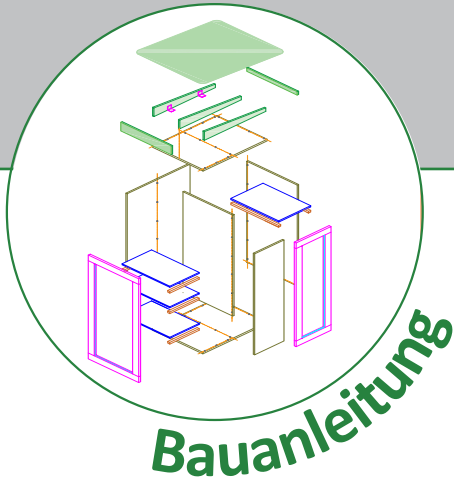


MOBILE SCHENKBOX

Initiative
BUND



Projekt

MOBILE SCHENKBOX



SCHENKBOX AUS RESTHOLZ

Entwurf und Projektplanung

BAUFACHFRAU Berlin e.V.
Lehderstraße 108
13086 Berlin



Datum
01.02.2024

Maßstab
1:20

ein Projekt von



gefördert durch:



stiftung
naturschutz
berlin

01

MOBILE SCHENKBOX

Initiative
BUND



Bauanleitung

Mobile Schenkbox

Schwierigkeitsgrad, indoor: ● ● ○ ○ ○

Schwierigkeitsgrad, outdoor: ● ● ● ○ ○

Unsere Schenkbox kann an einem wettergeschützten Einsatzort ohne Türen und zusätzliches Dach aufgestellt werden. Für einen Standort im Freien, mit Türen und einer zusätzlichen Dachkonstruktion, sind Vorkenntnisse und eine Tischkreissäge von großem Vorteil. Aufgrund der unhandlichen Korpusteile, empfehlen wir eine Umsetzung im Team.

Viel Spaß beim Nachbauen!

Ihr kommt nicht aus Berlin und braucht eine Werkstatt und Unterstützung?

Hier findet ihr offene Werkstätten:

<https://www.offene-werkstaetten.org/de/werkstatt-suche>

Benötigtes Werkzeug:

- Zollstock – Winkel – Bleistift / weißer Buntstift
- Zwingen
- Akkuschauber
- Bohrer: Durchmesser 4,5 mm und 3 mm
- Kegelsenker
- Schleifklotz + Schleifpapier 120
- Kappsäge oder Handsäge zum Ablängen der Auflageleisten und Türrahmen,
Bei eigener Konfektionierung der Bauteile: stationäre Säge oder Handkreissäge mit Schiene
- Holzschutz, z.B. Leinölfirnis für den Außenbereich, Pinsel, Lappen, Handschuhe
- Tür: Forstner Bohrer 35mm

Zubehör:

- + 4 Rollen, feststellbar = je größer, desto leichter rollbar
- + Gewindeschrauben für die Rollen
- + Kleiderstange ca. 350 mm + Halterung
- + 6 Bänder für Türen, z.B. Topfbänder
- + Griffe für die Türen
- + Transportgriffe, optional

Schrauben:

Edelstahlschrauben, Teilgewinde:

Stück - Durchmesser - Länge

52 St. à 4 x 50 mm Korpus

16 St. à 4,5 x 120 mm Türen

24 St. à 3 x 30 mm verzinkt

ein Projekt von



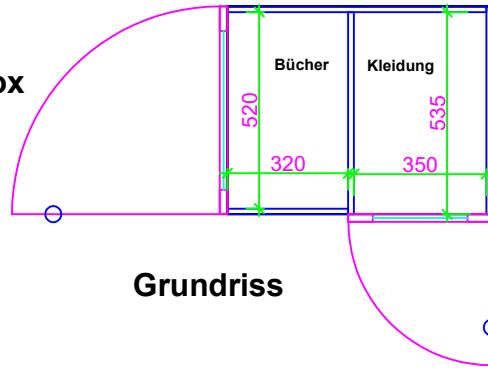
gefördert durch:



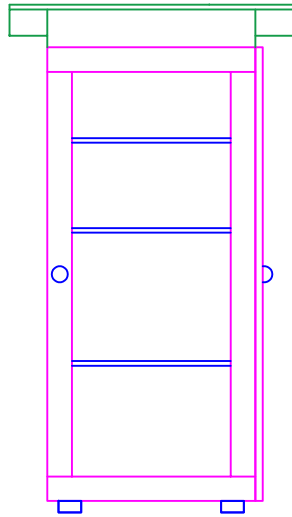
stiftung
naturschutz
berlin



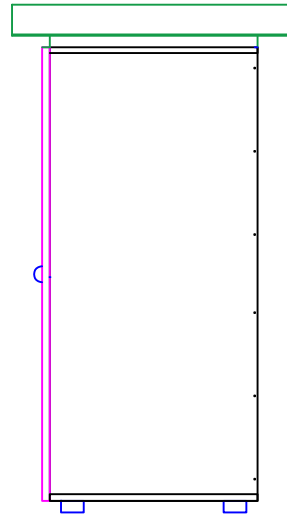
Schenkbox
Bereiche



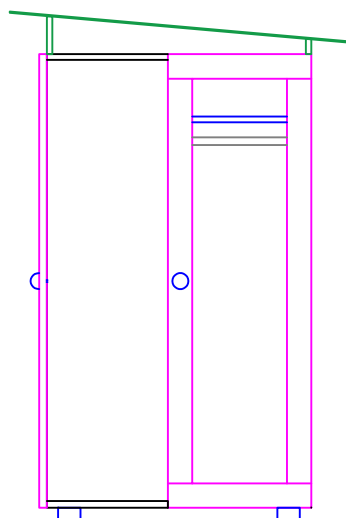
OUTDOOR - VARIANTE: Ansichten



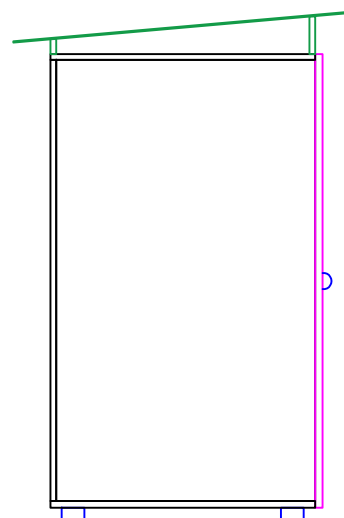
Vorderansicht



Rückansicht



Seitenansicht - vorne



Seitenansicht - hinten





Bauanleitung

Die Indoor-Variante: die Korpusteile

Hier kurz das wesentliche, eine ausführlichere Bauanleitung findet ihr am Ende:

1. Zuschnitt aller Korpusteile
2. Teile markieren
3. Bohrlöcher anzeichnen – vorbohren - senken
4. Kanten fassen und schleifen
5. Korpus zusammenschrauben
6. Oberflächenbehandlung

Material für den Korpus:

Für den Außeneinsatz z.B. Siebdruckplatte / wetterfest verleimte Seekieferplatten / 3-Schichtplatte, mit entsprechender Oberflächenbehandlung.

