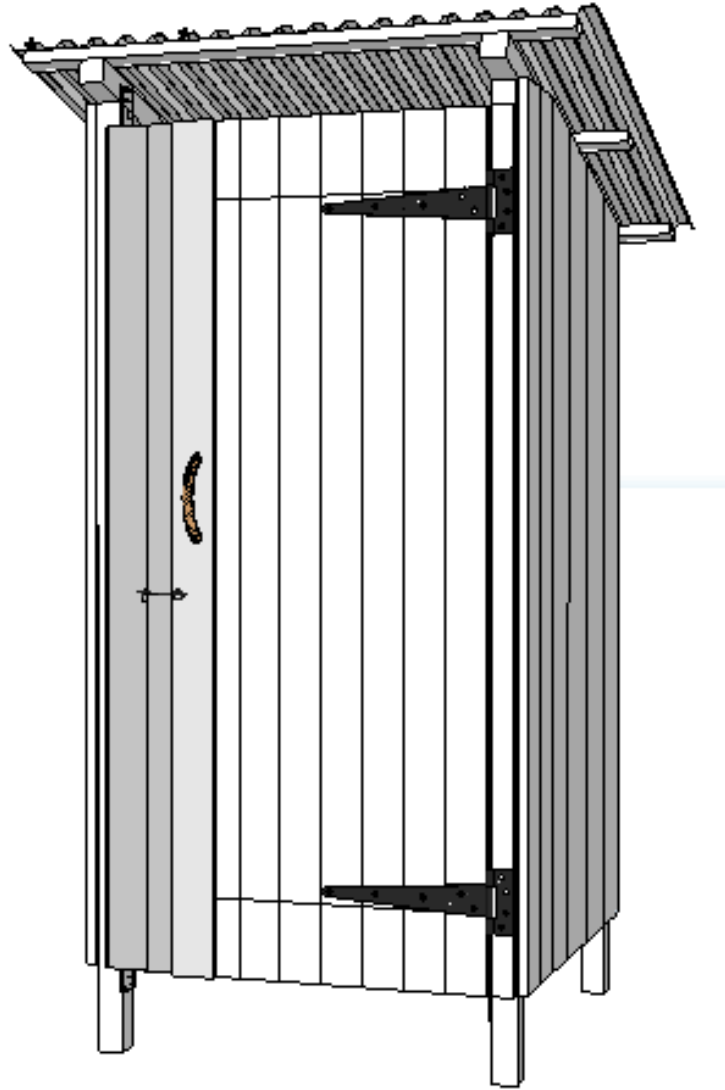
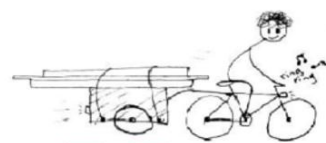


Anleitung zum Selbstbau einer Toilettenhütte



erstellt von Samuel Schiessl



Sam
Handwerk
Komposttoiletten
Hochbeete

Materialliste:

1 Stück SamHandwerk Beschlagset (noch nicht im Programm)
bestehend aus:

-20 Stück Flachwinkel 120mm x 60mm x 2mm

-6 Stück 90 Grad Winkel 60 x 60 x 2

-PanHead Schrauben für die Flachwinkel

-Nägels für die Verbretterung

-2 Große Torschaniere

-Ein Stück Seil als Griff

-Schrauben für das Dach (mit Dichtung)

-Schließhaken für die Tür Innen und Außen

-Schrauben für die Schaniere und Dachlatten

40 Stück Rauspund: $\geq 18\text{mm} / \geq 96\text{mm} / 2000\text{mm}$

1 Stück Glatkantbrett: $18\text{mm} / 100\text{mm} / 2000\text{mm}$

4 Stück Dielen: $\geq 28\text{mm} / 150\text{mm} / 2000\text{mm}$

7 Stück Kantholz: $60\text{mm} / 60\text{mm} / 2000\text{mm}$

5 Stück Kantholz: $60\text{mm} / 60\text{mm} / 2500\text{mm}$

4 Stück Dachlatte: $50\text{mm} / 30\text{mm} / 2000\text{mm}$

1 Stück Kunststoffdach: $2500\text{mm} / 900\text{mm} / 2\text{mm}$

4 Stück Pflastersteine: $300\text{mm} / 300\text{mm}$

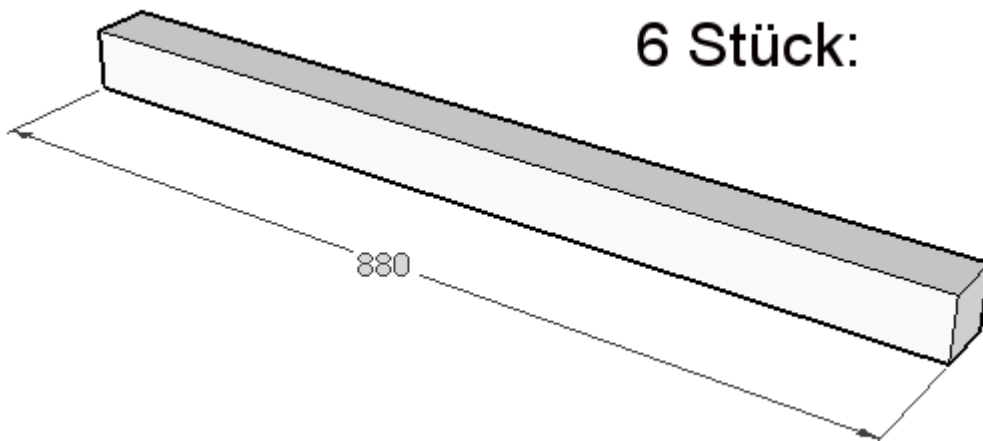
Werkzeug:

Akkuschrauber mit Bits und Bohrern, Fuchsschwanz, Stichsäge, Winkel, Zollstock, Bleistift+Spitzer, Hammer

Die Punkte 1) bis 14) beschreiben den genauen Zuschnitt und geben genauere Angaben zum benötigten Material. Die jeweilige Nummer wird sichtbar auf das zugeschnittene Holz geschrieben.

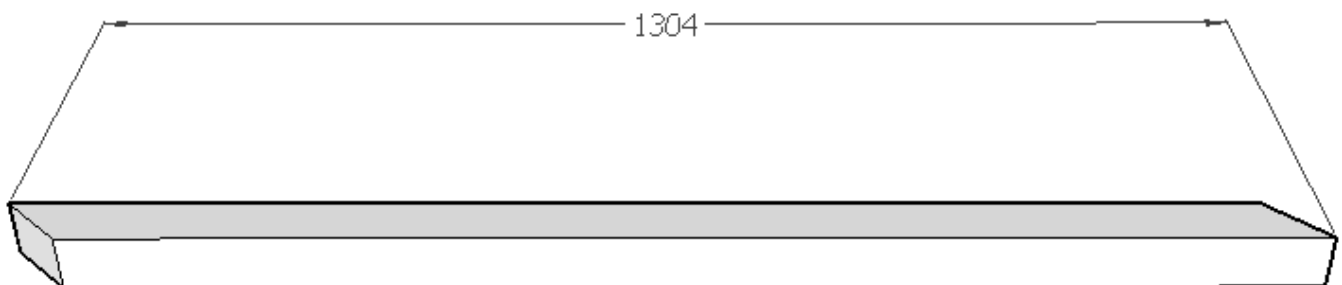
Danach folgt eine Schritt für Schritt Erklärung die Punkt für Punkt ausgeführt werden muss.

1) 6 Stück 60/60/880mm, waagrechte Streben auf beiden Seiten rechtwinklig abgeschnitten.

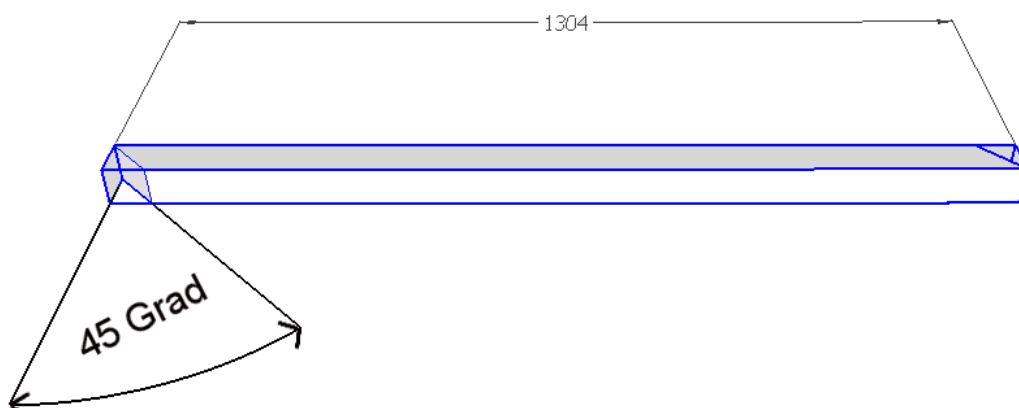


2) 3 Stück 60/60/1304mm Querstreben auf beiden Seiten 45 Grad abgeschnitten.

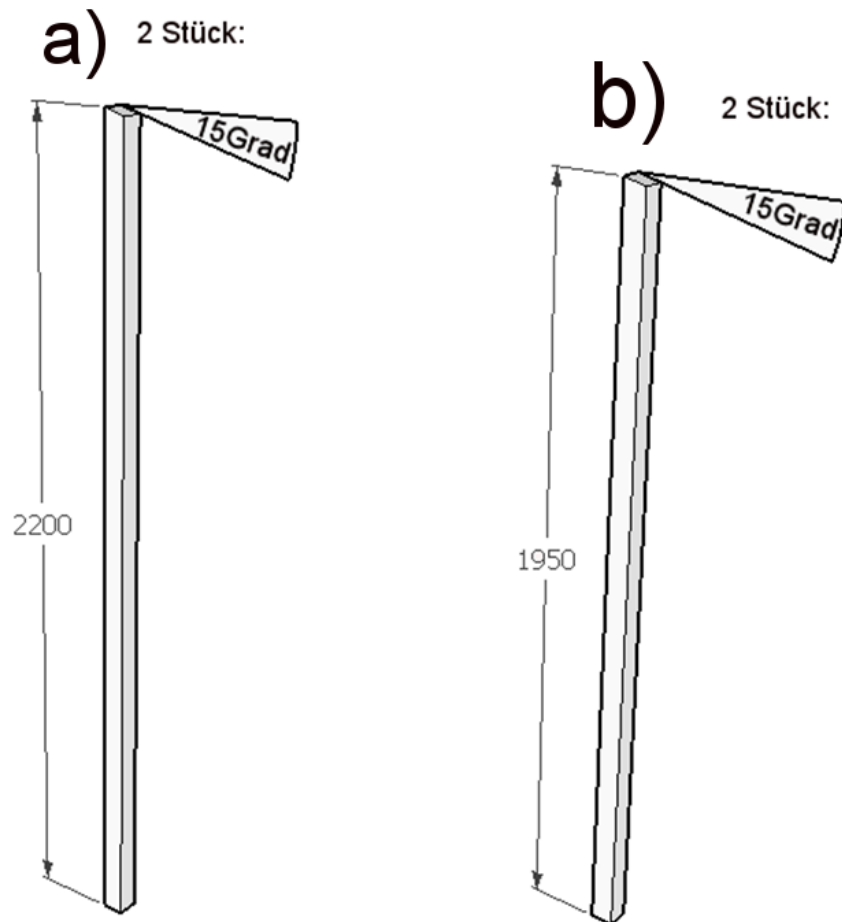
3 Stück:



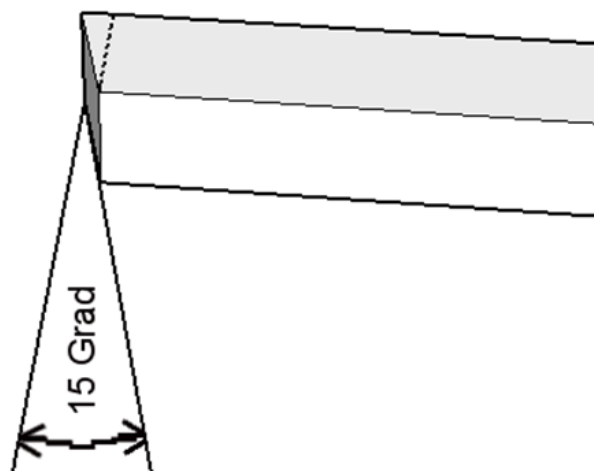
Hilfszeichnung:



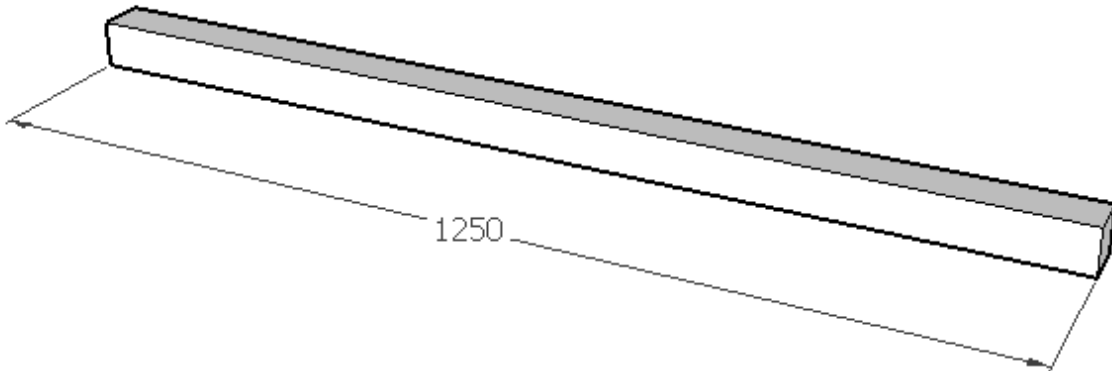
3a/b) 2 Stück 60/60/2200mm und 2 Stück 60/60/1950mm unten rechtwinklig abgeschnitten und oben 90 Grad minus 15 Grad also 75 Grad abgeschnitten.



