

ziehharmonibar

so klappt das

Einfach und stabil muss sie sein und nachhaltig - dies war unser erster Gedanke zur neuen Bar für das Sommerfest der Landschaftsarchitektur - dann lass sie uns doch ausklappen!

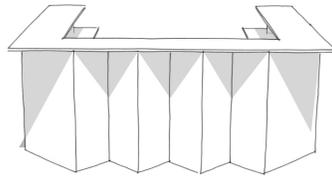
Im Projektmodul LM 244 des Landschaftsbau wurden der Entwurf und die Umsetzung einer neuen Bar gefordert. Die alte hat nun nach 10 Jahren ausgedient. Die besonderen Anforderungen stellten uns vor einige Herausforderungen, Materialien sollen wenn möglich wiederverwendet werden, das Budget von 250 Euro darf nicht überschritten werden, sie muss einfach transportierbar und auf- und abbaubar sein.

Mit Stolz präsentieren wir unsere Ziehharmonibar. Wie der Name verrät funktioniert sie nach dem Prinzip einer Ziehharmonika - man kann die Seitenteile aus recycelten OSB-Platten auseinanderklappen und erhält so die Außenwände der Bar mit einer Doppelfunktion. Diese dienen gleichzeitig als Stabilisator und Halterung der vier horizontalen Ebenen - ebenfalls aus recycelten OSB-Platten. Durch das ausgeklügelte Design der Aussparungen kann man die Kombination auf der Außen- und Innenseite unterschiedlich nutzen. Beispielsweise kann man in den einzelnen Fächern Modelle von Projekten der Landschaftsarchitektur präsentieren oder schlichtweg als Ablage für Dekoration nutzen. Durch die vergrößerten unteren Fenster erhält man Stauraum für Barmaterial und Getränke. Auch für Arbeitsflächen wird gesorgt. Die zweite Ebene ragt weiter in den Innenraum der Bar hinein als die übrigen und bietet somit mehr Fläche.

Für die Bar sind keine weiteren Schmuckelemente von Nöten, sie überzeugt mit ihrer Schlichtheit. Ab der Abenddämmerung jedoch kann man auf ein Lichtspiel setzen. Mit gekonnt platzierten LED-Bändern auf der Innenseite wird das fast schon architektonisch anmutende Design mit indirektem Licht in Szene gesetzt.

Sobald die Fete vorbei ist, kann die Bar genauso einfach wie sie aufgebaut wurde wieder abgebaut werden. Jedes Teil lässt sich von ein bis zwei Personen transportieren, wir empfehlen dennoch eine Sackkarre. Die komplette Bar kann auf einem Stapel platziert werden und nimmt in der Lagerung nicht viel Platz weg, bis sie im nächsten Jahr wieder aufgeklappt werden kann.

Die Ziehharmonibar hat sich bereits auf Veranstaltungen bewährt und kam bei der Finale und dem Sommerfest der Landschaftsarchitektur schon öfters zum Einsatz. Testet sie doch gern ein Mal aus!