Achtung: bei der Verwendung anderer Plattenstärken müssen die Zuschnittsmaße entsprechend angepasst werden. Von einer Verwendung einer Materialstärke unterhalb von 15mm raten wir ab. Die Stabilität ist dann nicht mehr gewährleistet und auch das Verschrauben von dünneren Material erhöht den Schwierigkeitsgrad.

Alle Maßangaben sind in mm

Materialstärke 18 mm

1 St. 700 mm x 550 mm Boden

Materialstärke 15 mm

1 St. 700 mm x 550 mm Deckel
 1 St. 1167 mm x 685 mm Rückwand
 1 St. 1167 mm x 320 mm Wand vorne
 1 St. 1167 mm x 550 mm Wand rechts
 1 St. 1167 mm x 535 mm Trennwand
 1 St. 350 mm x 535 mm Einlegeboden, rechts

Materialstärke 12 mm

3 St. 520 mm x 320 mm Einlegeböden, links

Leisten als Auflager für die Regalböden ca.20 x 20 mm

2 St. x 530 mm

6 St. x 315 mm



Bauanleitung

Die ausführlichere Bauanleitung:

1 Zuschnitt aller Korpusteile

Wenn ihr die Schenkbox identisch nachbauen möchtet, findet ihr alle Einzelteile in der Zeichnung und könnt gleich loslegen. Andernfalls müsst ihr zunächst überlegen, wie groß die Box werden soll und welche Materialstärke ihr verwendet. Wir hatten das Glück 15 mm Siebdruckplatte bei dem Second Hand Materialmarkt Kunst-Stoffe - Berlin e.V. zu finden. Bei dieser Stärke kann noch gut verschraubt werden, ist aber etwas leichter als die häufiger verwendete Materialstärke von 18 mm oder 19 mm.

2 Teile markieren

Es lohnt sich vorher gut zu überlegen, wo welches Bauteil hinkommt: was ist oben – welche Seite kommt nach Außen? Wenn das einmal überlegt wurde, unbedingt eindeutig kennzeichnen. Es folgen noch viele Arbeitsschritte und andernfalls ist die Verwechslungsgefahr sehr hoch. Am besten gleich mit anzeichnen welche Kanten sichtbar bleiben und geschliffen werden. Diese Kanten sollten auch eine Fase erhalten. Eine Fase ist eine leichte Abschrägung der Kante, die das Brett unempfindlicher gegenüber Stößen und Witterungseinflüssen macht.

3 Bohrlöcher anzeichnen & vorbohren, siehe Zeichnungen

Damit die Korpus Teile miteinander verschraubt werden können, muss zunächst markiert werden, wo die Schrauben sitzen, siehe Zeichnungen. Der Abstand von der Kante ergibt sich durch die Materialstärke: damit die Schraube mittig sitzt, wird an dem zu befestigenden Platte die Hälfte der Materialstärke angezeichnet. Es müssen zunächst nur die zu befestigenden Korpus Teile vorgebohrt werden. Wir empfehlen Teilgewindeschrauben zu verwenden und einen Bohrer der 0,5 mm größer als die Schraube, also bei einer 4er Schraube die Verwendung eines 4,5 mm Bohrers. Den größeren Bohrer keinesfalls später, im zweiten Korpusteil verwenden, sonst hält die Schraube nicht! Nach dem Vorbohren mit einem Kegelsenker die Schrauben so einlassen das der Schraubkopf bündig sitzt. Dadurch steht später, beim Verschrauben, der Schraubkopf nicht über und die Korpusteile werden richtig zusammengezogen.

4 Kanten mit Fase versehen und schleifen

Bevor der Korpus verschraubt wird, werden die sichtbaren Kanten geschliffen und gefast. Das ist einfacher als bei einem bereits verschraubten Korpus. Es werden alle Kanten gefast, außer die innenliegenden, welche mit einem anderen Bauteil verschraubt werden. Idealerweise werden jetzt alle Kanten geölt, damit auch die verschraubten Kanten vor Wasser, welches in die Fugen kriechen könnte, geschützt sind.

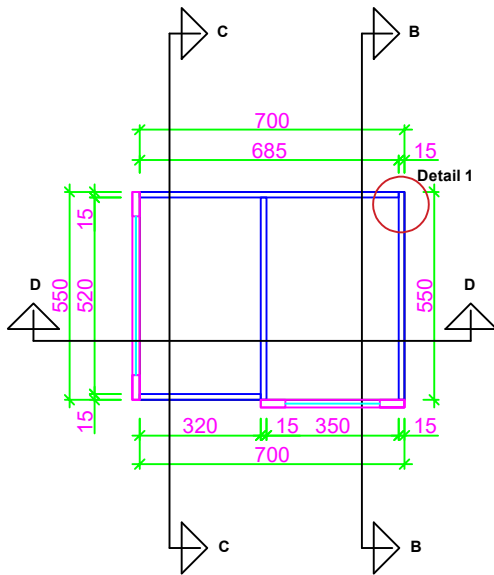
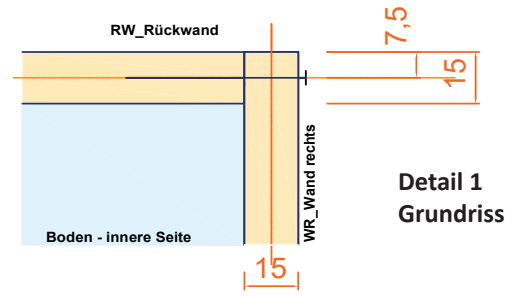
5 Korpus zusammenschrauben, siehe Zeichnungen

Bevor ihr den Korpus verschrauben könnt, müssen nun die anderen Korpusteile vorgebohrt werden und zwar mit einem Bohrer der 1- 1,5 mm kleiner als der Schraubdurchmesser ist. Bei einer 4er Schraube also einen 3 oder 2,5er Bohrer verwenden. Das zu befestigende Korpus Teil am besten mit Zwingen an das entsprechende Bauteil fixieren und dabei auf Rechtwinkligkeit achten. Um die Trennwand richtig zu positionieren, am besten den rechten Einlegeboden als Abstandshalter verwenden. Anschließend vorbohren, senken und gleich verschrauben. Erst nach dem Verschrauben die Zwingen lösen, andernfalls besteht die Gefahr das später die Schrauben nicht mehr zu der Bohrung passen.