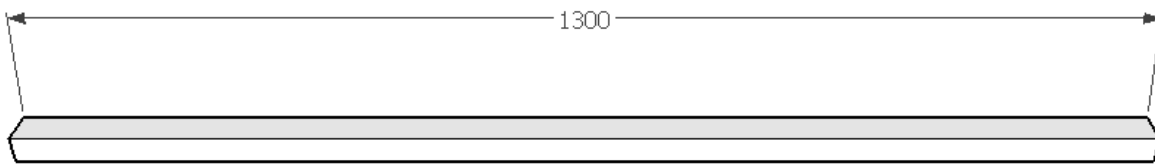
Detail oberer Schrägschnitt:



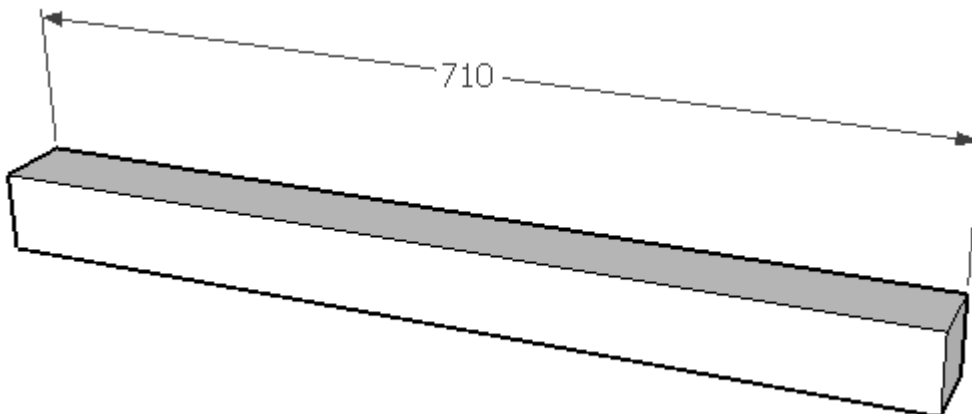
4) 2 Stück 60/60/1250mm Dachstreben rechtwinklig abgeschnitten.



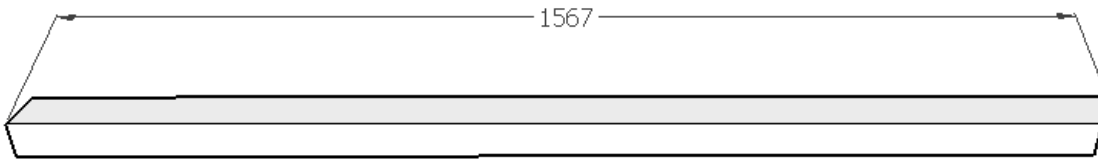
5) 3 Stück 50/30/1300 Dachlatten rechtwinklig abgeschnitten.



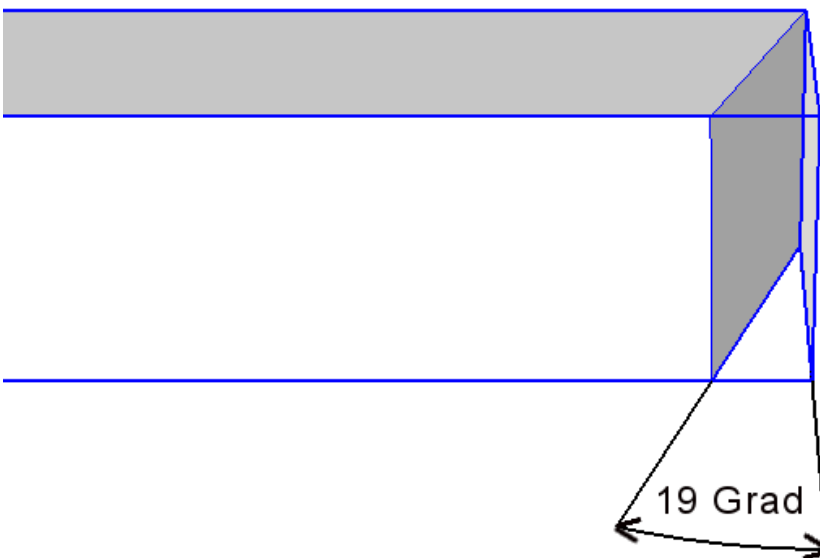
6) 2 Stück 60/60/710 Türe waagrecht, rechtwinklig abgeschnitten.



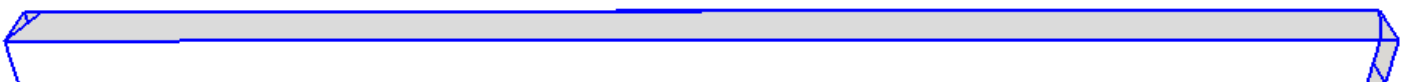
7) 1 Stück 60/60/1567mm auf beiden Seiten 90 Grad minus 19 Grad also 71 Grad abschneiden.



Hilfszeichnung:



Hilfszeichnung:



Für die Verschalung werden Nut und Feder Bretter verwendet die im Baumarkt unter dem Namen Rauspund gehandelt werden.

Es gibt sie in verschiedenen Längen, Breiten und Dicken.

Die Dicke der Bretter sollte zwischen 19mm und 28mm liegen.

Für die Breite der Bretter ist es Wichtig, dass wir je Gehäusesseite ein zusammengerechnetes Breitenmaß größer/gleich 900mm und kleiner/gleich 1000mm erreichen.

Beispiel:

Bei einer Breite von 96mm pro Brett benötigen wir 10 aneinander gereihte Bretter um in den gewünschten Maßbereich zu kommen (960mm).

Bei einer Breite von 116mm pro Brett benötigen wir nur 8 aneinander gereihte Bretter um in den richtigen Bereich zu kommen (928mm).

Ich werde im weiteren Verlauf mit einer Breite von 96mm rechnen, sollte anderes Material verwendet werden müssen die Stückzahlen entsprechend umgerechnet werden.

Seiten:

9) 20 Stück Rauspund: 96mm: 2000mm lang

Hinten:

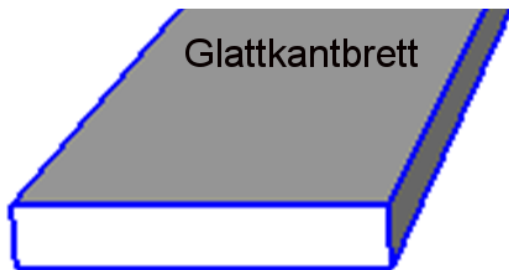
10) 10 Stück Rauspund: 96mm: 1630mm lang

Vorne:

11) 10 Stück Rauspund: 96mm: 1940mm lang

12) 1 Stück Glattkantbrett: 18mm dick/ 100mm breit/

1940mm lang



Boden:

13) 7 Stück Dielen, Fasebretter oder Schalung mindestens 28mm dick/ 150mm breit/ 1000mm lang

14) 1 Stück Dachlatte 30mm dick/ 50mm Breit/ 1940mm lang

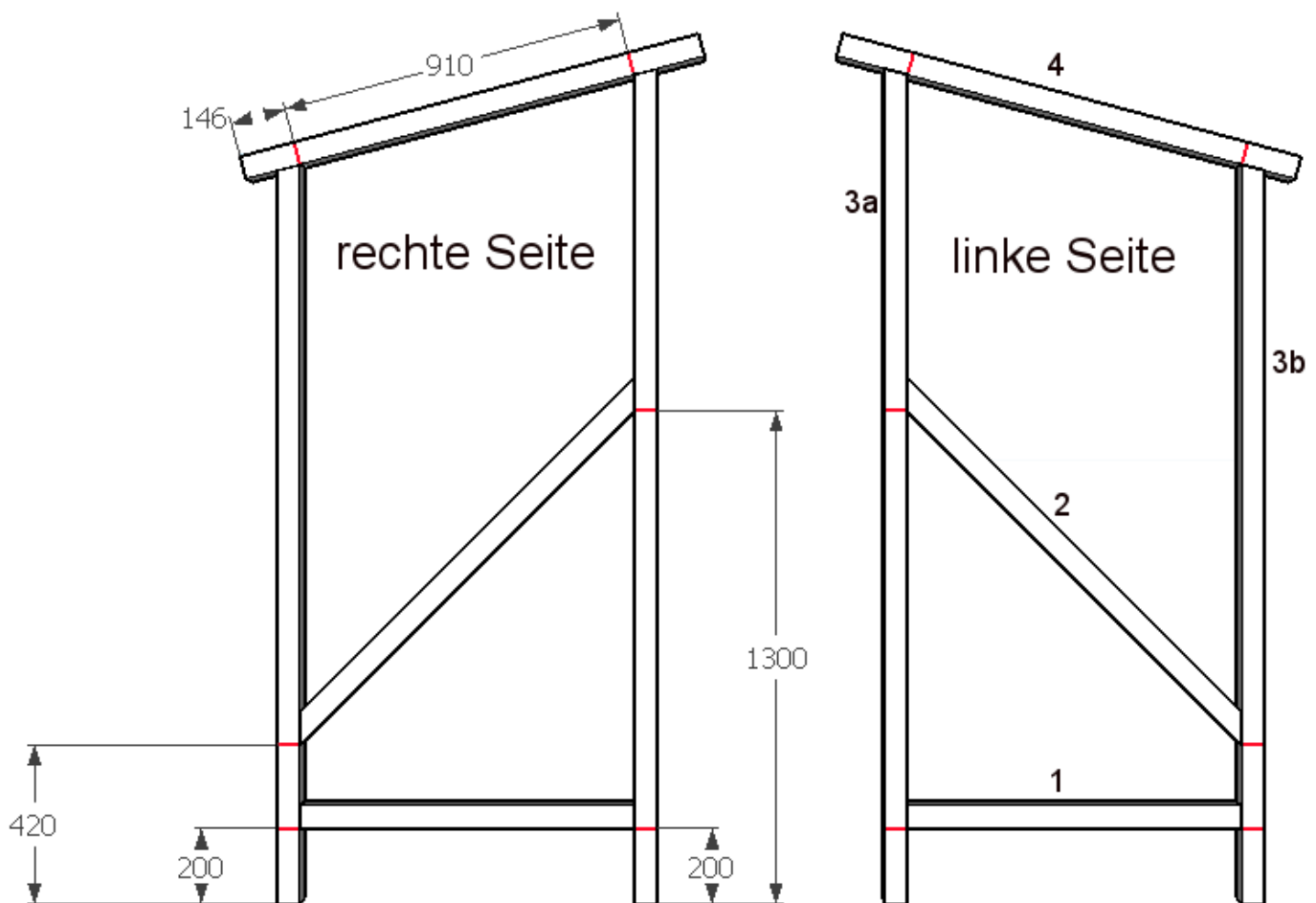
Anleitung:

Als Arbeitsplatz benötigen wir einen ebenen festen Untergrund wie z.B. eine gepflasterte oder asphaltierte Fläche.

Bestenfalls steht uns ein Tisch oder Wagen zur ablage von Werkzeug und Kleinmaterialien zur Verfügung. Sonst legen wir eine Decke oder ein Tischtuch als Werkzugsammelstelle am Rand aus.

Wir beginnen mit dem Bau der Seiten. Dazu benötigen wir als erstes:

- 4 Stück aufrechte Steher(3a/3b)
- 2 Stück waagrechte Streben(1)
- 2 Dachstreben(4)
- 2 Stück Querstreben(2)
- 12 Stück Flachwinkel und je 12 Nägel pro Flachwinkel.



