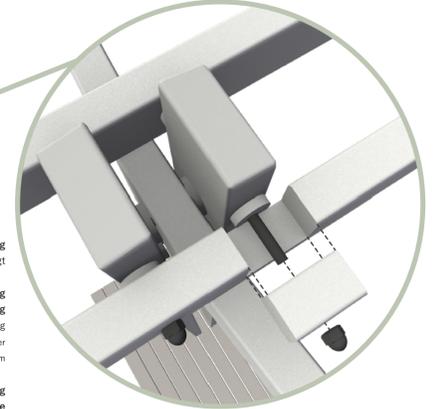


## Holzpergola und Holzdeck

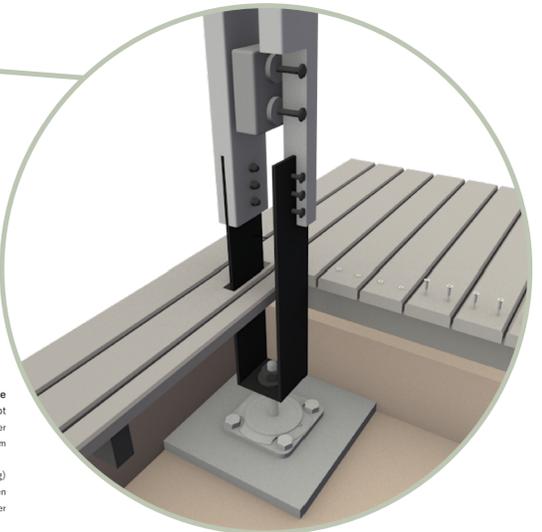
### Aufbau Holzdeck

Für die Unterkonstruktion des barrierefrei begehbaren Holzdecks wird Lärchenholz aus Höhenlagen verwendet. Das Holzdeck wird in der Unterkonstruktion auf Stelzlägern gesetzt, sodass eine gute Durchlüftung der Konstruktion gewährleistet werden kann. Außerdem findet auch die bisher verwendete Holzlattung des Decks wieder einen Platz auf der Fläche. Verschraubt werden die Deckhölzer mit Edelstahl Senkkopfschrauben unter Verwendung von Abstandshaltern aus Kunststoff.