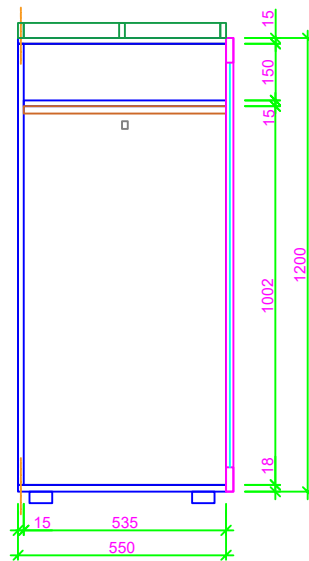
05

MOBILE SCHENKBOX

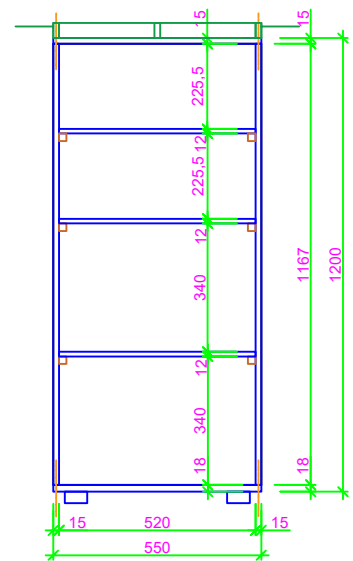
Initiative
BUND



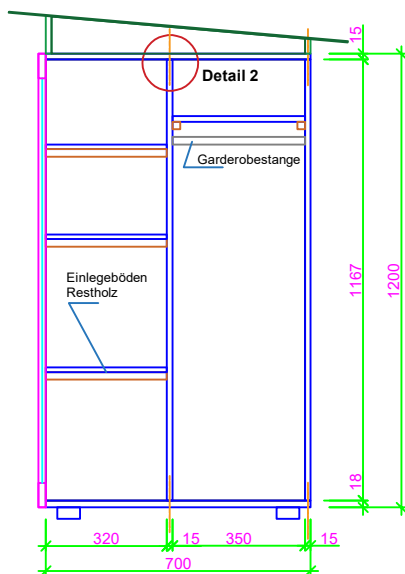
Grundriss



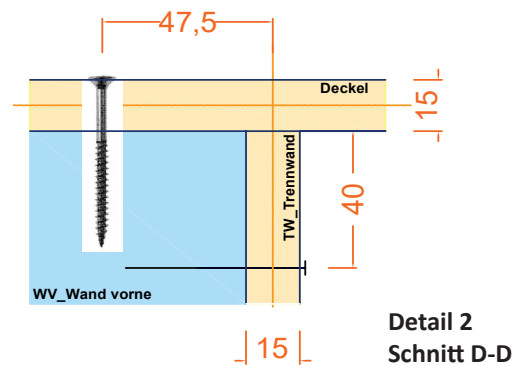
Schnitt B-B



Schnitt C-C



Schnitt D-D



Alle Maßangaben sind in mm

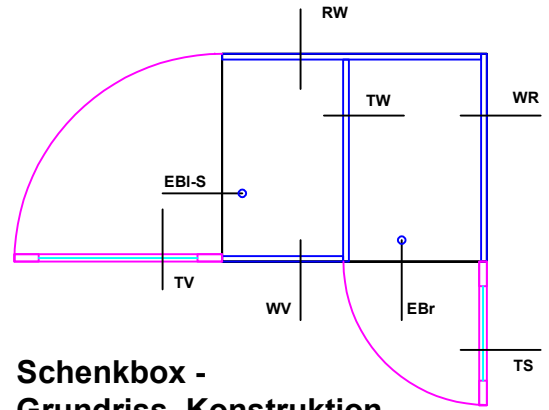
ein Projekt von



gefördert durch:

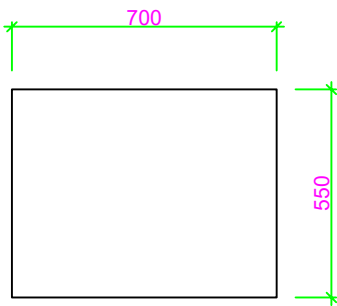


stiftung
naturschutz
berlin

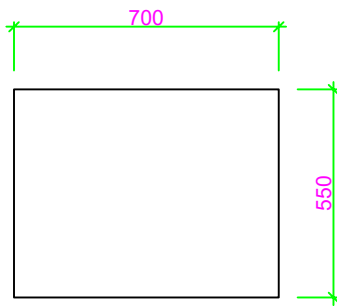


Schenkbox -
Grundriss_Konstruktion

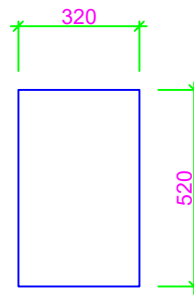
KORPUSTEILE: Zuschnittsplanung



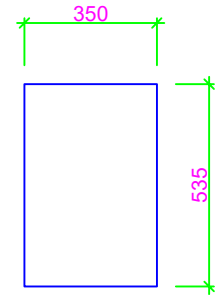
Boden



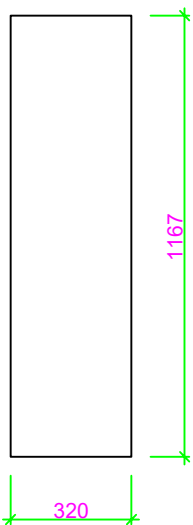
Deckel



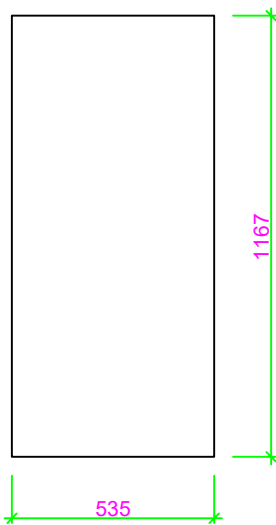
EB links_Seite



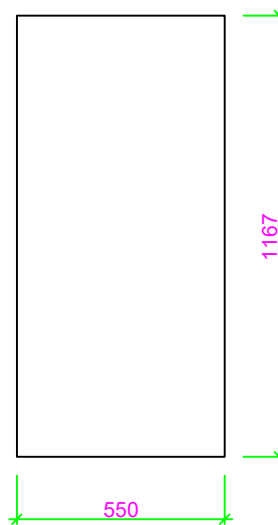
EB rechts



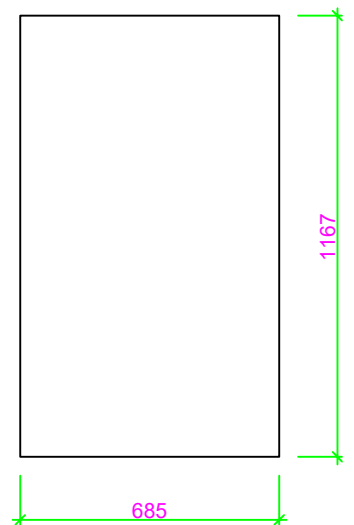
WV_Wand vorne



TW_Trennwand



WR_Wand rechts



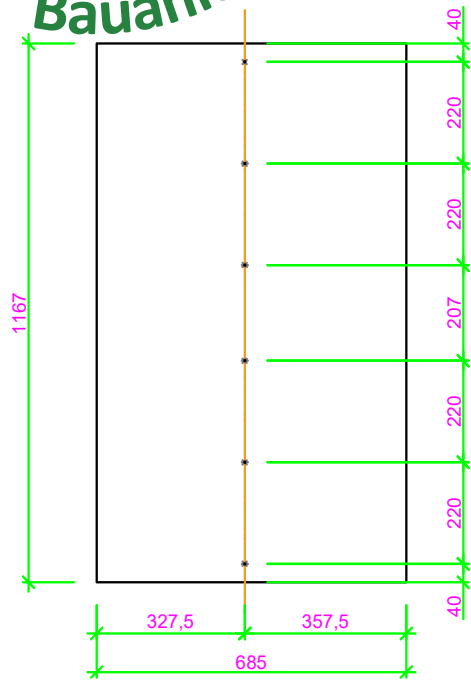
RW_Rückwand

Alle Maßangaben sind in mm

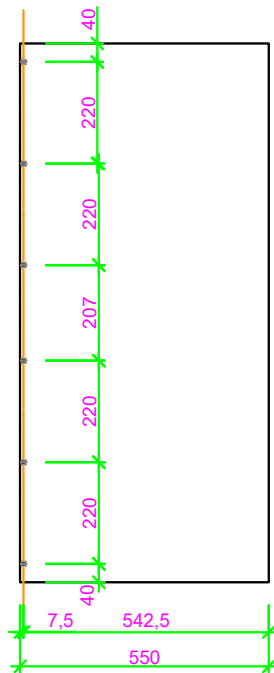


Bauanleitung

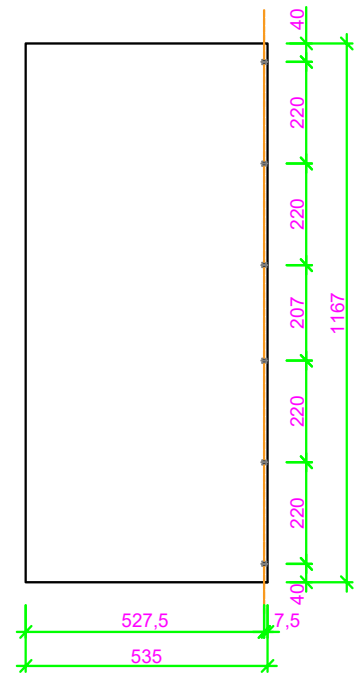
KORPUSTEILE: Maßzeichnung Bohrlöcher



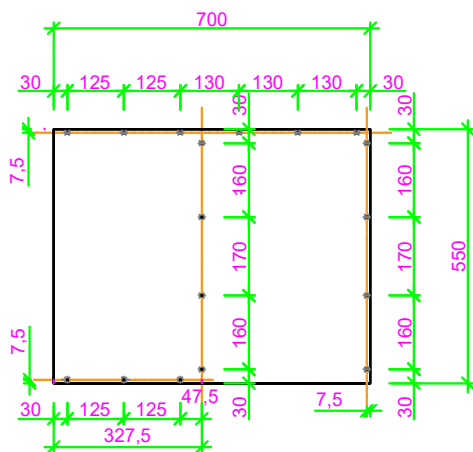
Rückwand - innere Seite