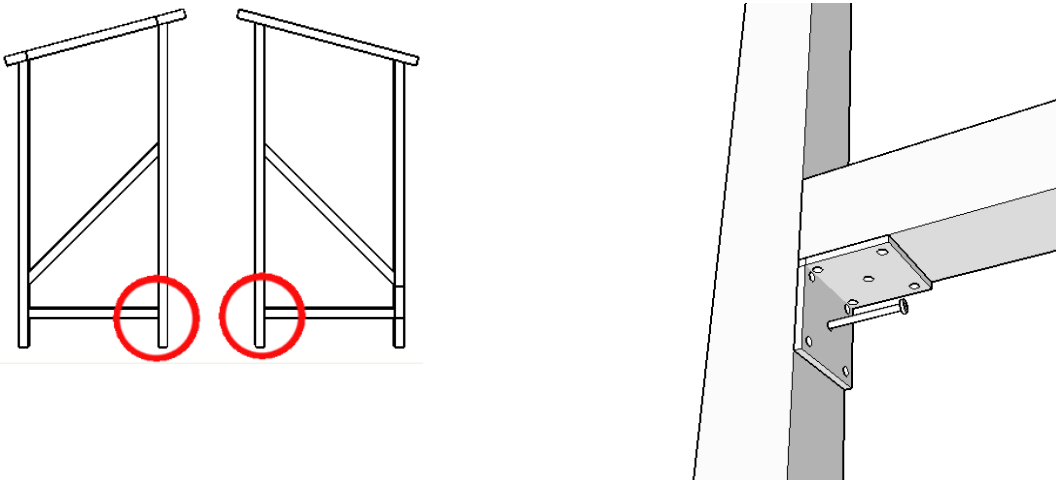
Schritt 1):

Die Teile werden so wie in der Zeichnung zu sehen geordnet und aneinandergelegt. Nun Zeichnen wir mit einem Bleistift die in der Zeichnung rot markierten Linien aufs Holz, bitte millimetergenau.

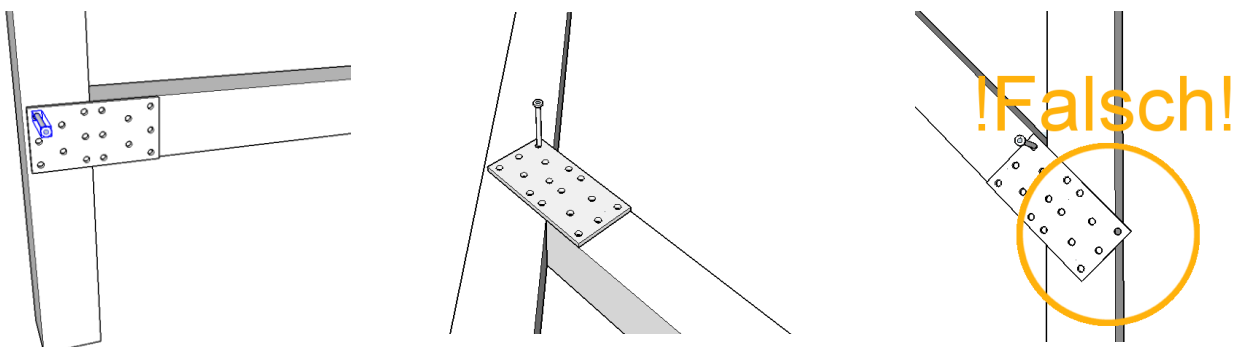
Wichtig ist, dass wir eine linke und eine rechte Seite benötigen. Wenn wir genügend Platz zur Verfügung haben legen wir beide Seiten gespiegelt nebeneinander (siehe Bild). Haben wir nur begrenzt Platz achten wir darauf die zweite Seite andersrum als die erste zu bauen. Zur Kontrolle vergleichen wir immer das Original mit der Zeichnung.

Schritt 2):

Nun verbinden wir die Hölzer miteinander. Dazu verwenden wir Winkel und Flachlocheisen und jeweils 8 Schrauben pro Eisen. An den beiden rot umkreisten Stellen verwenden wir die Winkel. Sie werden unter der waagrechten Strebe montiert, so dass die Last auf dem Winkel liegt (Siehe Bild).

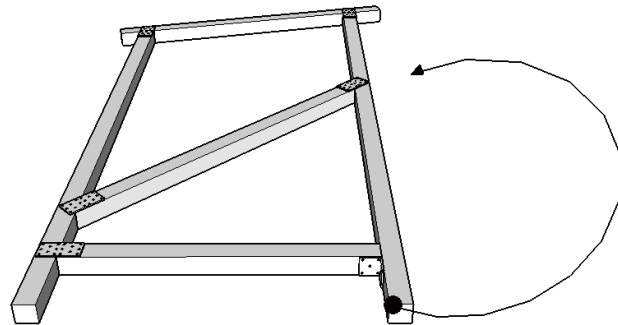


Für alle anderen Verbindungen wählen wir die Flachlocheisen. Sehr Wichtig ist, dass die Eisen nicht über die Kante herausragen!



Schritt 3):

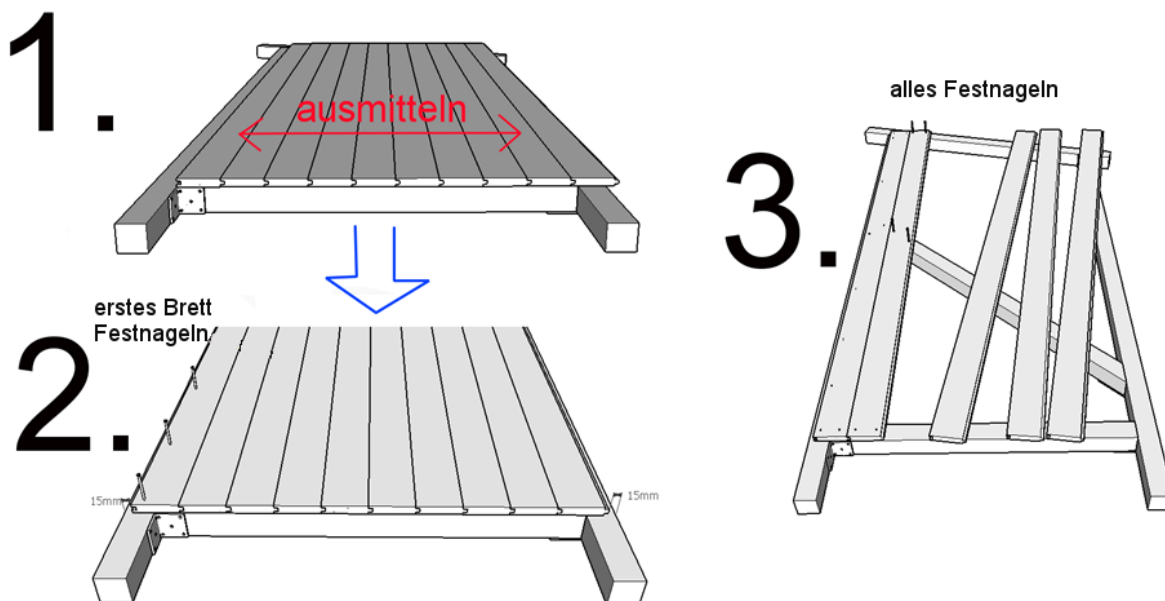
Ist das Element fertig verschraubt drehen wir es so um, dass die Flachlocheisen auf dem Boden liegen und wir die Verbretterung auf der anderen Seite anbringen können.



Wir suchen uns 10 Stück Rauspund 2000mm lang (9) legen sie auf unser Element und stecken sie provisorisch zusammen. Nun vermitteln wir die ganze Fläche auf dem Element (siehe Bilder).

Ist dies geschafft nageln wir das Erste Brett bündig zur Unterkante der waagrechten Strebe (1) sorgfältig an. Wir setzen ca. alle 50cm einen Nagel, sowie je 2 Nägel in die Dachstrebe (4), Querstrebe (2) und waagrechte Strebe (1).

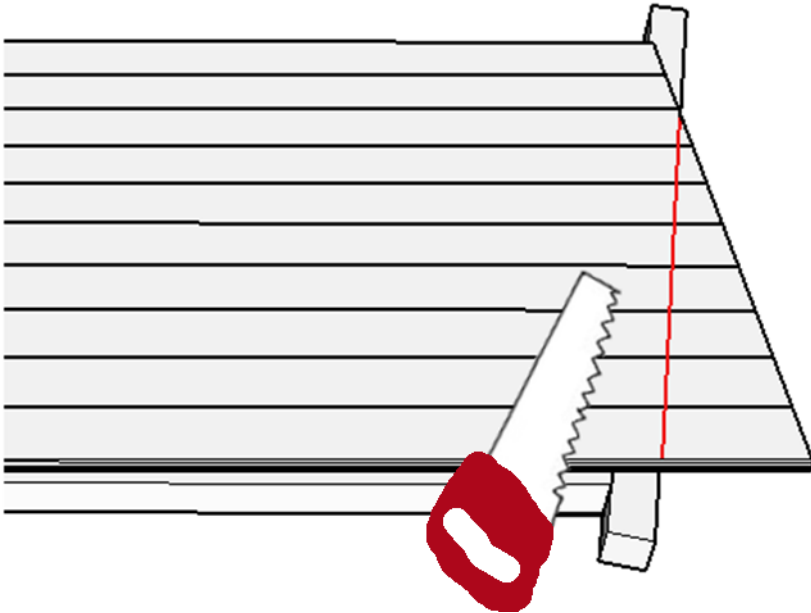
Jetzt haken wir die losen Bretter nochmal aus und nageln dann Brett für Brett an das Element. Wir achten darauf die Bretter immer auch an der Querstrebe (2) festzunageln.



Schritt 4):

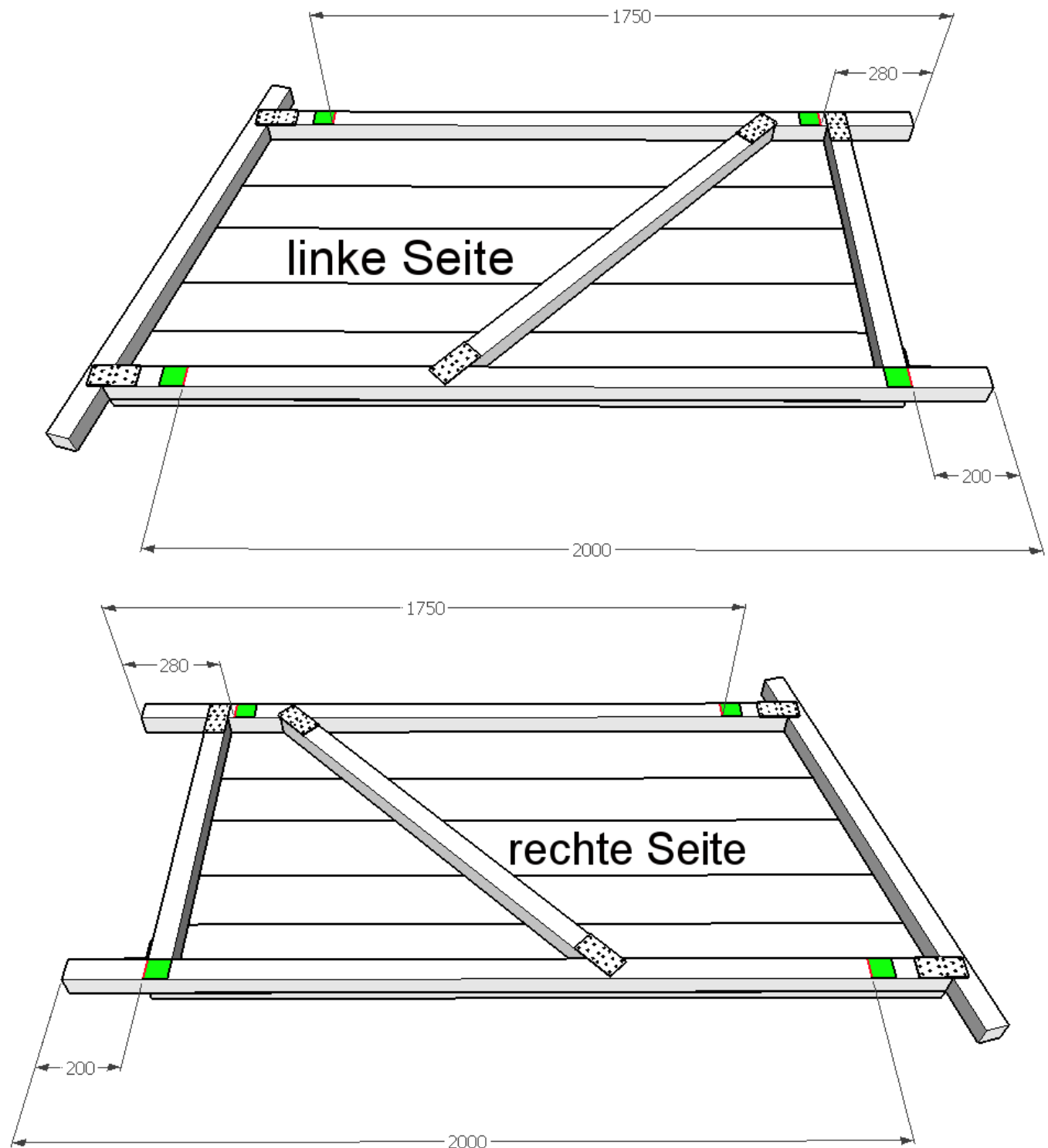
Sind beide Seitenteile ordentlich vernagelt müssen wir die oben überstehenden Bretter absägen. Wir verwenden hierzu einen Fuchsschwanz oder die Stichsäge.

