

Neubau Aussichtsturm Altberg, Dänikon

2010



Erster Preis beim Projektwettbewerb Turm Altberg! Ein Holzturm mit palisadenähnlicher Stützenanordnung auf den Grundrissdiagonalen, einem sich nach oben öffnenden Treppenaufgang und überdachter Aussichtsplattform auf gut 30 m Höhe.

Das Projekt

In der Wettbewerbsphase war man sich einig, den Turm in einer möglichst filigranen Konstruktion zu erstellen, ähnlich dem Eiffelturm. Doch wie ist die Form des Eiffelturms mit der Grundrissfläche vereinbar? Wie lässt sich die Treppe und eine respektable Plattform, die genügend Besuchern Raum für Rundumsicht bietet, erstellen? So entstand die Idee, den Eiffelturm auf den Kopf zu stellen und als abstrahiertes Negativ einem kubischen Hüllkörper zu entnehmen. Die spiralförmige Treppe wendet sich in dem freiwerdenden Raum schneckenförmig nach aussen, bis sie die Plattform auf 30.15 m Höhe erreicht. Die Aussichtsplattform liegt ca. 5 m über den Baumwipfeln und ermöglicht eine gute Rundumsicht.

Die Bauweise

Für die Holzkonstruktion wählten wir wegen der besseren Witterungsbeständigkeit Lärchen-Brettschichtholz. Primäre Tragwerksteile bestehen aus Holz, Verbindungen und Aussteifungen wurden mit Stahlbauteilen ausgeführt. Das Haupttragwerk besteht aus vier Stützenreihen à 9 Stützen. Die Lastenleitung der Haupttragstützen in das Fundamentkreuz erfolgt über eingeklebte Gewindestangen (System Ferwood). Die Aussenwangen tragen die Treppentritte und bilden gleichzeitig die Distanz zwischen den Tragstützen aus.

Die Herausforderung

Die Innenpfosten, -wange und -geländer werden von Stahlkonsolen getragen, wodurch eine recht filigrane Konstruktion möglich wurde. Die Aussteifung gegen äussere Kräfte wie Wind erfolgt über ein Zugstabsystem. Überdacht wird die Aussichtsplattform von einem Walmdach aus Hohlkastenelementen.



Zug- und Druckstangenanschluss



Auflager Plattform 1



Auflager Plattform 2



Zusammenbau des Turms

Baudaten

- Plattformhöhe 30.13 Meter
- Firstpunkthöhe ab Fundament 34.52 Meter
- Brettschichtholz Lärche 60 m³
- Dreischichtplatte Fi/Ta
- Dicke 27 mm 127 m²
- Lärche Massivholz 5 m³
- Betonvolumen 53 m³
- Stahl inkl. Geländer 15 Tonnen

Leistungen Timbatec

- SIA Phase 31 Vorprojekt
- Kostenschätzung
- SIA Phase 32 Bauprojekt
- Statik und Konstruktion
- SIA Phase 41 Ausschreibung und Offertenvergleich
- SIA Phase 51 Ausführungsprojekt
- Fachbauleitung und Baustellenkontrollen

Holzbauunternehmer

Brunner Erben AG
8315 Lindau

Holzbauingenieure

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG, Thun
3600 Thun

Bauherrschaft

Verein Aussichtsturm Altberg
8108 Dällikon