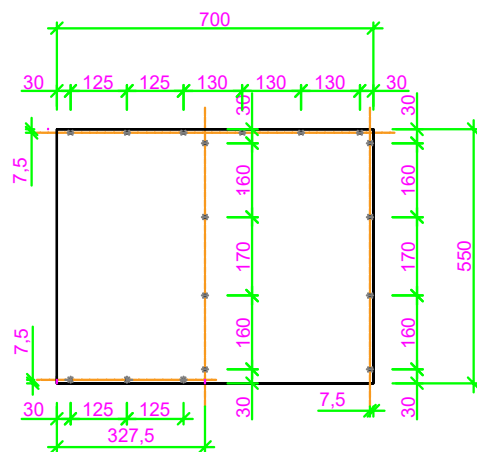
Wand rechts - innere Seite



Trennwand - innere Seite



Boden - innere Seite



Deckel - obere Seite

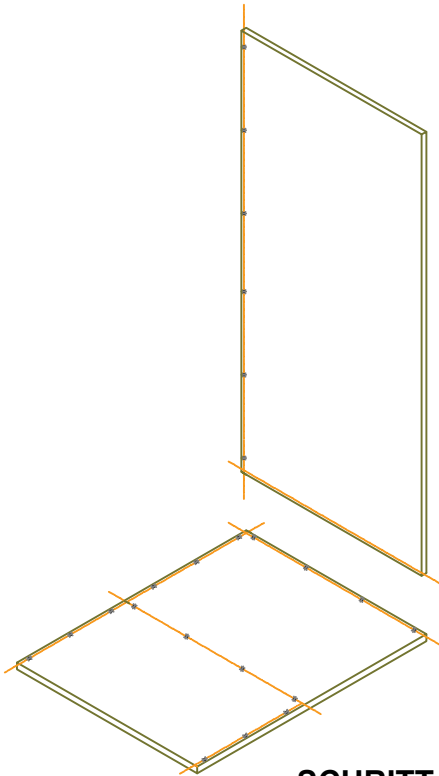
Alle Maßangaben sind in mm



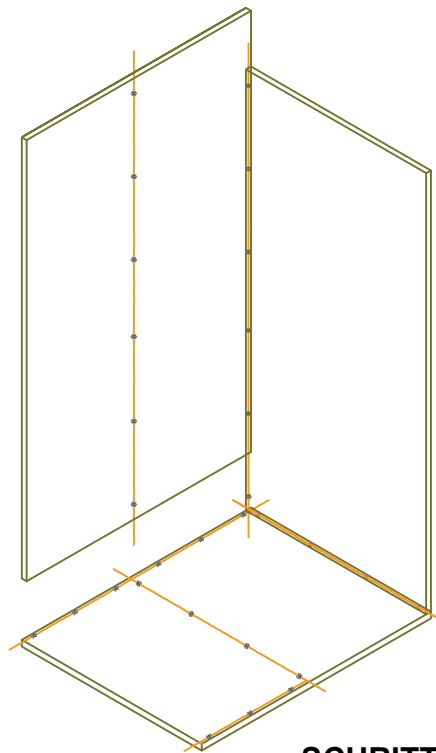
Bauanleitung

KORPUS: Arbeitsschritte

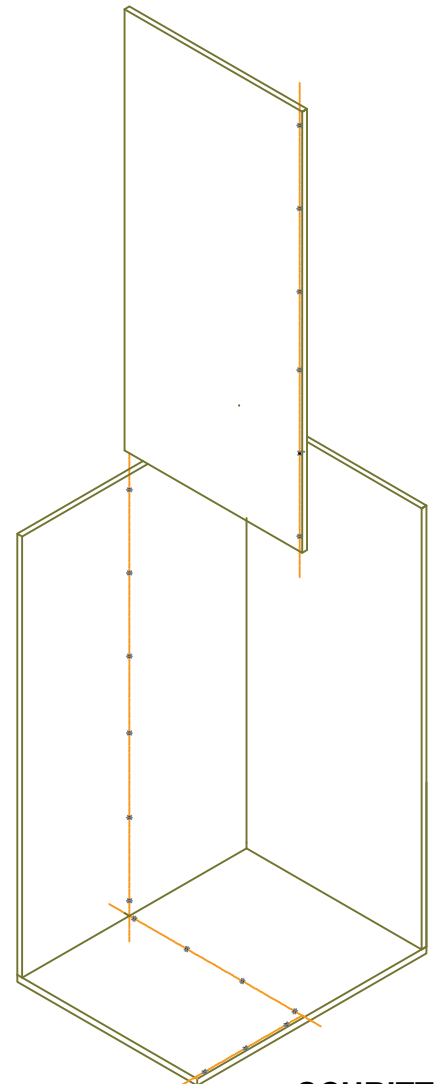
Damit sich die Schrauben nicht treffen, die Bohrlöcher entsprechend der Zeichnung anzeichnen, siehe die Detailzeichnung. Mit einem 4,5 mm Bohrer vorbohren und anschließend senken. Die Reihenfolge verschrauben.



SCHRITT 1



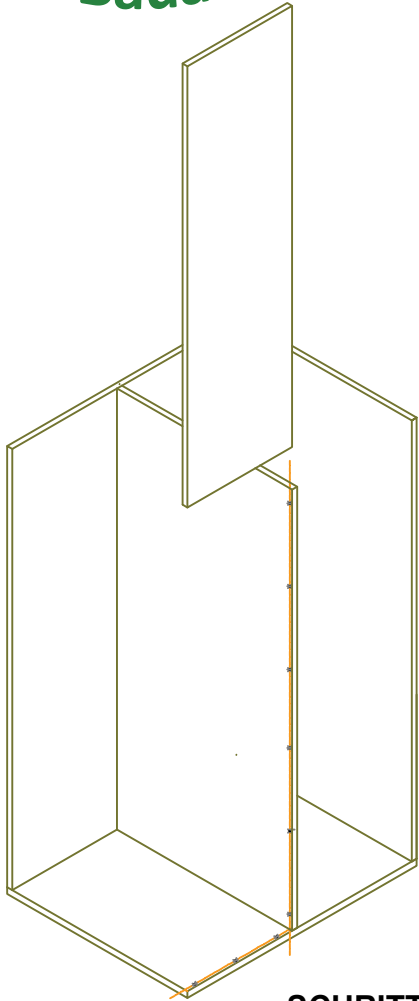
SCHRITT 2



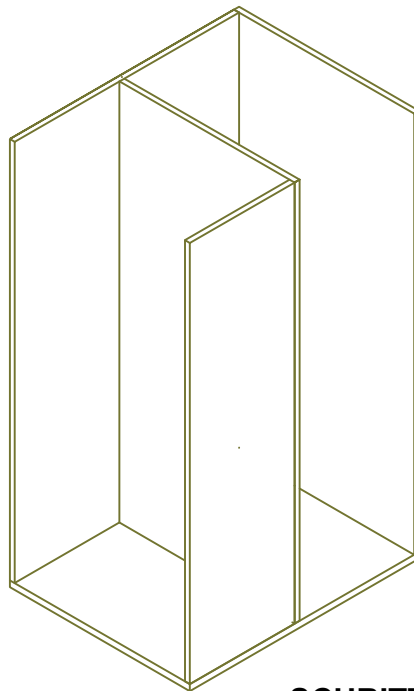
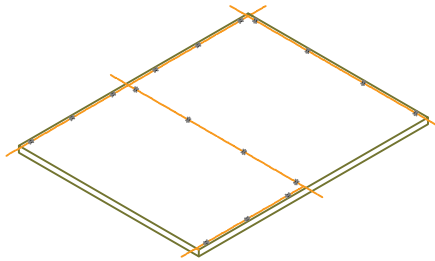
SCHRITT 3



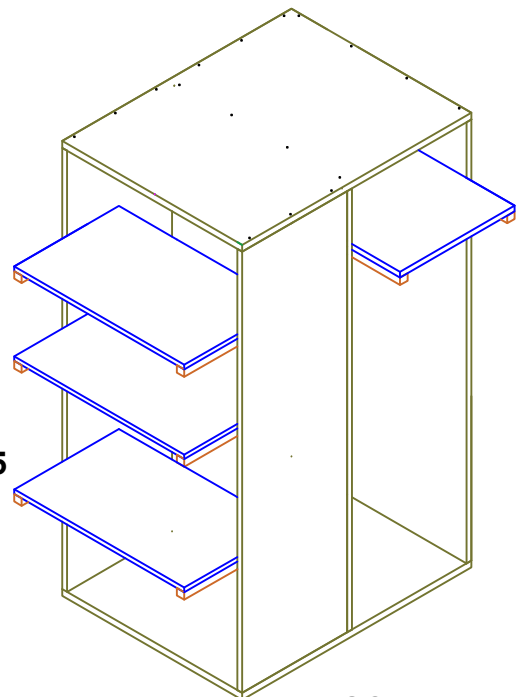
Bauanleitung



SCHRITT 4



SCHRITT 5



SCHRITT 6



Die wetterfeste Variante: die Türen

Material:

Tür links, Außenmaße: 546 mm x 1196 mm

Tür vorne, Außenmaße: 376 mm x 1196 mm

- Türrahmen aus Lärche, 21 mm Stärke

4 St. 1066 mm x 65 mm

2 St. 376 mm x 65 mm

2 St. 546 mm x 65 mm

- Plexiglas, 3 mm Stärke

1 St. 1080 mm x 260 mm

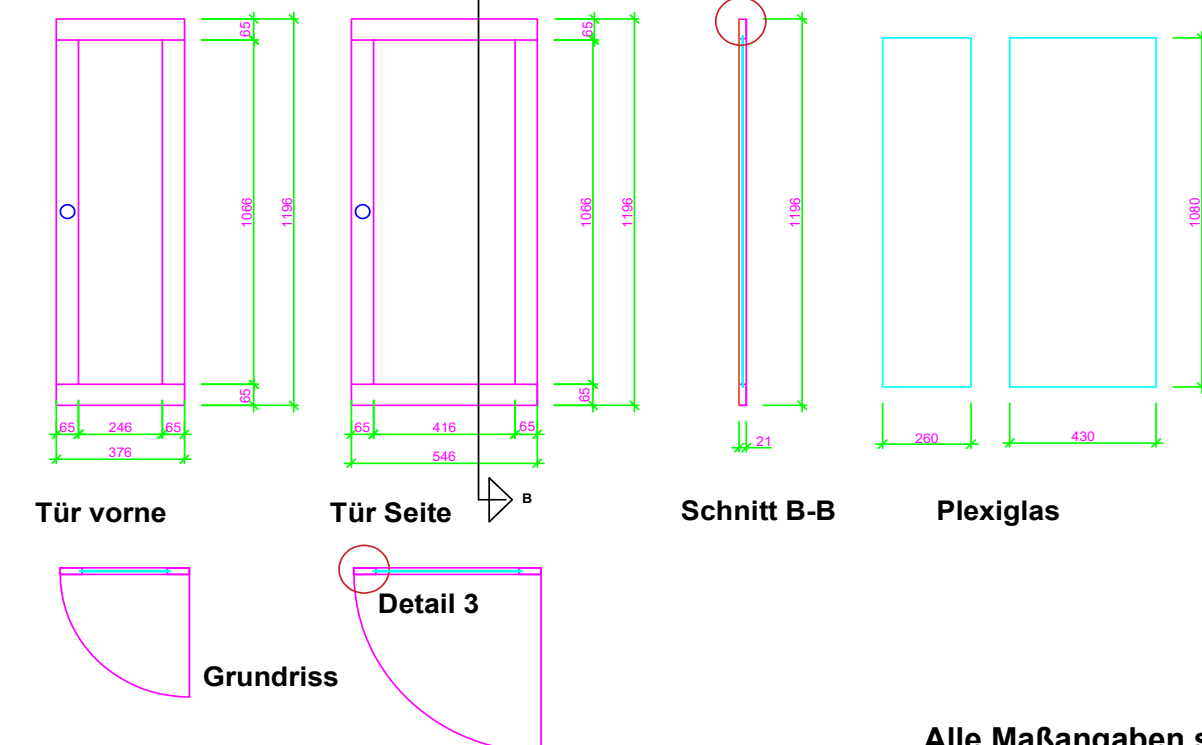
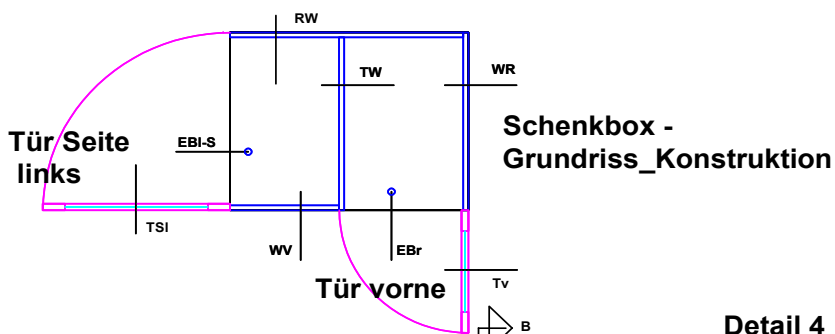
1 St. 1076 mm x 430 mm

- Edelstahlschrauben: 16 St. à Ø 4 mm x 120 mm

Werkzeug, zusätzlich:

- Forstner Bohrer 35 mm

- Tischkreissäge



Alle Maßangaben sind in mm

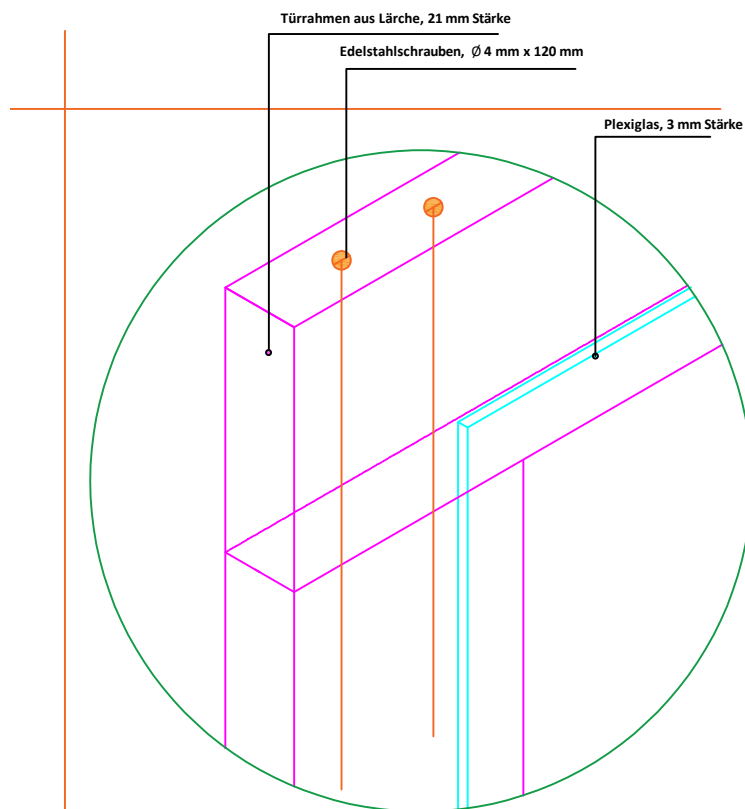


Bauanleitung

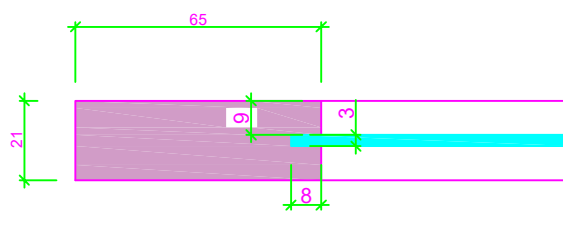
Die wetterfeste Variante: die Türen

Arbeitsschritte:

In die bereits maßhaltigen Lärchenbretter mittig eine 8 mm tiefe Nut für das Plexiglas, 3 mm, einlassen. Das geht gut an einer Tischkreissäge mit entsprechend breiten Sägeblatt, oder mit einer Fräse. Wer diese Möglichkeit nicht hat, kann das Plexiglas von hinten aufschrauben, z.B. mit Rückwandschrauben. Die haben einen besonders flachen Kopf und müssen nicht versenkt werden, vorgebohrt werden die Plexiglasplatten, ebenso wie bei Holz, ebenfalls eine Nummer größer. Das Senken entfällt jedoch bei der Verwendung von Rückwandschrauben. Wird das Plexiglas verschraubt, muss zu den angegebenen Maßen zusätzlich 2,5 cm ringsum dazu addiert werden.