Zur besseren Orientierung zeichnen wir einen Bleistiftstrich auf die Oberseite der Bretter.



Schritt 5):

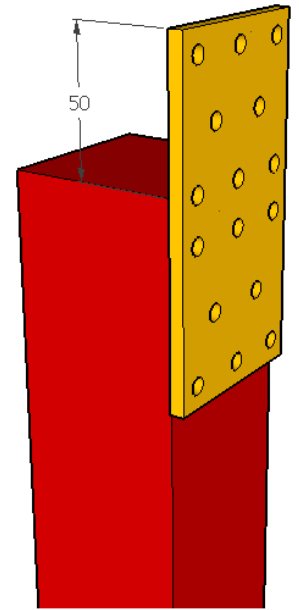
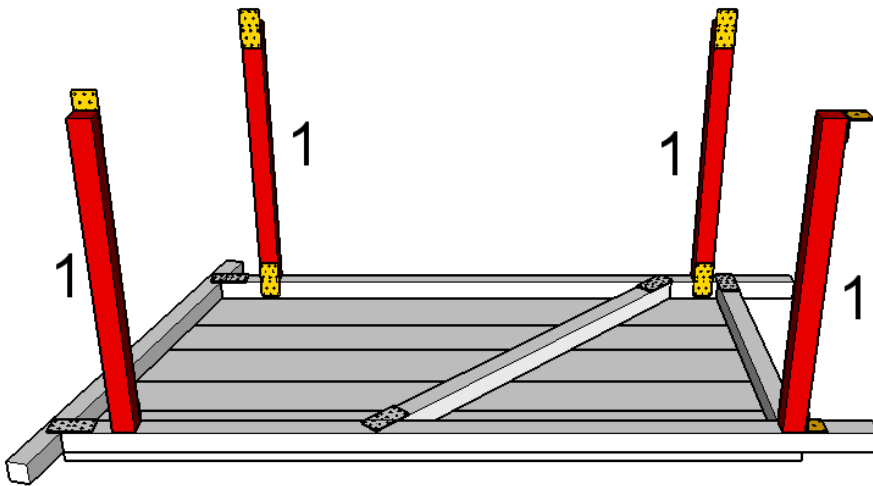
Beide Seiten werden umgedreht, so dass die gerade angenagelten Bretter auf dem Boden liegen (siehe Bild). Wir zeichnen uns auf beiden Seiten die Lage der waagrechten Streben an. Wir entnehmen hierfür die Masse aus der Zeichnung und machen einen winkligen Bleistiftstrich dorthin (In der Zeichnung rot markiert). Das grüne Rechteck zeigt die Position des Holzes.



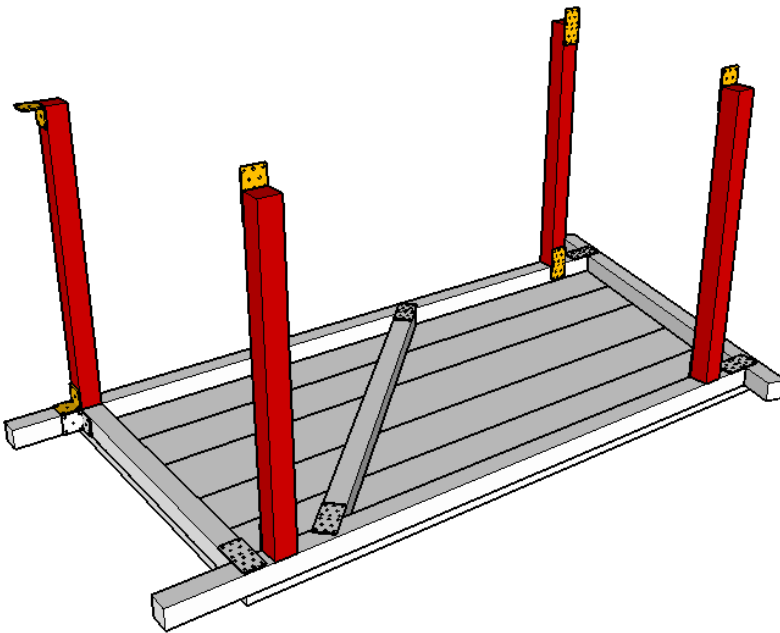
Schritt 6):

Die vier restlichen waagrecht Streben (1) werden positioniert und angeschraubt. Zusätzlich montieren wir die Winkel und Eisen für den nächsten Schritt wie im Bild gezeigt. Der Übersicht halber sind alle neuen Teile farbig markiert.

Ansicht von Vorne

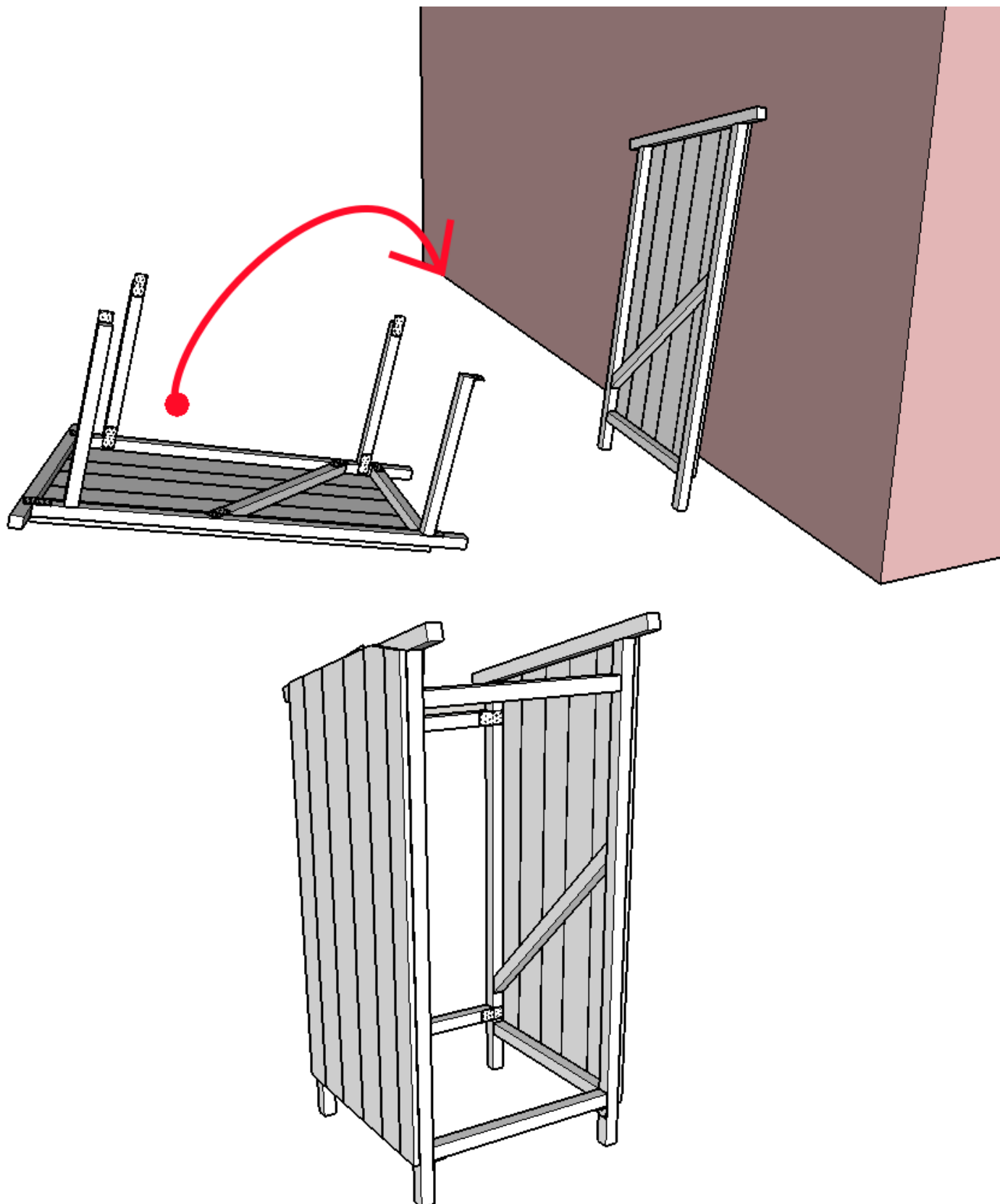


Ansicht von Hinten



Schritt 7):

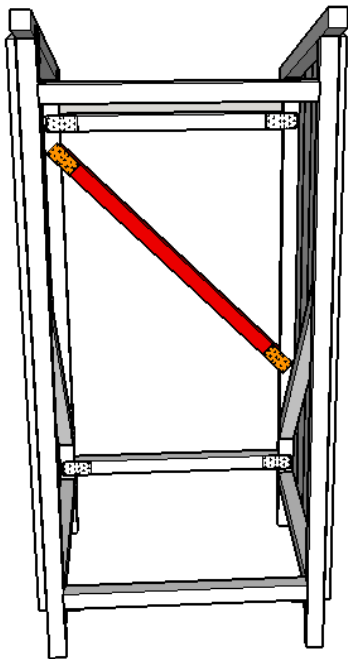
Für den diesen Schritt ist es hilfreich wenn wir eine helfende Hand oder zumindest eine Wand zum anlehnen der Seite haben. Wir stellen die angefertigten Teile also auf und verbinden sie miteinander.



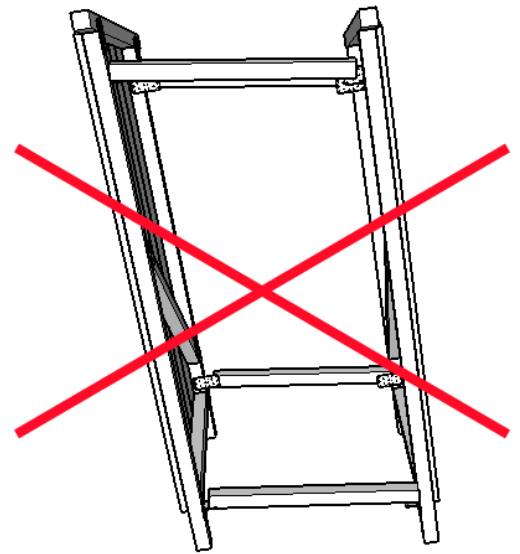
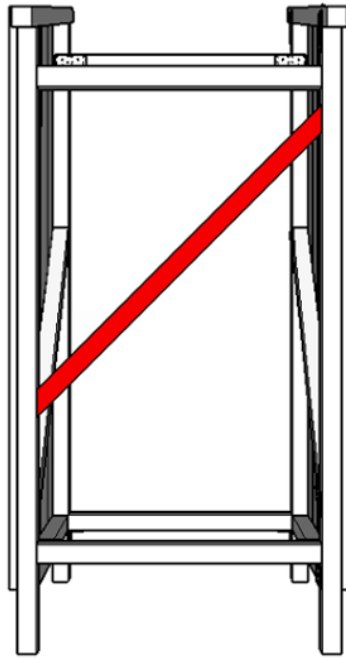
Schritt 8):

Querstrebe Hinten (2) anbringen. Wir achten darauf, dass das Gehäuse gerade steht und schrauben die Querstrebe so weit oben wie möglich an.

