

BUNDESZENTRUM BV DEUTSCHER GARTENFREUNDE



Bundeszentrum Bundesverband Deutscher
Gartenfreunde

Ort: Berlin

Auslober: Bundesverband Deutscher Gartenfreunde

Architekt: Mensing Timofticiuc Architekten, Berlin

Leistungsumfang: Wettbewerbsberatung

Entscheidung: 07/2018

Bildmaterial: Mensing Timofticiuc Architekten; DREWES
+ SPETH



Das gesamte Tragwerk thematisiert das Bauen mit Holz als nachwachsenden Rohstoff. Unterschiedliche heimische Holzarten werden in der jeweils geeigneten Verarbeitung zum Halbzeug als Stab, Platte oder in hybrider Partnerschaft mit anderen Konstruktionselementen eingesetzt. Die Konstruktion ist so entwickelt, dass sie am Ende der Nutzungsdauer vollständig demontiert werden kann. Stützen, Träger und Platten können dann als Bauelemente in neuen Bauwerken weiterverwendet werden.

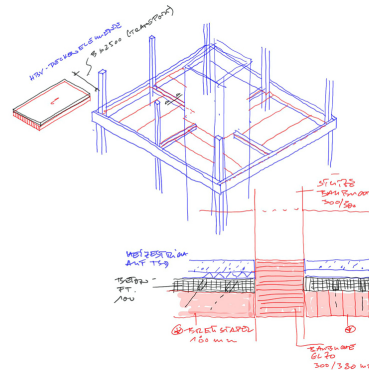
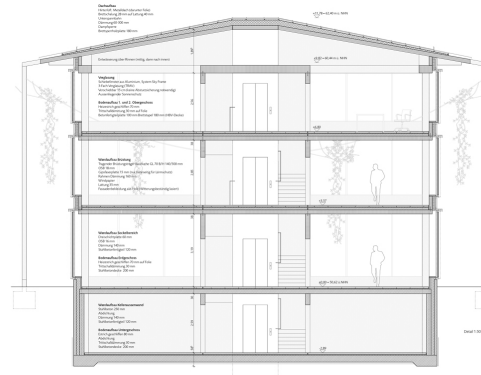
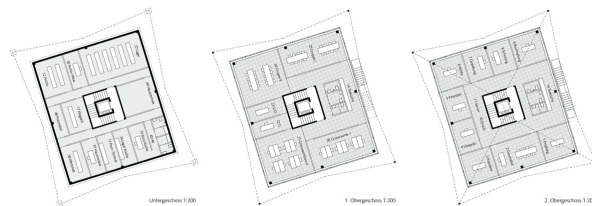
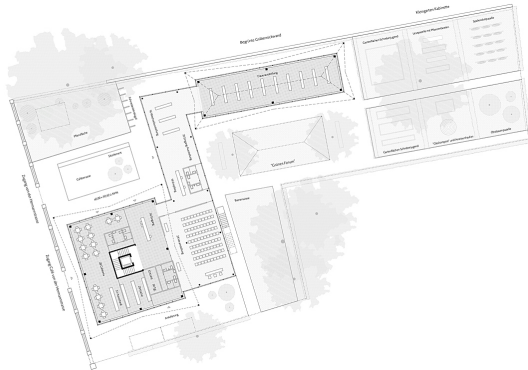
Haupthaus:

BUNDESZENTRUM BV DEUTSCHER GARTENFREUNDE



Ansicht West

Begleitsch. 1:200



DREWES + SPETH

Die Geschossdecken werden als Holz-Beton-Verbunddecke als Einfeldsysteme elementiert. Sie bestehen aus Brettstapelplatten (180mm), die mit FT-Verbindern mit Betonfertigteileplatten (100mm) verbunden werden. Dank der lösbaren Schraubverbindung können damit zugleich strukturelle Effizienz und die Vorteile wiederverwendbarer Bauteile genutzt werden. Die Deckenelemente liegen „ringförmig“ jeweils auf dem Brüstungsträger und einem deckengleichen Träger auf. So ergibt sich eine einfache Struktur mit acht Stützen und einem Kern, der die räumliche Aussteifung leistet. Die hochbeanspruchten Träger und Stützen werden aus heimischer „Baubuche“ der Festigkeitsklasse GL 70 gefertigt. Die übrigen Brettsperrholz- und Brettstapelbauteile sind aus Nadelholz.

Verbindungsbau:

Die Decke wird als Terrasse genutzt und auch als HBV-Decke auf Randträgern und Stützen konstruiert.

Langhaus:

Die Struktur entspricht einem „Tisch“ mit sechs Stützen (300/300mm). Sie bilden zusammen mit zwei Längsträgern und drei Querträgern (je B/H=300 x 500mm) ein räumliches Rahmensystem, dessen biegesteife Ecken durch vorgespannte Zugseile geschaffen werden. Dazu werden die Träger mit je zwei Spannkänen verleimt, in welchem nach Montage Edelstahlspiralseile, Typ Pfeifer PE 15 (ZR,D = 86 kN), eingesetzt und vorgespannt werden. Die zentrische Vorspannung presst die Trägerstirnflächen mit den Stützenköpfen zusammen und erlaubt damit die Übertragung der Biegemomente. Die Konstruktion wird aus heimischer Baubuche der Festigkeitsklasse GL 70 ausgeführt.