Schnitt - Detail 4



Grundriss - Detail 3

Alle Maßangaben sind in mm



Bauanleitung

Die wetterfeste Variante: das Dach

Material:

Dach:

- 1 St. 900 mm x 750 mm Aludibond,
oder anderes witterungsbeständiges Material, z.B. eine dünnere Siebdruckplatte
- 6 St. à 3,5 mm x 20 mm Spengler Schrauben

Unterkonstruktion: Materialstärke 15 mm

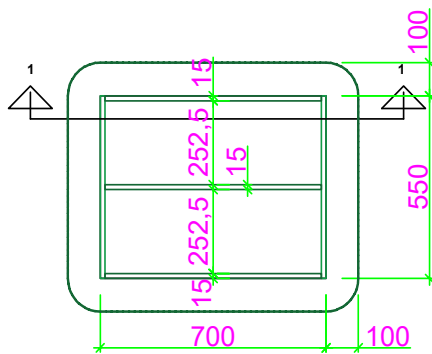
- 3 St. Dreiecke, die sich bei einer Länge von 670 mm, von 100 mm auf 40 mm verjüngen, entspricht 5 Grad
- 4 Winkel, Schenkellänge ca. 40 mm

Blende vorne: Materialstärke 15 mm

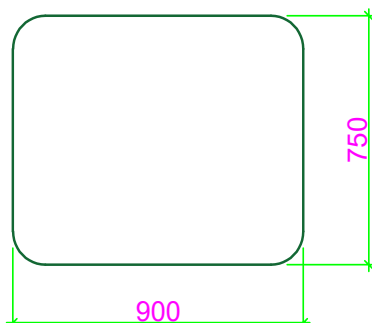
- 1 St. 100 mm x 520 mm, mit 5 Grad Schräge

Blende hinten: Materialstärke 15 mm

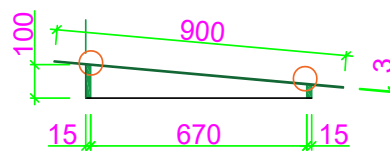
- 1 St. 40 mm x 520 mm, mit 5 Grad Schräge



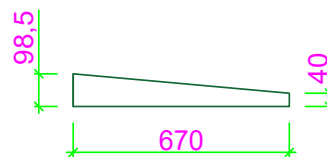
Grundriss



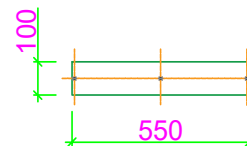
Dach - Aludibond



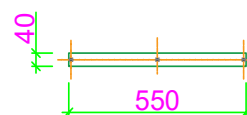
Schnitt 1-1



Unterkonstruktion



Blende vorne



Blende hinten

Alle Maßangaben sind in mm

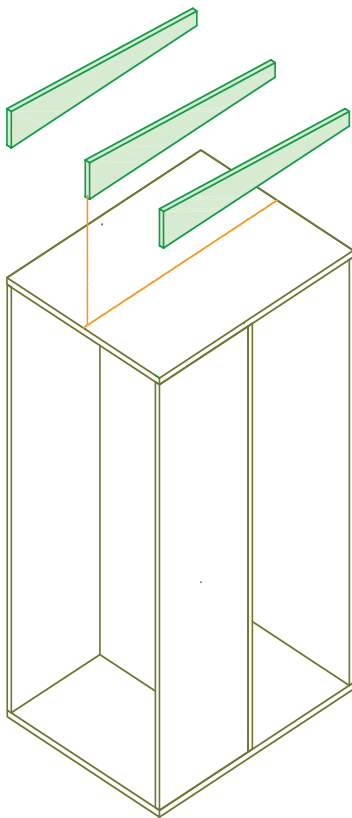


Bauanleitung

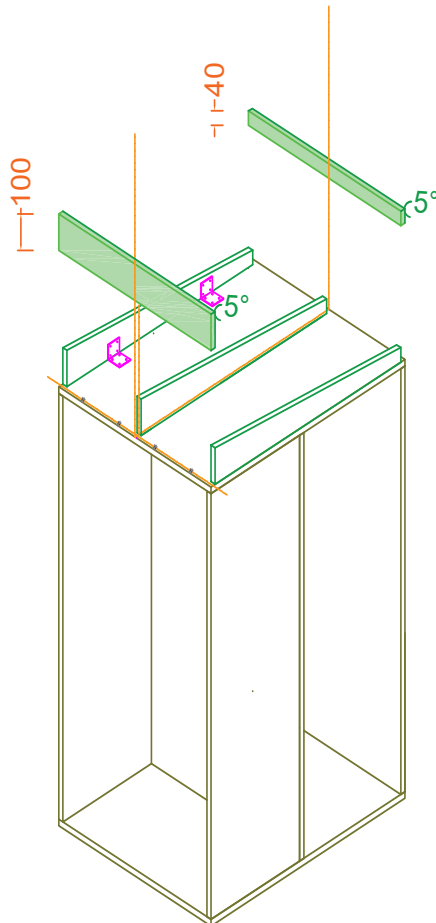
Die wetterfeste Variante: das Dach

Arbeitsschritte:

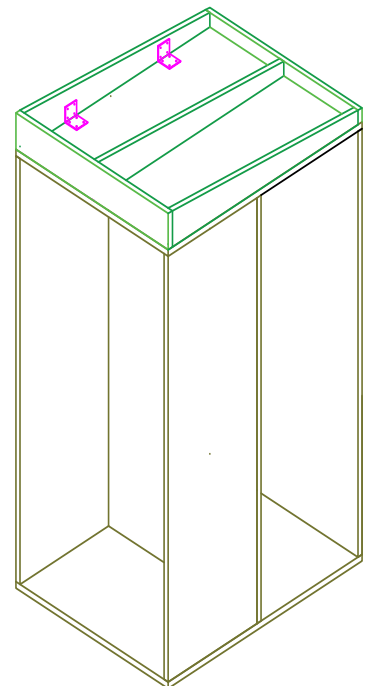
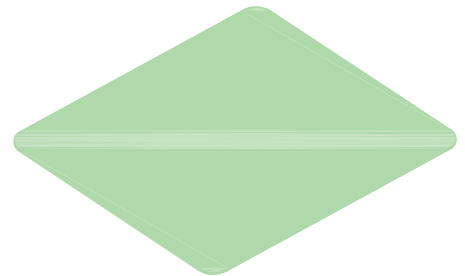
Damit das Wasser gut ablaufen kann und nicht rückseitig an eine Hauswand geleitet wird, verläuft die Schräge von links, wo sich eine Tür befindet, nach rechts.



SCHRITT 1



SCHRITT 2



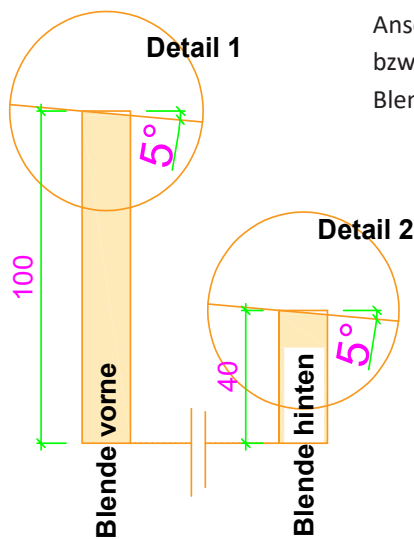
SCHRITT 3

Alle Maßangaben sind in mm



Zunächst werden die Dreiecke zugeschnitten. Um sie auf dem bisherigen Dach zu positionieren, am besten links und rechts als Abstandshalter, je einen Streifen in der Stärke der Blenden, bündig zum Dach mit Zwingen fixieren. Die Dreiecke dazwischensetzen, jeweils eins vorne und hinten, bündig zum Rand und eins mittig vom Dach. Mit Winkeln festschrauben und da, wo es möglich ist, zusätzlich von unten verschrauben.