Ansicht vorne



Ansicht Hinten



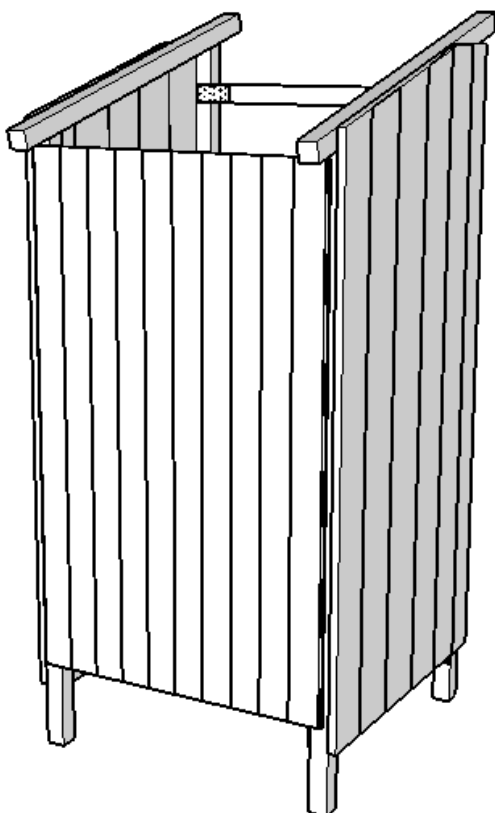
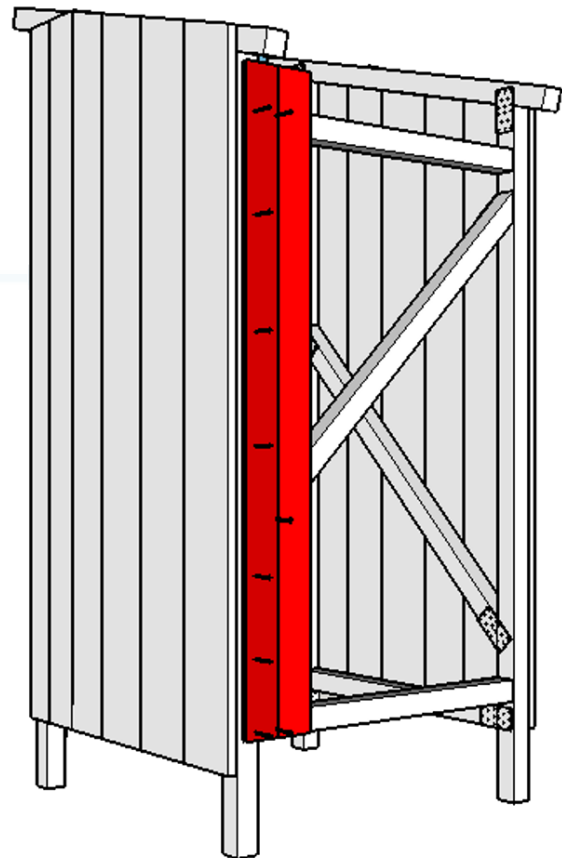
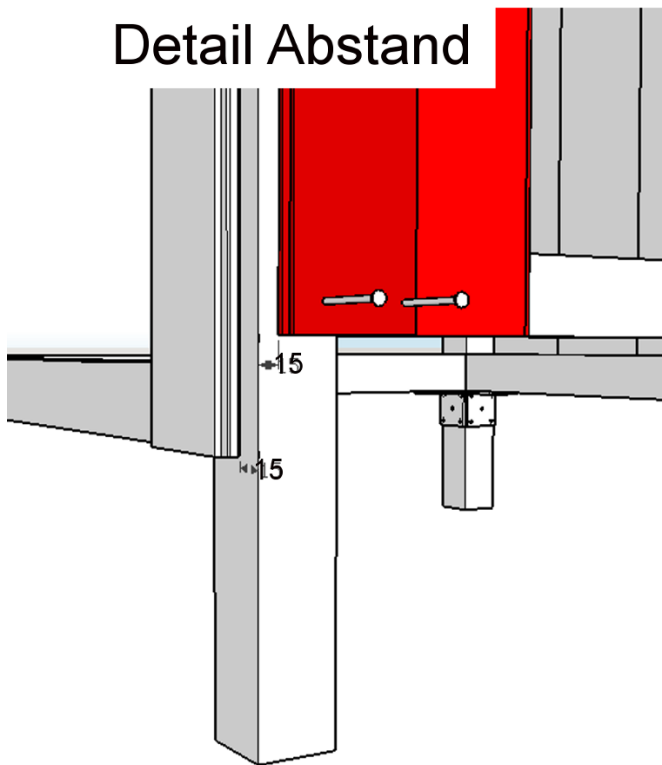
Falsch!

Schritt 8):

Nun wird die Hinterseite verbrettert. Wir suchen uns dazu die Bretter mit der Länge 1630mm (10) raus.

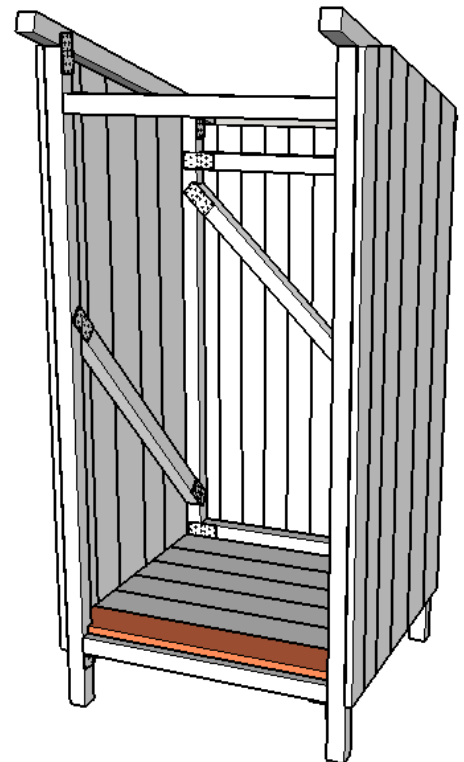
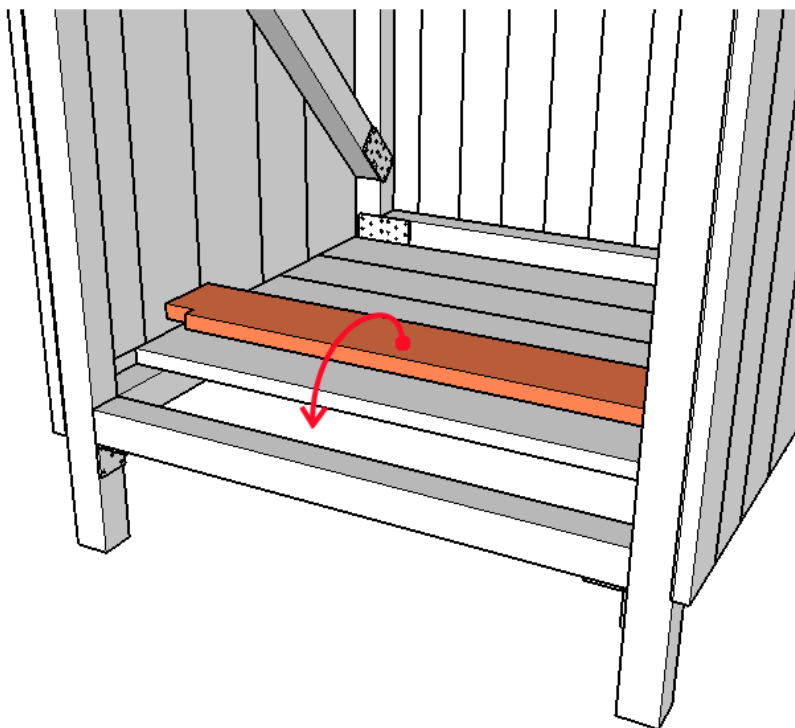
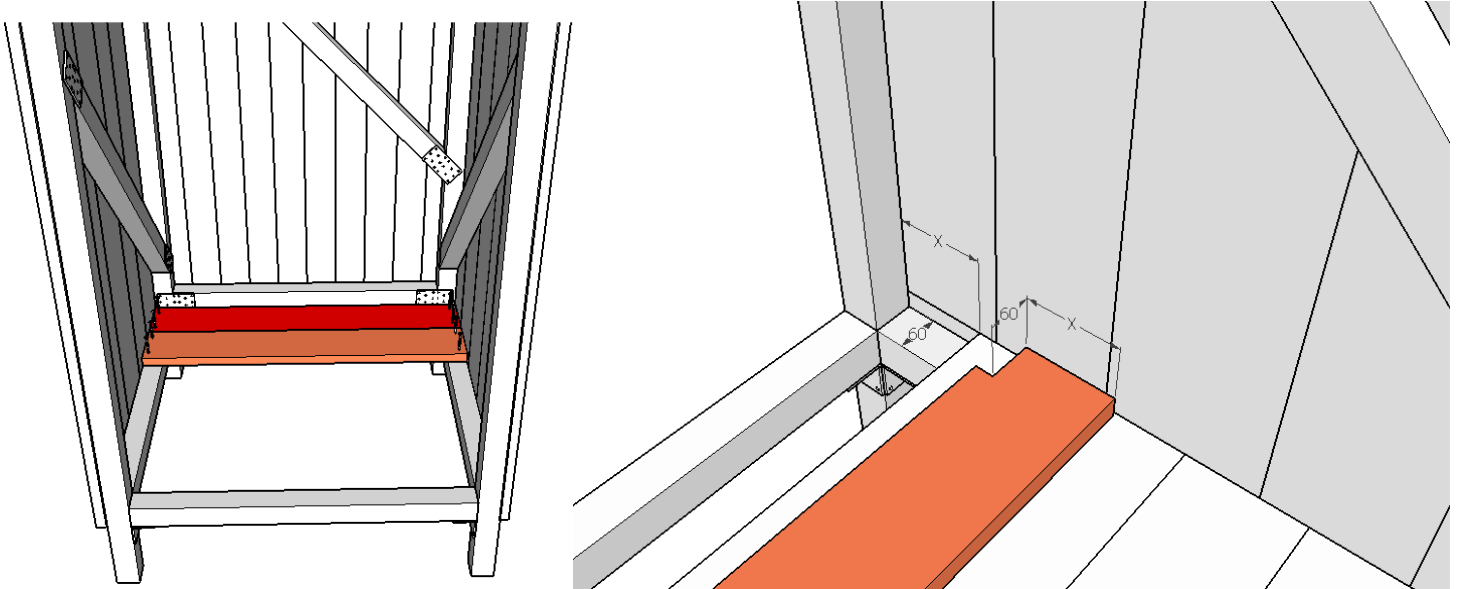
Wir nehmen wieder den selben Abstand vom Rand wie bei den Seiten und Nageln Brett für Brett an.

Detail Abstand



Schritt 9):

Zur Anbringung des Bodens nehmen wir die mind. 28mm dicken, 1m langen Bodenbretter (13) zur Hand. Von Hinten beginnend Nageln wir die Bretter an die waagrechten Streben. Das letzte Brett müssen wir evtl. in der Breite schneiden und die Steher ausklinken (siehe Bild).