Konzeptentwurf



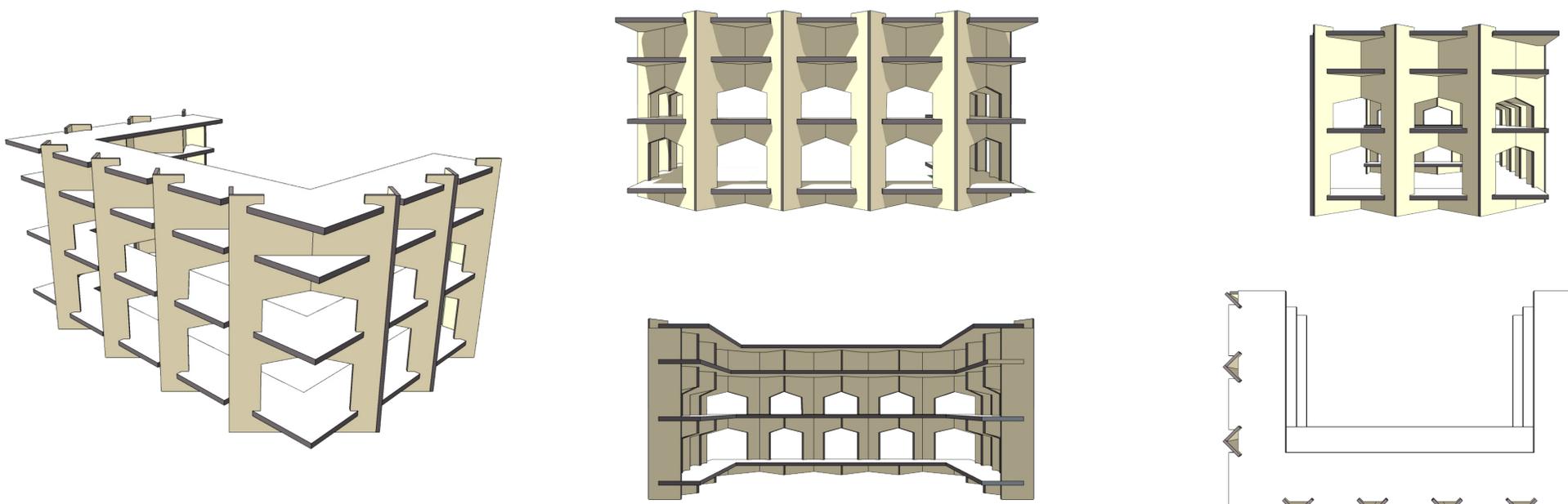
finale Umsetzung

Lageplan des Hülsehofs



M 1:200

3D-Planung



maßstabslos

Montageanleitung

1

4

Aufstellen der Seitenteile
Die Platten werden von unten nach oben eingesteckt.

2

Schließen der Drahtüberfallen um Platten mit Seitenteilen zu verbinden (noch nicht verbaut)

3

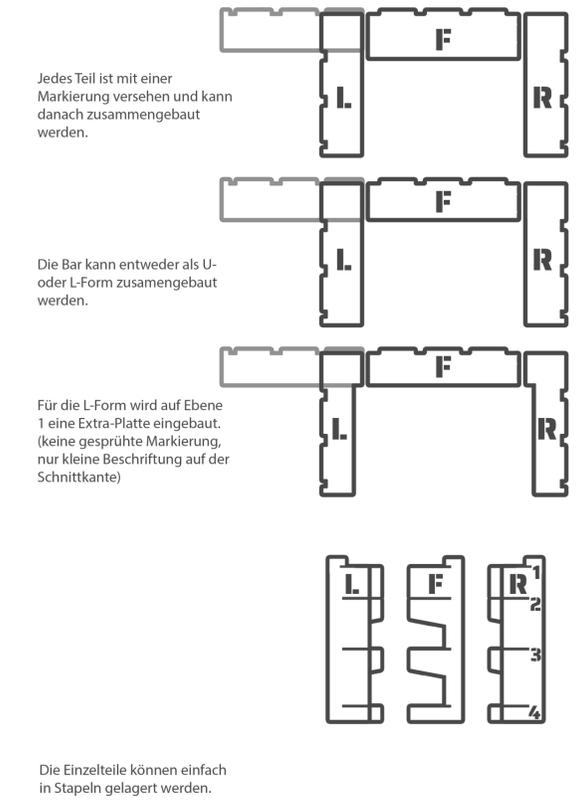
Verbinden der drei Barmodule

Schließen der Spannverschlüsse auf den Unterseiten den Platten und den Endstücken der Seitenteile

4

5

Stecker der LED-Beleuchtung zwischen den einzelnen Platten zusammenstecken und die Ebenen 2 und 3 verbinden. Dann an den Strom anschließen und mit der Fernbedienung die Farben steuern.



Baubeschreibung

Für die vorbereitenden Bauarbeiten werden benötigt:

- Stichsäge, Kreissäge
- Oberfräse
- Bohrmaschine, Akkuschrauber
- Gliedermaßstab, Winkel
- Wasserwaage
- Böcke
- LötKolben