Anschließend die Blenden mit einer 5 Grad Schräge oben zuschneiden, von vorne, bzw. hinten gegen die Dreiecke setzen und an die Dreiecke schrauben. Die hohe Blende zusätzlich von unten verschrauben.



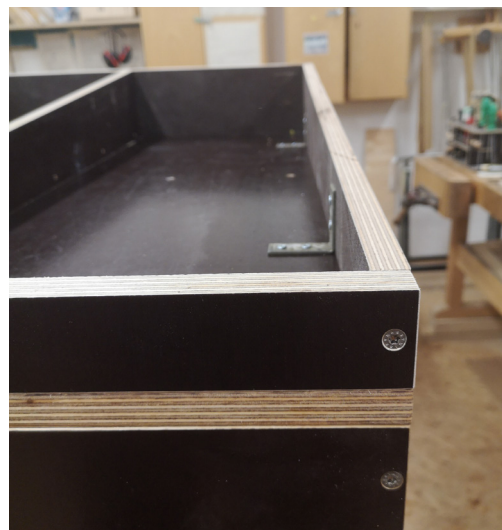
Alle Maßangaben sind in mm



Blende vorne



Unterkonstruktion mit den Blenden

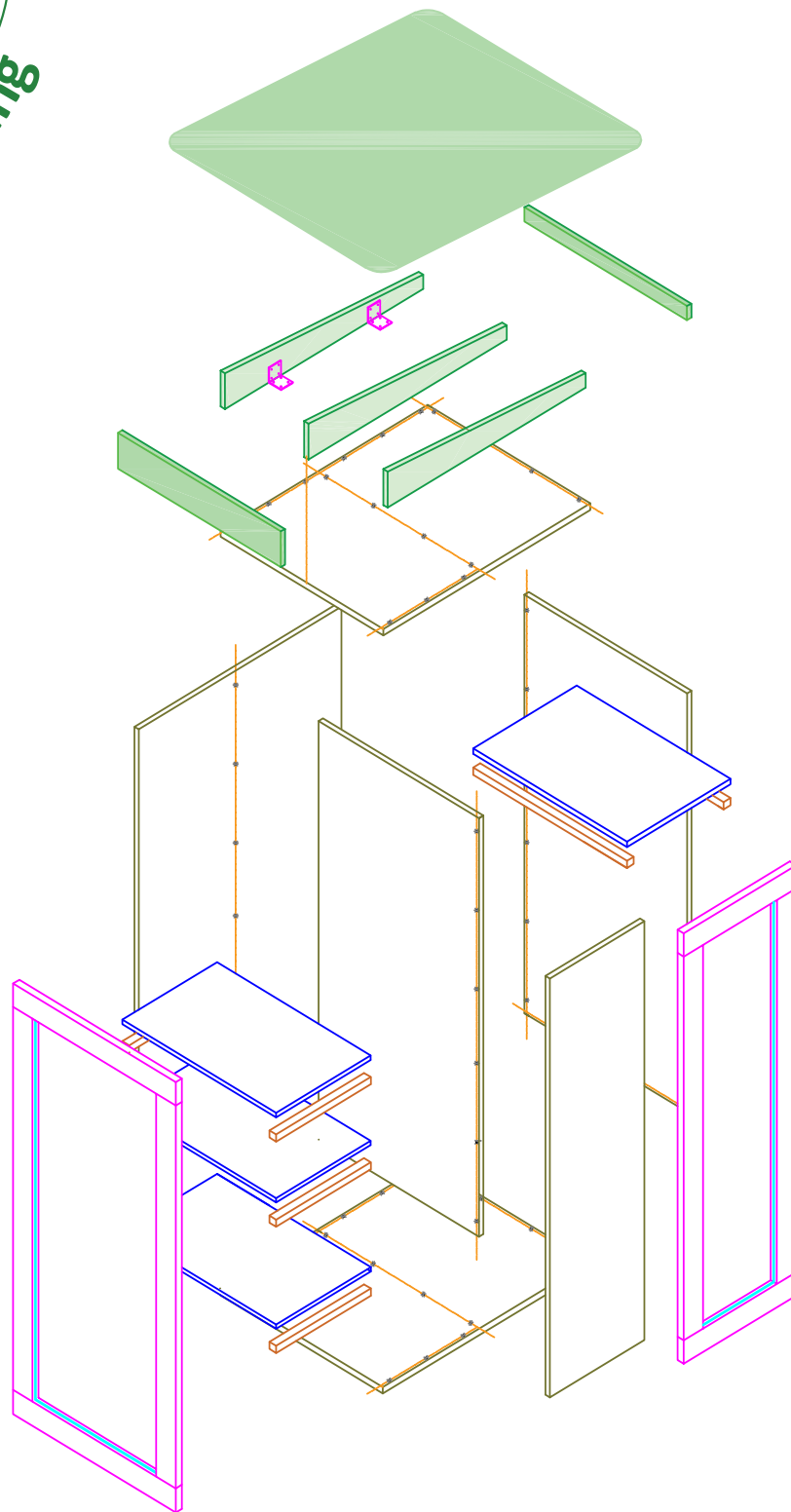


Blende hinten

15

MOBILE SCHENKBOX

Initiative
BUND



MOBILE SCHENKBOX

Outdoor - Variante: Korpus, Türen und Dach

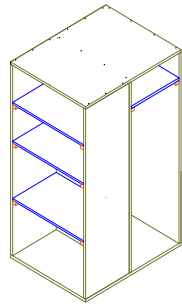
ein Projekt von



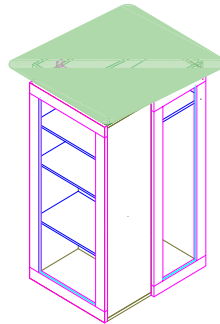
gefördert durch:



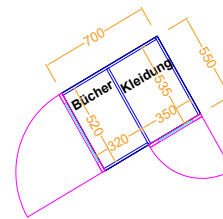
stiftung
naturschutz
berlin



Mobile Schenkbox
INDOOR Variante



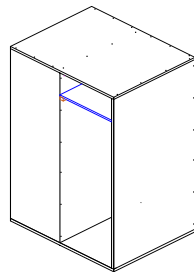
Mobile Schenkbox
OUTDOOR Variante



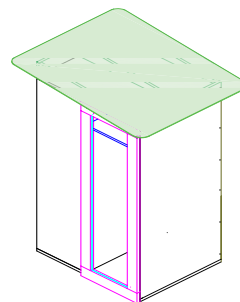
Mobile Schenkbox
Bereiche

MOBILE SCHENKBOX

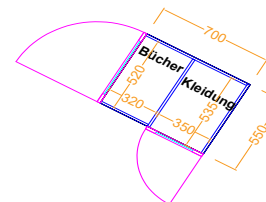
Indoor & Outdoor - Variante



Mobile Schenkbox
INDOOR



Mobile Schenkbox
OUTDOOR



Mobile Schenkbox
Bereiche