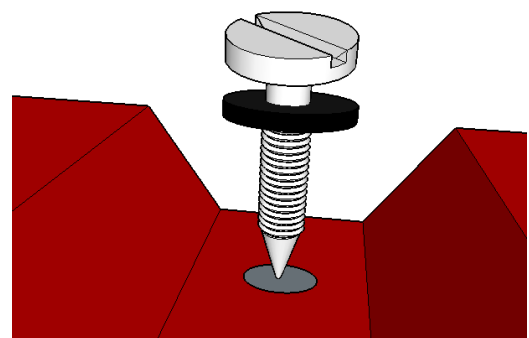
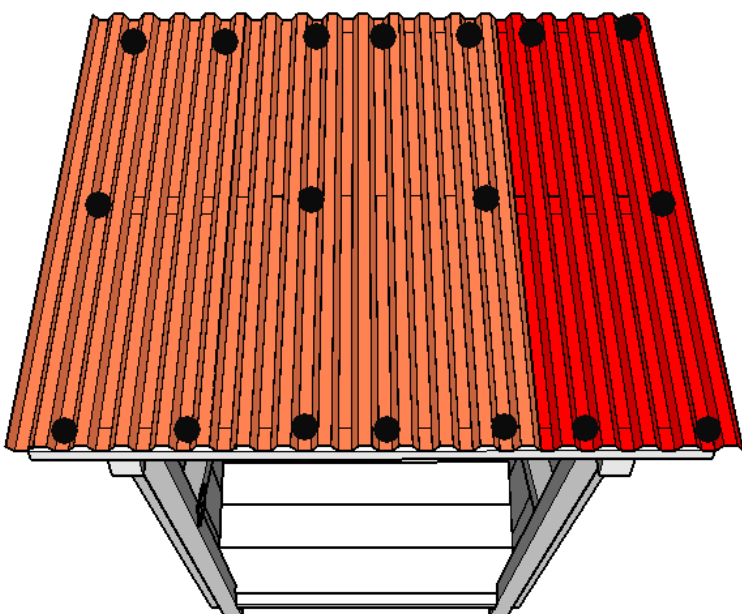
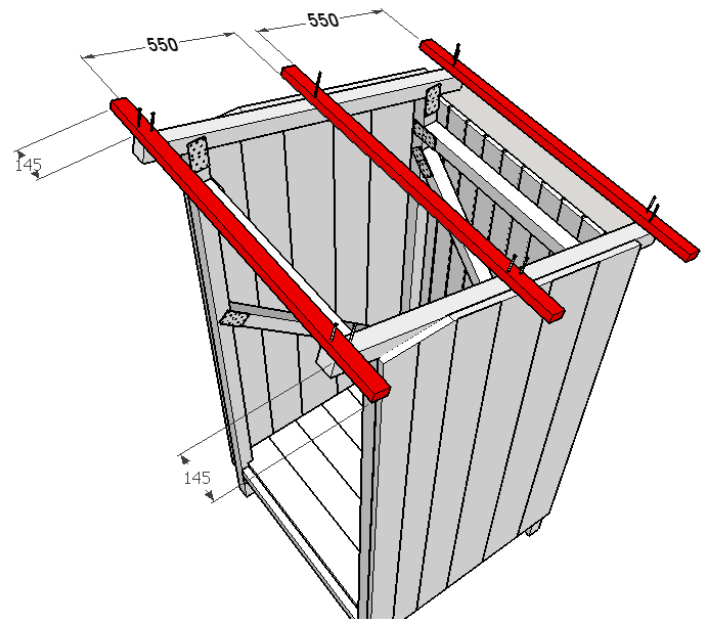
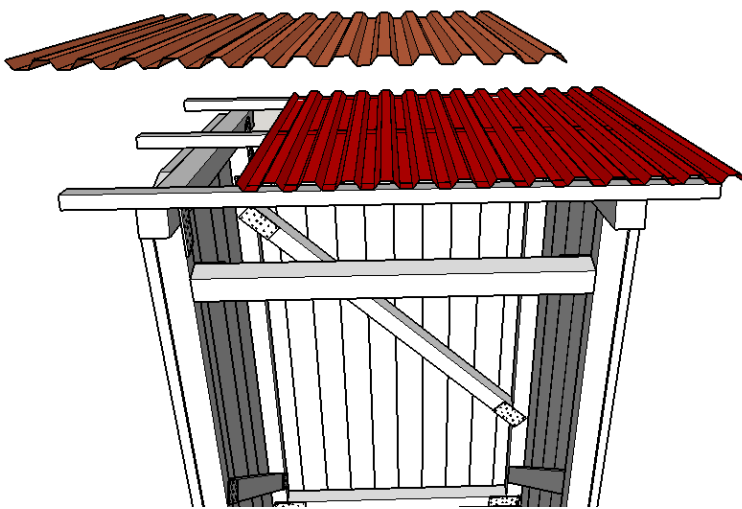
Schritt 10):

Zum anbringen des Daches brauchen wir die drei Dachlatten und die Kunststoff-Dachplatten. Zunächst werden die Latten schön ausgemittelt aufgenagelt.

Am besten nehmen wir einen Stuhl, Leiter, oder Stafelei zu Hilfe.

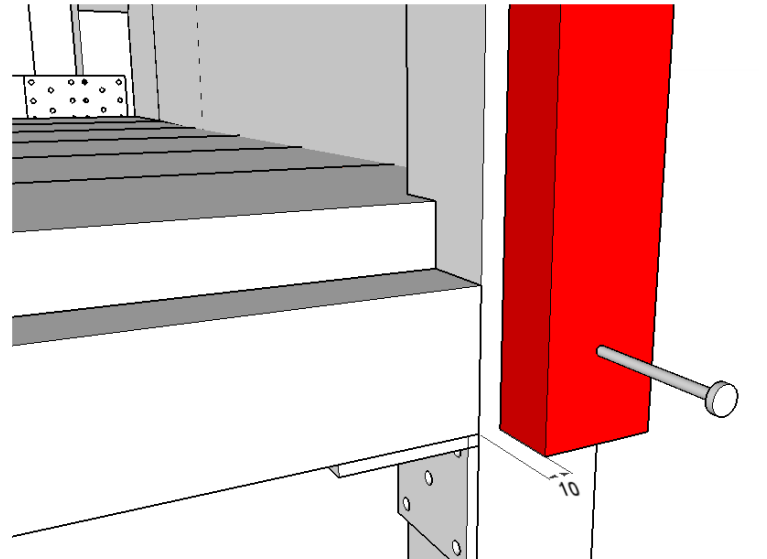
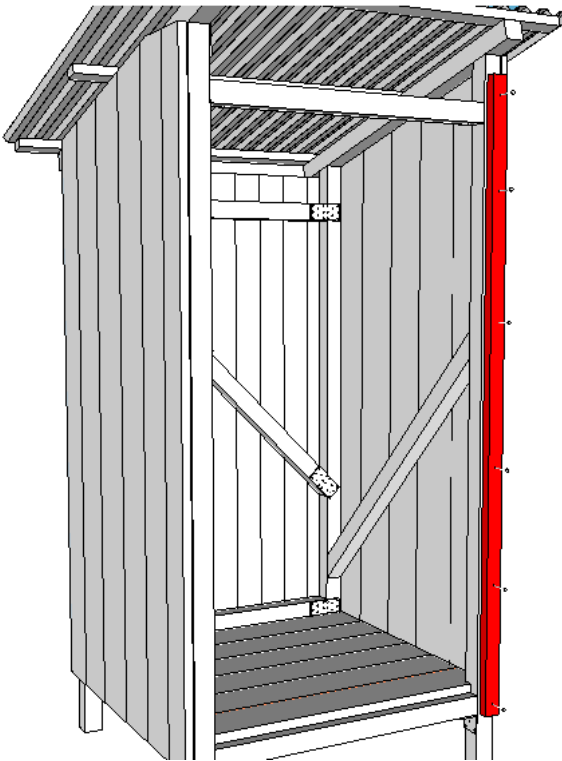
Dann legen wir die Dachplatten so übereinander, dass sie auf beiden Seiten leicht überstehen. Wir fixieren sie mit Klebeband gegen das verrutschen. Ca. alle 200mm bohren wir ein Loch mit dem Durchmesser 4mm durch die Platten. Die Position der Löcher sind als schwarze Punkte in der Zeichnung vermerkt.

Danach stecken wir auf alle benötigten Schrauben eine Gummischeibe und schrauben die Platten durch die vorgebohrten Löcher fest.



Schritt 11):

Wir Nageln die Dachlatte (14) bündig zur Außenkante an den rechten aufrechten Steher.

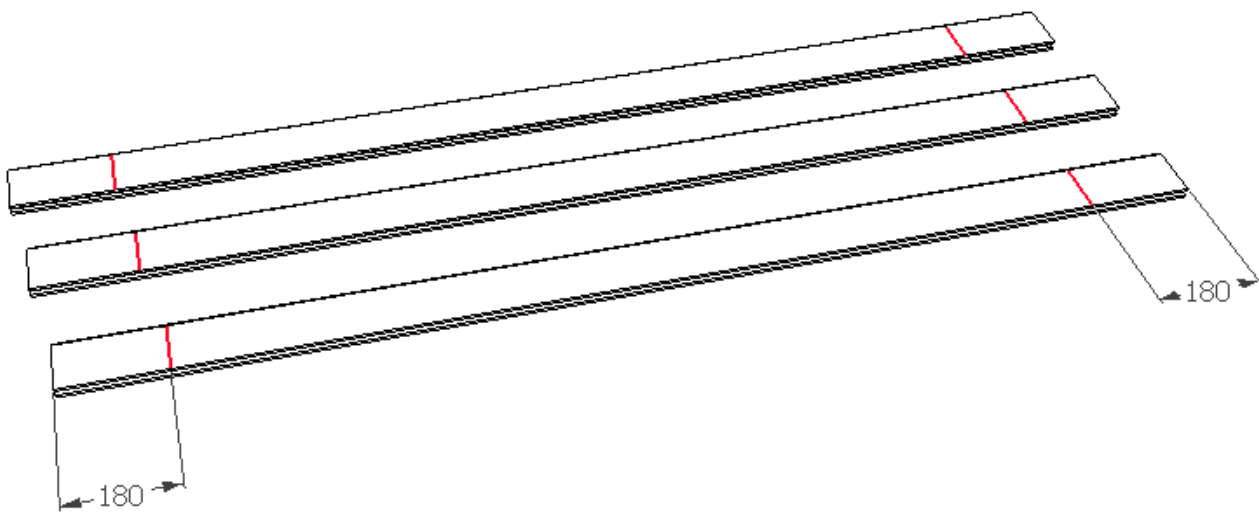


Schritt 12):

Wir suchen uns die Teile:

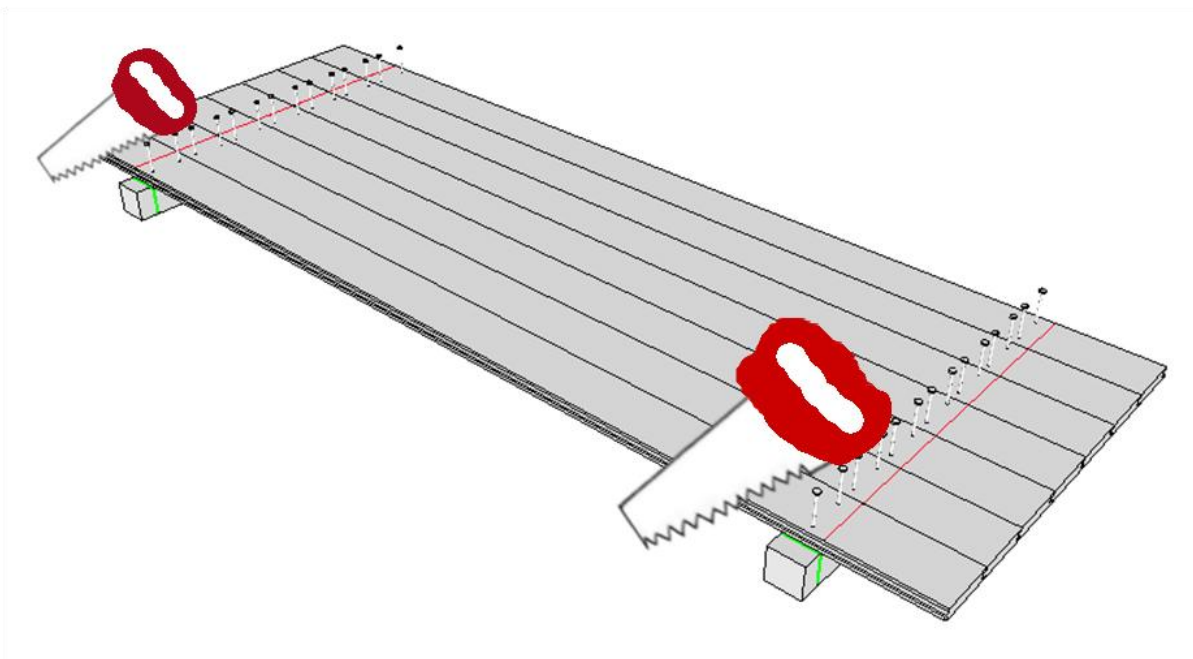
- 10 Stück Rauspund: 96mm: 1940mm lang (11)
- Türe waagrecht (6)
- Türe Strebe (7)

Wir zeichnen auf alle 10 Rauspundbretter oben und unten einen Strich 180mm von der Kante entfernt (Rot im Bild).



