

Stadtgärtnerei, Zürich

Instandsetzung



In Zürich Albisrieden befindet sich, eingebettet in einer weiten Grünfläche, eine Gebäudegruppe der traditionsreichen Gärtnerei. Im Jahre 1940 sind die Kernbauten Palmenhaus erstellt worden. In verschiedenen Etappen wurde der Gebäudepark erweitert. Neben der Produktion sind auf dem Areal öffentliche Pflanzen-Schauhäuser zur freien Erkundung vorhanden.

Highlights

- Gesamtinstandsetzung unter Betrieb / Pflanzen Raritäten aus der ganzen Welt
- Regenwasserbecken 100 m³ mit temperiertem Tagestank
- Denkmalgeschützte Gebäudestruktur

Bauherrschaft	Stadt Zürich, AHB Hochbauamt
Mandat	Gesamtverantwortung HLKKS inklusive technischer und räumlicher Fachkoordination
Projektphasen	SIA Phase 21 - 53
Realisierung	2012 bis 2015
Kosten	HLKS CHF 1.5 Mio.

Bauvorhaben

Die Gebäudeteile auf dem Areal der Stadtgärtnerei sind denkmalgeschützt und wurden unter laufendem Betrieb einer Gesamtinstandsetzung unterzogen. Während das Personalhaus und die Mehrzweckgebäude saniert wurden, wurde in den Gewächshäusern eine Gebäude-Volumenvergrößerung vorgenommen. Die im Projektperimeter statuierten Gewächshäuser wurden mit einer automatisierten Gewächshaussteuerung ausgerüstet.

Konzept Heizung

Die Wärmeerzeugung erfolgt über eine Pelletheizung und einen Spitzenlastkessel Gas. Der Nahwärmeverbund ist in zwei Sektoren Nord / Süd unterteilt. Die verschiedenen klimatischen Bedingungen in den Gewächshäusern stellen besonders hohe Anforderungen an das Wärmeabgabesystem. Die Wärmeverteilung in den Gewächshäusern wird über Luftheizapparate abgedeckt, als Grundlast decken Rohrheizungen den geforderten Wärmebedarf. Neben der Bereitstellung der Lufttemperatur sind in den Schauhäusern Vegetationsheizungen im Erdreich verlegt.

Konzept Lüftung

Im Mehrzweckgebäude sowie im Personalgebäude sind Lüftungsanlagen für den hygienischen Luftwechsel der Räumlichkeiten vorgesehen. Die klimatischen Bedingungen der Gewächshäuser werden über Fenster- und Firstlüftungen geregelt. Zur Verhinderung von Kaltluftseen sind punktuelle Absaugstellen und Ventilatoren eingebaut.

Konzept Sanitär

Die Bewässerung der Bepflanzung benötigt grosse Wassermengen. Zur Senkung der Betriebskosten ist das Versorgungskonzept in zwei Verteilsysteme aufgebaut. Das Frischwasser, welches in Trockenperioden zur Bewässerung benötigt wird, kann somit von der Erhebung der Abwassergebühren befreit werden. Neben der Wasserversorgung vom öffentlichen Netz ist zur Bewässerung des Areals ein Regenwasserversorgungsnetz aufgebaut. Das anfallende Regenwasser wird in einem Unterflur-Regenwasserbecken mit einem Volumen von 300 m³ gespeichert. Zur Abdeckung des Wasserbedarfs in Trockenperioden ist der Tagestank an eine automatisierte Betriebswassernachspeisung gekoppelt. Um eine energetisch und hygienisch optimierte Anlage zu konzipieren, sind die Nasszellen im Mehrzweck-Personalgebäude nur mit Kaltwasser versorgt.