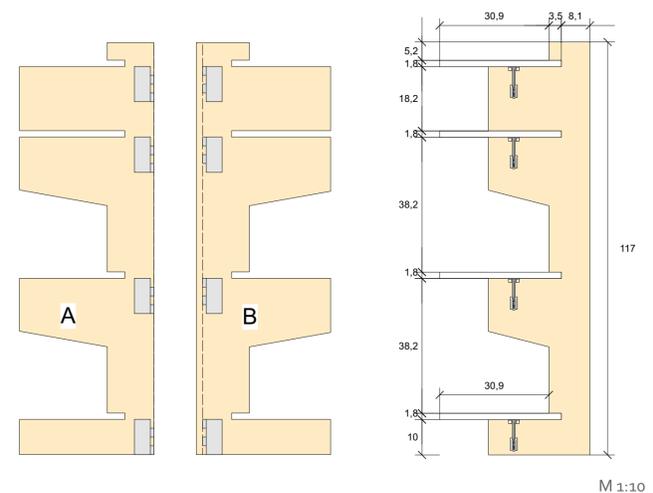
Zuerst werden die einzelnen Holzelemente aus den OSB-Platten geschnitten. Anschließend werden Spannverschlüsse und Drahtüberfallen an die Elemente geschraubt (siehe Details). Zuletzt werden die einzelnen Elemente dann mit den Scharnieren verbunden. Im nächsten Schritt werden die LED-Streifen geteilt und mit Steckern verlötet. Für die Streifen wird daraufhin unter den Platten der Ebenen 2 und 3 eine Vertiefung eingefräst und die LED Streifen dann in diese eingeklebt. Dann kann der eigentliche Aufbau der Bar beginnen.

Kostenschätzung

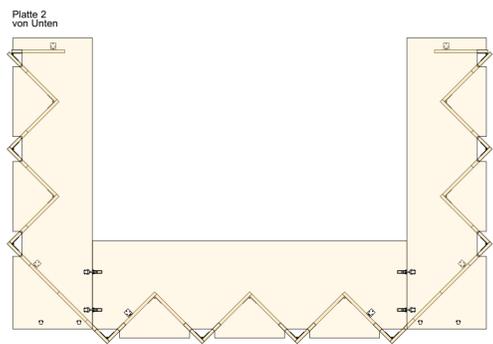
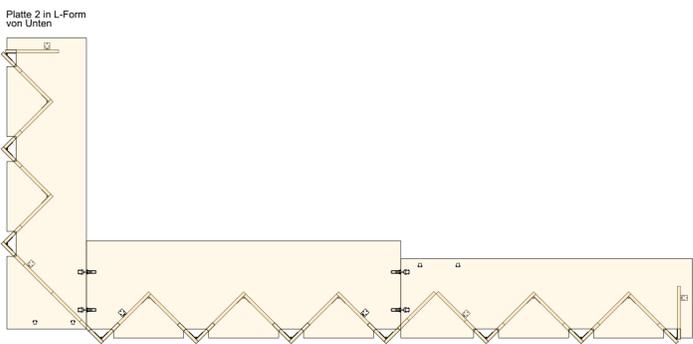
Artikel	Menge	Kosten	Kosten gesamt
Holz			
OSB-Platten, 200x163x1,9cm	22	0,00 €	0,00 €
Verbindungen			
Spannplattenschrauben 4x16mm, 200 Stk	4	2,30 €	9,20 €
Scharniere, 90x60mmx1,25, verzinkt	68	1,40 €	95,20 €
Drahtüberfalle, 33x100mm, verzinkt, 10 Stk	2	17,05 €	34,10 €
Spannverschluss, 22x65mm, 8 Stk	2	8,58 €	17,16 €
Beleuchtung			
LED-Beleuchtung RGB IP44 inkl. Netzteil, 10m	1	11,89 €	11,89 €
RGB Verbinder für RGB Streifen	10	1,99 €	19,90 €
RGB Stifteisen Kreuzverbinder 2x2-polig	10	1,89 €	18,90 €
RGB LED Flachbandleitung 5m	1	6,95 €	6,95 €
4 Pin Stecker, 10 Stk	1	11,99 €	11,99 €
Gesamt			225,29 €

Unser Materialaufwand beträgt 225,9 Euro und liegt damit im Budget unter 250 Euro. Die OSB-Platten werden dem Vorrat der Technischen Universität Dresden entnommen und für den Bau wiederverwendet.

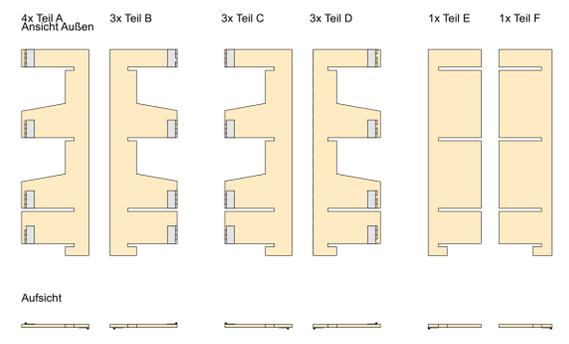
Details



Detailansicht



M 1:20



Aufsicht

M 1:20