Wir
legen
so
viele

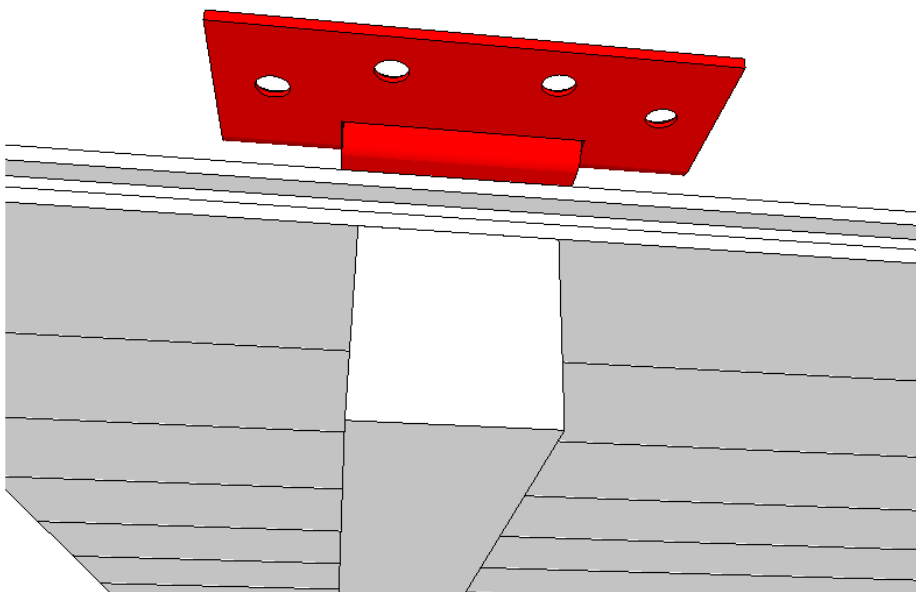
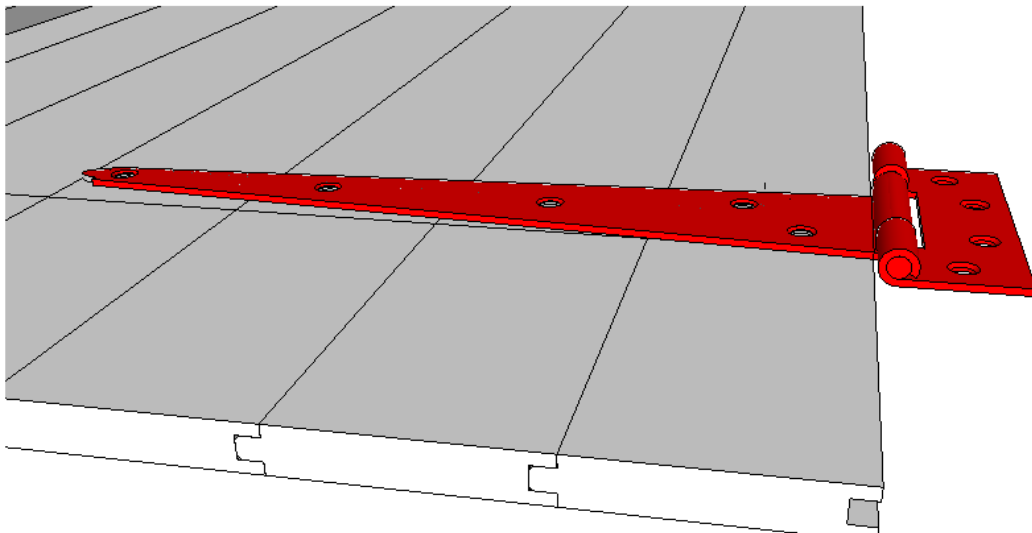
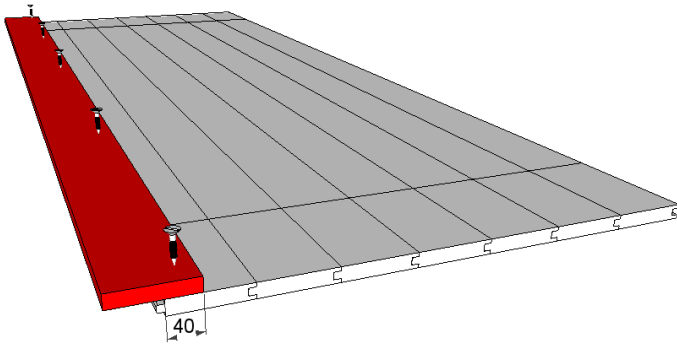
Rauspundbretter wie möglich aneinander auf die waagrecht Türhölzer (auf einer Seite bündig, die gemachten Striche markieren jeweils die Außenseite der Türhölzer), achten auf eine gerade Ausrichtung und Nageln sie fest. Sollte ein Überstand der Türhölzer bleiben so sägen wir sie bündig ab.



Schritt 13)

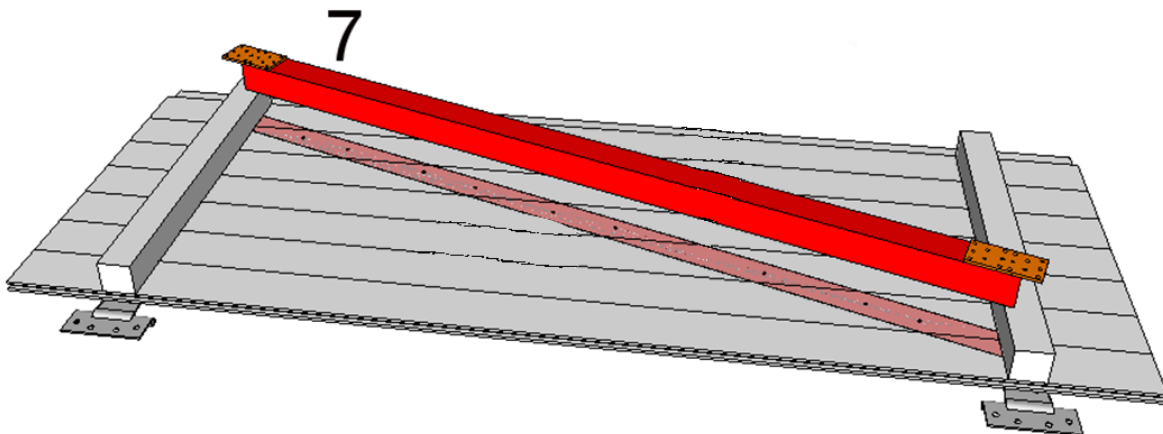
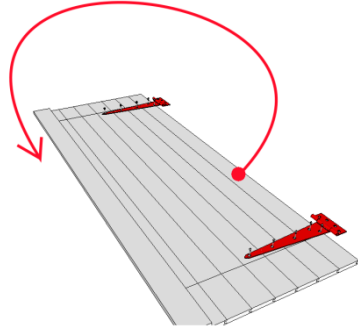
Nun schrauben wir das Fasebrett in der im Bild gezeigten Position an.

Wir nehmen die Scharniere zur Hand und montieren sie mittels Schrauben exakt wie in den Bildern gezeigt.



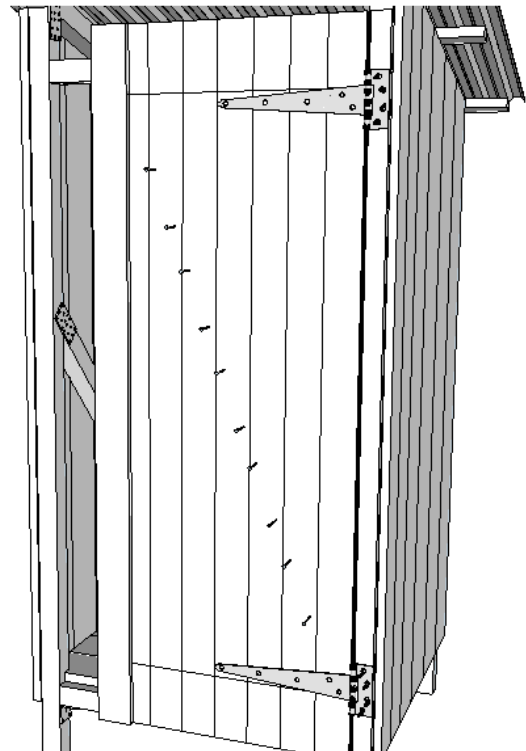
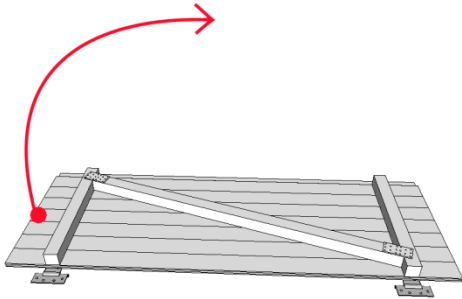
Schritt 14):

Wir drehen die Türe um, dann legen wir die Türsterbe wie im Bild auf, machen rechts und links davon einen Strich und nehmen sie wieder ab. Nun bohren wir kleine Löcher durch die Rauspundbretter und zwar in dem Bereich wo die Strebe hin soll. Dann legen wir die Strebe wieder auf, schrauben sie mithilfe von Flachwinkeln fest und Nageln die Rauspundbretter von der anderen Seite durch die gebohrten Löcher an die Strebe fest.

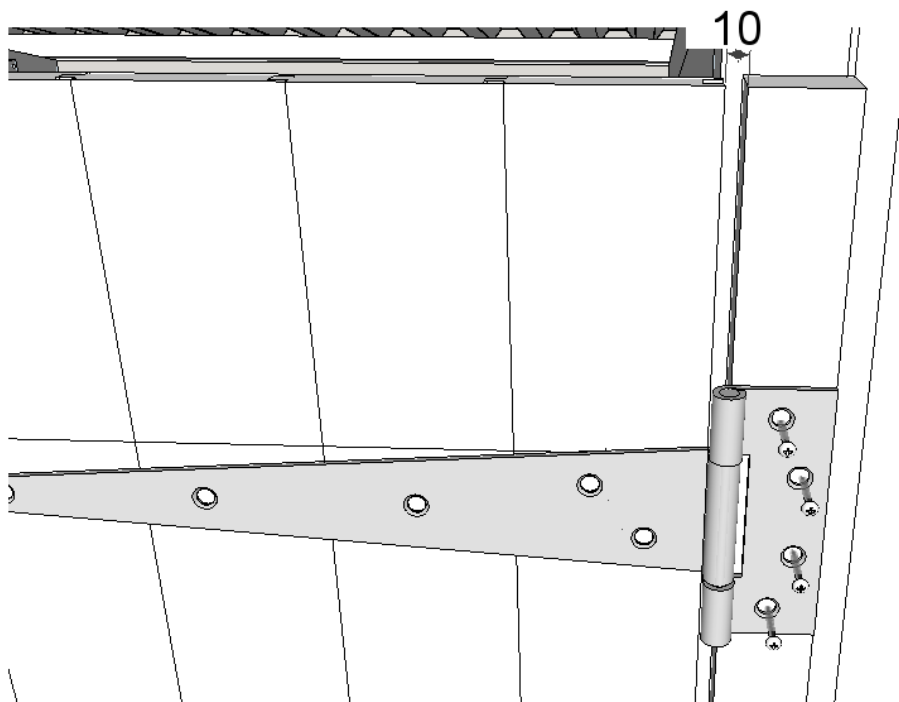


Schritt 15):

Nun Stellen wir die fertige Türe auf und befestigen sie am Haus. Dazu schrauben wir die Scharniere an die stehende Dachlatte an. Eine helfende Hand ist hier sehr hilfreich ;-).

