

Unterricht, Bildung und Forschung
Neubau Praktikum und Gewächshaus
ETH Zürich



Bauherrschaft
ETH Zürich
Immobilien
Abteilung Bauten

Adresse
ETH Zürich
Schafmattstrasse 24, 26
8093 Zürich

Referenz
Projektleiter
Reto Müller
Tel. 044 632 78 54

Anlagekosten
Fr. 1.65 Mio.

Studienauftrag
2005 1. Rang

Planung / Ausführung
2005/2006

Generalplanerteam
b s p
broggi santschi partner
architekten ag

info@bspartner.ch
www.bspartner.ch

Standort für Gewächshaus „plus“

Das Gewächshaus und der Praktikumsraum sind auf dem freistehenden Plateau auf dem HPK-Maschinentrakt neu für die nächsten 20 Jahre „installiert“ worden. Dabei war der Beschattung durch das HPP-Gebäude spezielles Augenmerk zu schenken. Die Untersuchung hatte ergeben, dass das Gewächshaus im nördlichen Teil der Parzelle errichtet werden sollte, um das höchstmögliche Besonnungspotential voll auszuschöpfen. Deshalb wurden die Hauptbestandteile des Projekts, das Gewächshaus oder der „raum für wachstum“, im nördlichsten Perimeterbereich organisiert und alle andern Bestandteile südlich „davor“. Die Anlage ist mittels einer neuen Rampe von der Schafmattstrasse her erschlossen.

Projekt

Das Projekt „raum für wachstum“ lebt von den Bezügen zwischen den neu definierten Bauvolumen. Dabei wird zwischen zwei Baukörpern unterschieden, welche dem Gewächshaus oder dem Praktikum dienen. Sie ergänzen sich gegenseitig - sind aber stark genug, in jeder Weise auch autonom zu funktionieren. Die jeweilige Form widerspiegelt dessen Nutzung. Der introvertierte Gewächshausanbau dient der Forschung und der Konzentration auf die Arbeit, der einseitig, grossflächig-geöffnet-gestaltete Praktikumsraum verdeutlicht das vermittelte Wissen.

Zudem soll die nach Süd-Osten gerichtete Front in der Lage sein, durch die stets herrschende Globalstrahlung einen aktiven Beitrag an den Wärmebedarf des Gebäudes zu leisten.

Materialisierung und Nutzung erneuerbarer Energie

Bei der Planung des Projektes und der Materialisierung wurden bereits ökologische, funktionelle und organisatorische wie wirtschaftliche Überlegungen miteinbezogen. Die Aushub- und Erdarbeiten wurden auf das Notwendigste minimiert. Das Meteorwasser der beiden Gebäude wird von den Dachflächen gesammelt und in ein Wasserbecken abgeleitet. Die Regenwassersammlung soll auch ökologisch einen sichtbaren Beitrag leisten, der nachhaltig auch Gebühren für Schmutzwasser und dgl. einsparen wird.

Zudem entfallen die Entsorgungsleitungen und dadurch die Belastung der ARA durch sauberes, sickerfähiges Wasser.

Die Nutzung des Sonnenlichts soll eine ausgewogene Mischung zwischen sommerlichem Wärmeschutz und winterlichem Wärmeeintrag (Reduktion der Heizenergie) darstellen und kann auch mittels heutiger Glastechnik - abgestimmt auf die Fassadenkonstruktion - beeinflusst und bewerkstelligt werden.