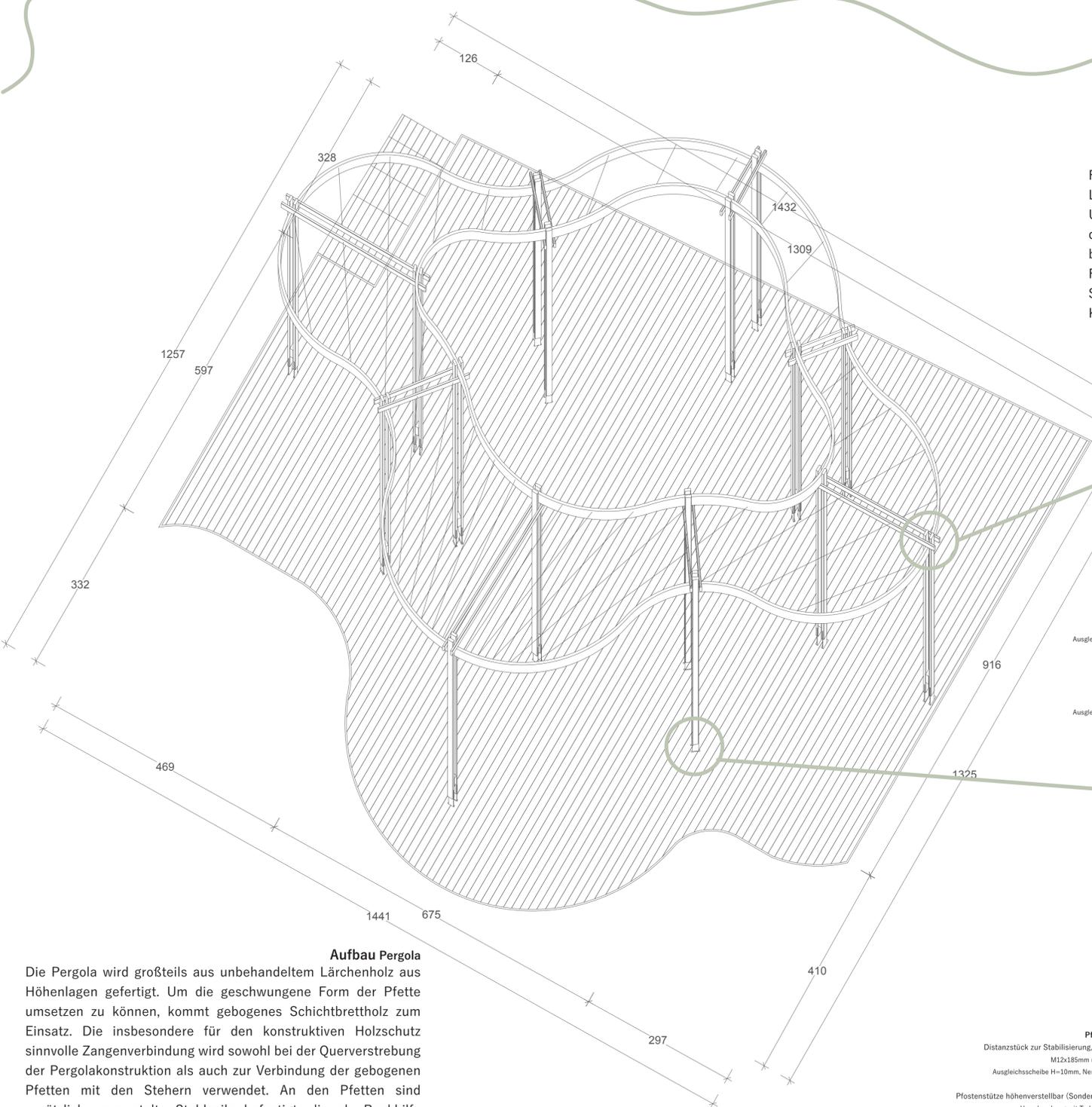
### Details Holzpergola



Zangenverbindung Pergola (Ohne Maßstab)



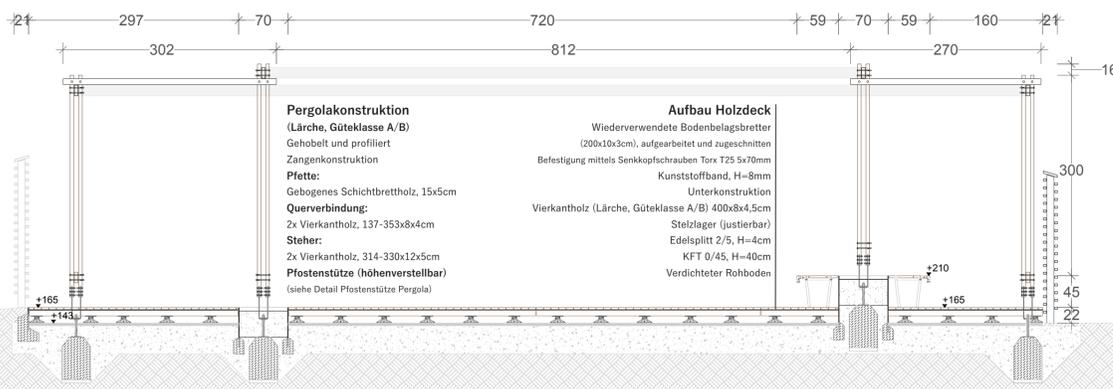
Pfostenstütze Pergola (Ohne Maßstab)



Axonometrie Holzdeck und Pergola Maßstab 1:50

- Zangenverbindung**  
Steherpfosten oben abgeschrägt
- Verbindung Steher und Querverbindung**  
mittels Verschraubung M14x185mm und Hutmutter  
Ausgleichsscheibe H=10mm, Nennweite 15mm
- Verbindung Steher und Pfette**  
mittels Verschraubung M10x235mm und Hutmutter  
Ausgleichsscheibe H=10mm, Nennweite 11mm
- Pfostenstütze**  
Distanzstück zur Stabilisierung, verschraubt M12x185mm und Hutmutter  
Ausgleichsscheibe H=10mm, Nennweite 13mm
- Pfostenstütze höhenverstellbar (Sonderanfertigung)  
Verschraubung mit Torbandschrauben M10x65mm und Hutmutter
- Einbautiefe 42cm  
Aufgedübelt mittels Bolzenanker M14  
Ortbetonfundament C20/25 B2 (60x40cm)

**Aufbau Pergola**  
Die Pergola wird größtenteils aus unbehandeltem Lärchenholz aus Höhenlagen gefertigt. Um die geschwungene Form der Pfette umsetzen zu können, kommt gebogenes Schichtbrettholz zum Einsatz. Die insbesondere für den konstruktiven Holzschutz sinnvolle Zangenverbindung wird sowohl bei der Querverstrebung der Pergolakonstruktion als auch zur Verbindung der gebogenen Pfetten mit den Stehern verwendet. An den Pfetten sind zusätzlich ummantelte Stahlseile befestigt, die als Rankhilfe dienen. Die Steher der Pergola werden auf höhenverstellbaren Pfostenstützen montiert, welche auf ein Betonfundament aufgedübelt werden.



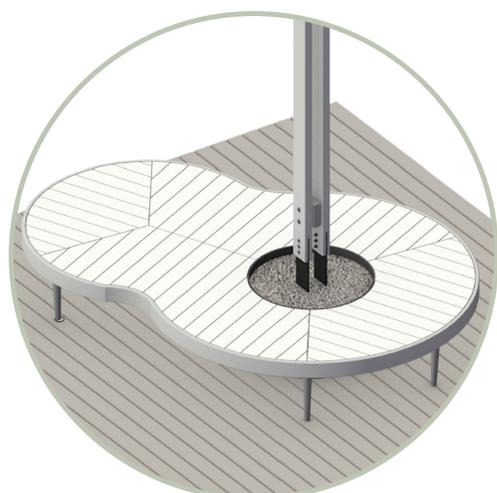
Schnitt C-C' Maßstab 1:50

- Pergolakonstruktion**  
(Lärche, Güteklasse A/B)  
Gehobelt und profiliert  
Zangenkonstruktion  
**Pfette:**  
Gebogenes Schichtbrettholz, 15x5cm  
**Querverbindung:**  
2x Vierkantholz, 137-353x8x4cm  
**Steher:**  
2x Vierkantholz, 314-330x12x5cm  
**Pfostenstütze (höhenverstellbar)**  
(siehe Detail Pfostenstütze Pergola)
- Aufbau Holzdeck**  
Wiederverwendete Bodenbelagsbretter (200x10x3cm), aufgearbeitet und zugeschnitten  
Befestigung mittels Senkkopfschrauben Torx T25 5x70mm  
Kunststoffband, H=8mm  
Unterkonstruktion  
Vierkantholz (Lärche, Güteklasse A/B) 400x8x4,5cm  
Stelzlager (justierbar)  
Edelsplitt 2/5, H=4cm  
KFT 0/45, H=40cm  
Verdichteter Rohboden

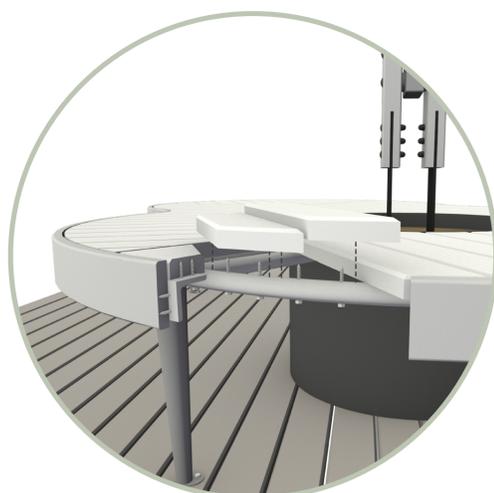
### Aufbau Pflanztröge

Die Pflanztröge werden sowohl in die Sitzmöbel als auch in das Holzdeck eingelassen. Gefertigt werden die Tröge aus pulverbeschichtetem Stahl in der Farbe DB 703. Die Steher werden mittig in die Tröge montiert und auf einem Betonfundament befestigt. Abschließend werden die Tröge mit Pflanzsubstrat gefüllt und mit Kletterpflanzen bepflanzt werden. Bei den Kletterpflanzen handelt es sich um blühende Schlingpflanzen wie Clematis, Lonicera und Parthenocissus.

### Details Sitzmöbel

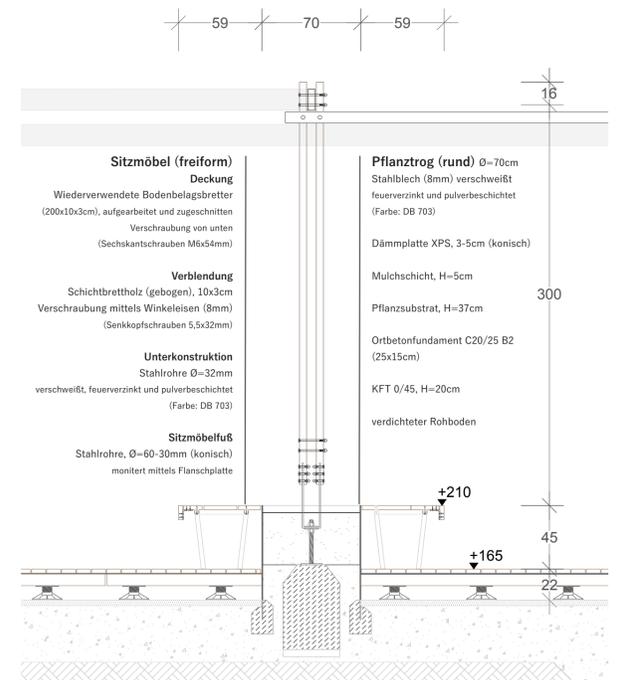


Gesamtansicht Sitzmöbel mit Pflanztrög (Ohne Maßstab)

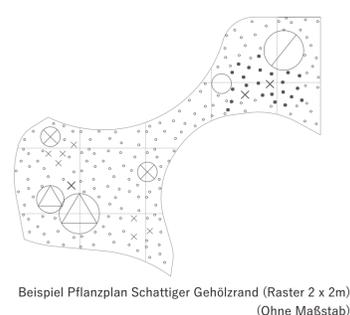


Unterkonstruktion Sitzmöbel (Ohne Maßstab)

**Aufbau Sitzmöbel**  
Für die Sitzmöbel werden die Deckhölzer des alten Holzdecks wiederverwendet. Verschraubt werden diese auf einer feuerverzinkten Stahlunterkonstruktion welche die individuelle Form der Sitzmöbel aufnimmt. Verblendet wird die Unterkonstruktion mit einem gebogenen Schichtbrettholz, das durch ein Winkelblech mit einer Verschraubung an der Unterkonstruktion montiert ist. Die Füße der Möblierung sind pulverbeschichtet ebenfalls in der Farbe DB 703 und zum Holzdeck konisch zulaufend und über einen Stahlflansch mit dem Holzdeck verbunden.



Schnitt D-D' Sitzmöbel mit Pflanztrög (Maßstab 1:25)



	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Hosta Hybride 'Halcyon'							
Hakonechloa macra							
Rodgersia pinnata 'Chocolate Wings'							
Adiantum pedatum							
Polystichum setiferum 'Proliferum'							
Thalictrum delavayi 'Album'							
Epimedium grandiflorum 'Lilafée' (50%); Euphorbia robbiae (50%)							
Luzula nivea (50%); Brunnera macrophylla 'Jack Frost' (50%)							



Institut für Bodenkultur  
Institut für Ingenieurbiologie und Landschaftsbau

874304 Vertiefungsprojekt zu Landschaftsbau,  
Vegetationstechnik und Ingenieurbiologie  
Wintersemester 21/22

Betreuung: Dipl.-Ing. Marx Dorothee  
Ass.Prof. Dipl.-Ing. Dr.nat.techn. Drexler Anna Maria

Bearbeitung: Vivien Klein (01418766)  
Gregor Trap (01541127)