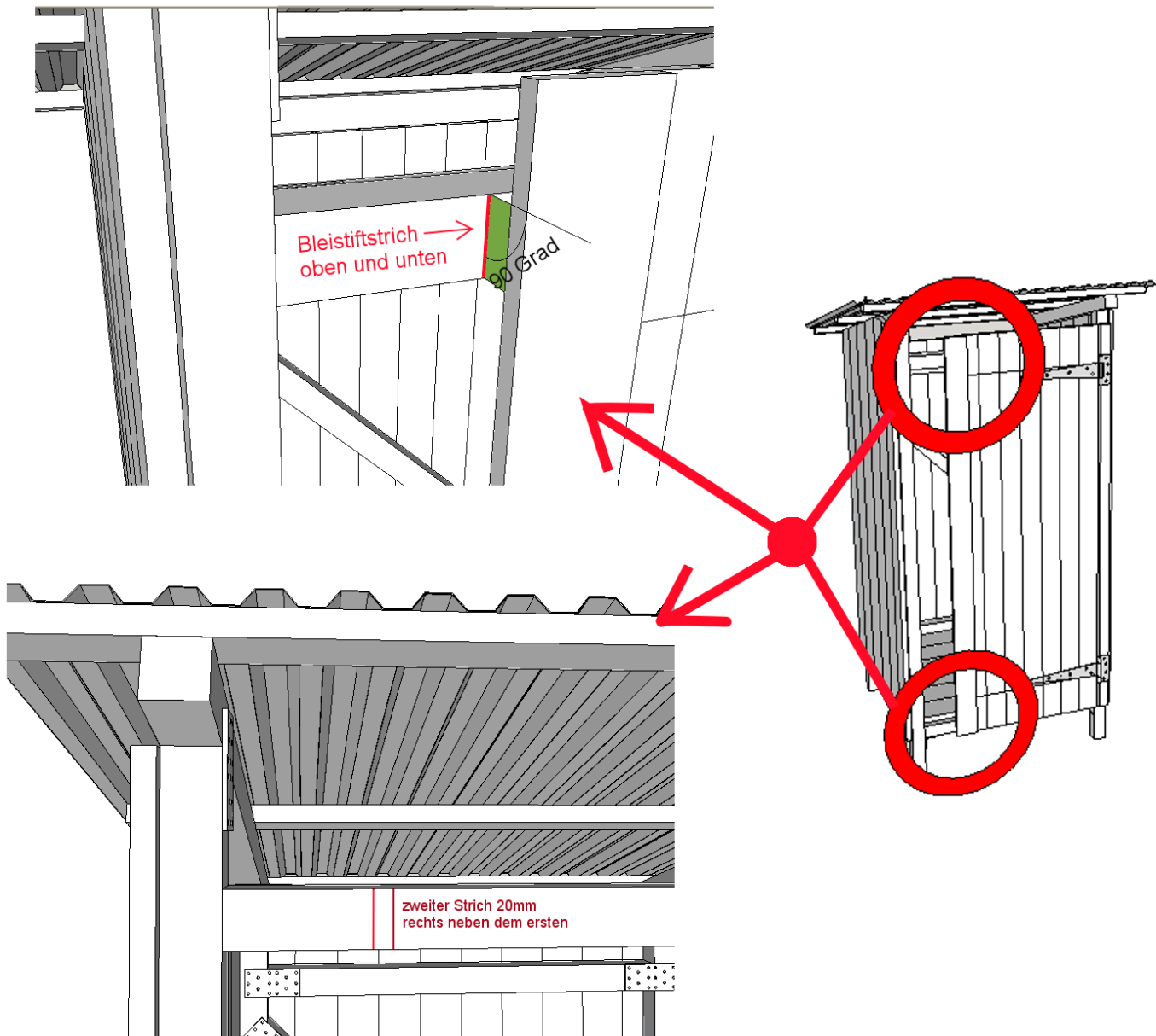


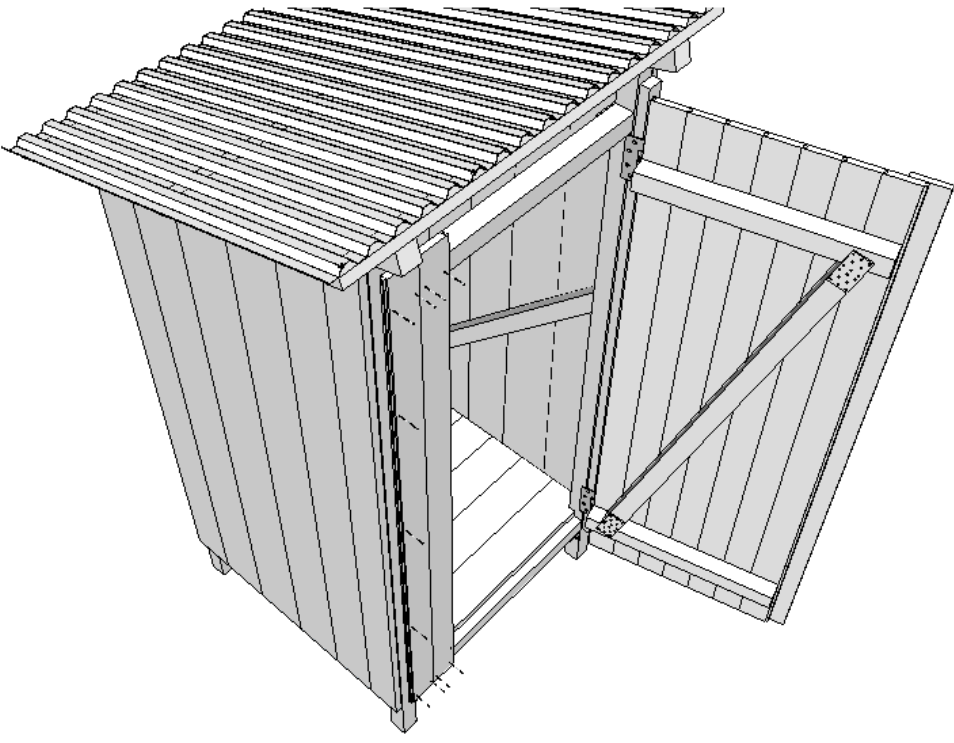
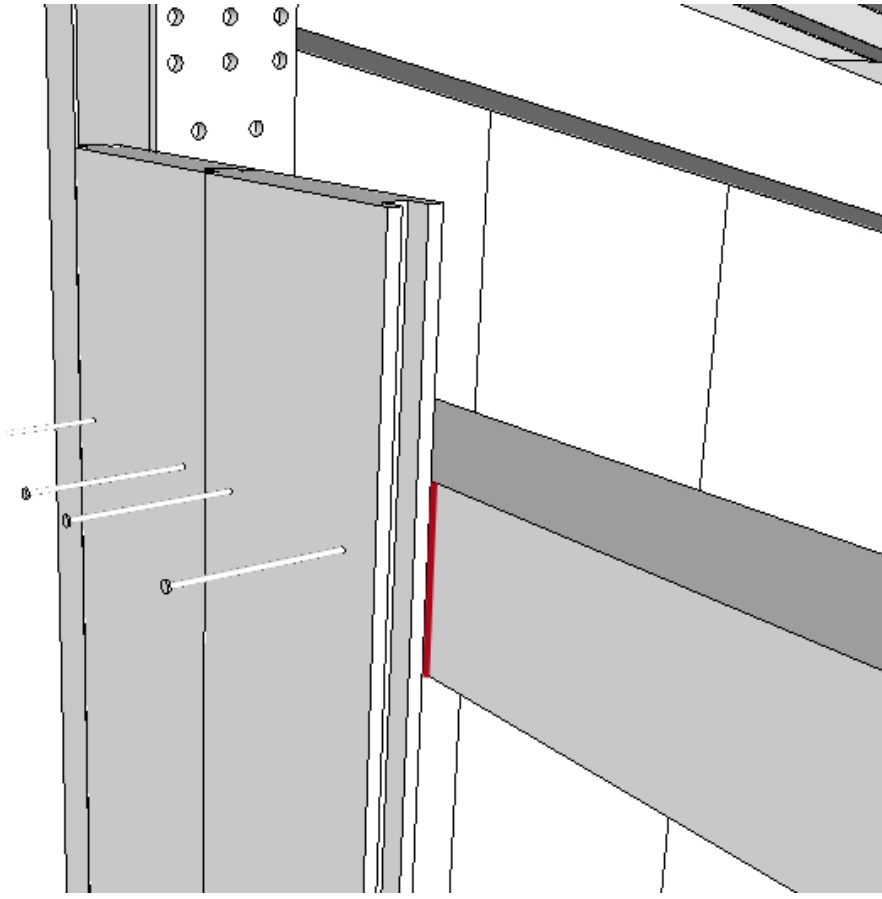
Abstand Türe zu Dachlatte:



Schritt 16):

Um den restlichen Teil zu verschalen, schließen wir die Türe und ziehen einen Strich da wo die Türe endet (Ende Faset Brett). Dann öffnen wir die Tür wieder und zeichnen einen zweiten Strich 20mm rechts neben dem ersten. Dies ist dann der Anfang der vorderen Verschalung. Wir bringen also noch so viel Bretter an, dass die Lücke geschlossen ist.

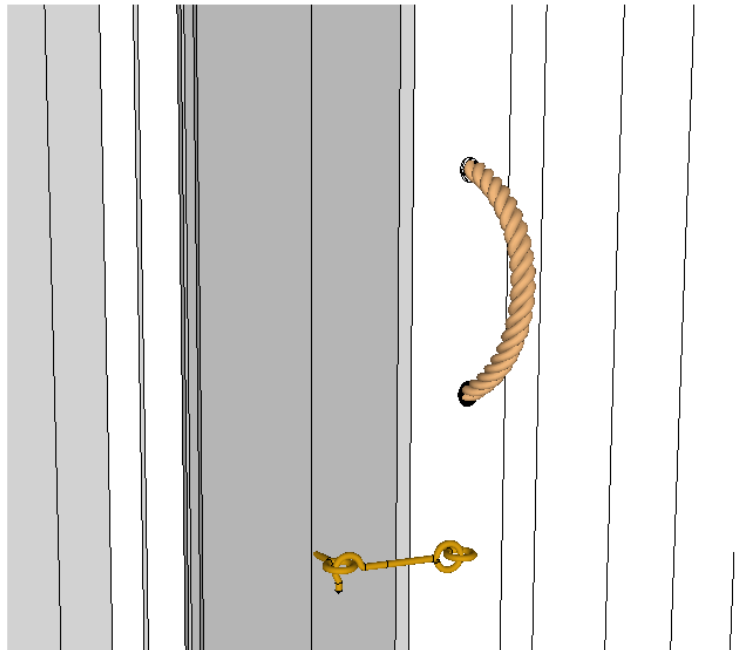
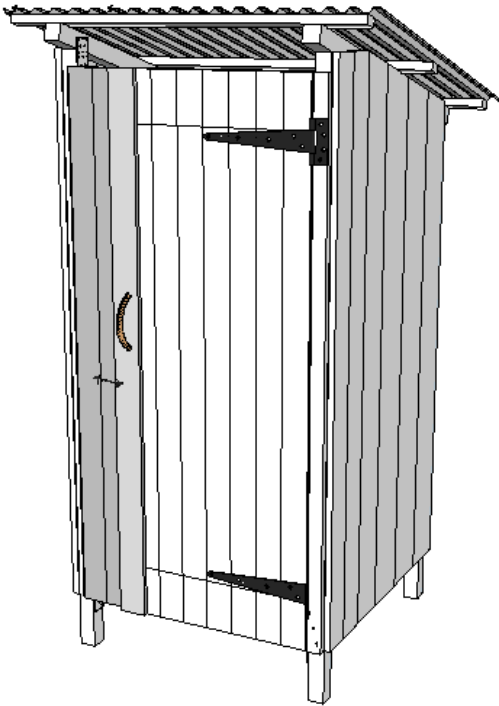




Schritt 17)

Die Hütte ist soweit fertig. Wir bringen den Griff an indem wir zwei Löcher Durchmesser 10mm im Abstand von 150mm bohren, das Griffseil durch fädeln und verknoten.

Innen und außen montieren wir Schließhacken. Nun fehlen nur noch die Ausschnitte für das Lüftungsrohr (normalerweise nicht notwendig) und für den Urinschlauch.



Schritt 18)

Wir stecken das kurze Rohrstück auf unsere Komposttoilette, platzieren die KT im Gehäuse in die Endposition, schieben sie so weit zurück, dass das Rohrstück an der Hinterwand ansteht.

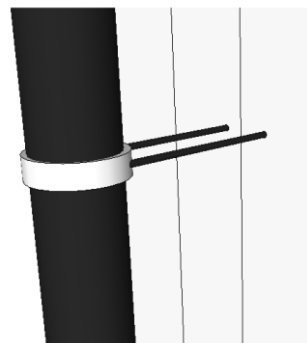
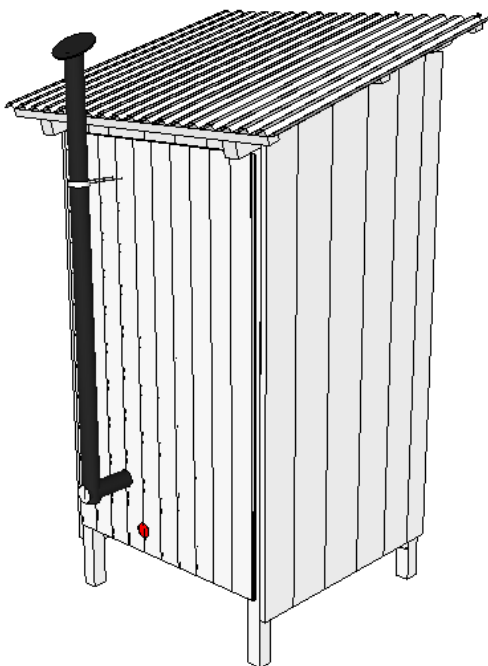
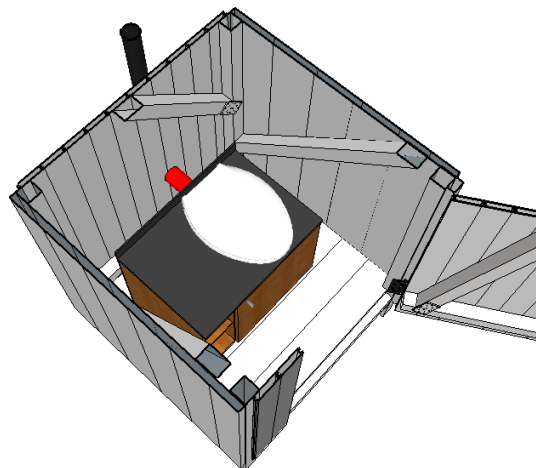
Wir ziehen einen Kreis um das Rohrstück, schätzen ab wo der Urinschlauch rausgehen soll und ziehen auch da einen Kreis (mind. 50mm Durchmesser).

Mit der Stichsäge machen wir die zwei Ausschnitte.

Nun Stellen wir die KT in das Gehäuse, ziehen den Urinschlauch durch die eben Ausgeschnittene Öffnung und schieben die KT bis auf Anschlag an die Rückwandkonstruktion, so dass das Rohrstück nun nach Hinten raussteht.

Von außen stecken wir die zwei 45° Rohrknice auf das vom KT kommende Rohr. Dann stecken wir das 2m Rohr und das Rohrende auf.

Nun montieren wir noch die Rohrklemme, dazu müssen wir zwei Löcher für die Gewindestangen in die Rückwand bohren und alles mit den Muttern gut festziehen.



Hier noch zwei kleine Verbesserungsvorschläge:

