

Spezielle Dimensionen, ausserordentliches Projekt

Begrünte Atriumhalle im Gebäude von PricewaterhouseCoopers, Zürich Oerlikon

Von Claudia-Regina Sigg

Dipl. Ing. FH Gartenbau

Redaktion

Fotos: C.-R. Sigg

Links: Blick vom herbstlich verfärbten MFO-Park in Neu-Oerlikon auf die Aussenfront des PwC-Gebäudes. Dort ist der ungewöhnliche Lamellenvorhang auszumachen.

A gauche: Vue sur les colorations automnales du parc MFO d'Oerlikon avec la façade extérieure du bâtiment de la société PricewaterhouseCoopers, laquelle est recouverte d'un rideau inhabituel de lamelles.

Rechts: Im Inneren des Gebäudes versteckt sich eine grüne Perle – die 285 m² grosse Indoor-Grünanlage. A droite: A l'intérieur du bâtiment, une surface végétalisée de 285 m² constitue la perle verte du bâtiment.

Der neu entstehende Stadtteil nördlich des Bahnhofs Zürich Oerlikon bietet spannende Architektur, aufregende Parks – und mehr. Gleich neben dem MFO-Park wurde letztes Jahr eines der grössten Innenbegrünungsprojekte der Schweiz realisiert. Abgesehen von der Masoala-Halle und ähnlichen Anlagen dürfte es einmalig sein.

Grosszügige Indoor-Landscaping-Projekte sind in der Schweiz selten. Üblicherweise werden Bürogebäude mit mobilen Pflanzen in mehr oder weniger ästhetischen Gefässen bestückt. Eine bemerkenswerte Ausnahme ist in Neu-Oerlikon zu finden. Auf 285 m² entfaltet dort eine hochwertige Begrünung ihre repräsentative Wirkung.

Die grüne Perle versteckt sich im Bürogebäude der Parkside-Überbauung an der Birchstrasse 160. In diesem sechsgeschossigen Komplex mit 22000 m² Nutzfläche hat sich das Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsunternehmen PricewaterhouseCoopers (PwC) eingemietet. Es beschäftigt am neuen Schweizer Hauptsitz rund 1200 Mitarbeitende. Jeder Arbeitsplatz bietet Tageslicht. Möglich machen das einerseits die vollständig transparente Fassade und andererseits drei besondere Innenhöfe, die die natürliche Belichtung maximieren und vielfältige Sichtbezüge ermöglichen.

Transparenz und Licht im Inneren

Von aussen präsentiert sich das vom Architekturbüro Kaufmann, van der Meer und Partner gestaltete Bürohaus mit einem Lamellenvorhang, der die vollflächig verglaste Fassade fast verbirgt. Die rasterbedruckten Glaslamellen werden über ein Gebäudeleitsystem gesteuert und schattieren bedarfsgerecht die Arbeitsplätze.

Im Gebäudeinneren überrascht ein grosser, lichtdurchfluteter Innenhof. Er ist als überdachte Atriumhalle konzipiert und wird von verschiedenen gestalterischen Elementen geprägt. Da ist zum einen die weisse, skulpturale Wendeltreppe, die die Vertikale betont. Und zum anderen die grüne Insel mit Bodenhaftung: eine flächige Bepflanzung, in der acht Solitäre Akzente setzen. Hinzu kommen der glasverkleidete Food-and-Beverage-Turm, die transparenten Atriumlifte sowie einzelne Besprechungsräume, die wie Erker aus der gläsernen Innenfassade treten.

Licht ins PwC-Gebäude bringt u. a. auch der Poket Park, ein bewitterter Innenhof, der mit einer besonderen Attraktion aufhorchen lässt (vgl. «Aktuell» in dieser Ausgabe).

Acht Meter hohe Bäume

Das grosszügige, harmonisch ins Atrium eingebettete Pflanzbecken ist rechteckig und 285 m² gross. Als markante Blickfänge wir-



ken acht mehrstämmige, acht Meter hohe *Bucida buceras*. Das auch unter dem Namen Black Olive bekannte Gehölz ist eine etwas langsamer wachsende Alternative zu *Ficus*. Es wird in Europa bereits seit zehn Jahren mit Erfolg in Innenbegrünungen eingesetzt. *Bucida* gilt als widerstandsfähig gegen Schädlinge und trockene Luft. Die verwendeten Exemplare wurden aus den Niederlanden bezogen. Dort hatte sie das für das Gestaltungs- und Ausführungsprojekt (siehe nächste Seite) zuständige Büro SKK Landschaftsarchitekten bei einer auf Indoor-Grosspflanzen spezialisierten Gärtnerei frühzeitig reservieren lassen.

Die Substratoberfläche wurde mit einem Niveauunterschied von bis zu 40 cm leicht modelliert. In den höher gelegenen Bereichen der flächigen Unterpflanzung wachsen 2400 *Aspidistra*, in den tieferen ebenso viele *Ophiopogon*. Sie betonen die sanfte Bewegung und setzen dezente Kontraste: höhere Pflanzen zu kleineren, dunkleres Laub zu hellerem, breite Blätter zu schmaleren.

Attraktives Auftragsvolumen für Innenbegrünungsfirma

Ausgeführt hat die exklusive Begrünung die Firma Creaplant, Obergerlafingen. Sie erhielt den Zuschlag (vgl. Kästchen) für das Auftragsvolumen (Pflanzen, Substrat, Wasseraufbereitungs- und Bewässerungsanlage, Pflanzung, Pflege für mindesten 24 Monate) im Wert von rund 400 000 Franken.

Mit vier Fest- und einigen Teilzeitmitarbeitenden gehört die 1998 gegründete Creaplant nicht zu den Grossen der Innenbegrünungsbranche. Umso mehr freut sich Geschäftsführer und Inhaber Michel Aebi, dass seine Firma diese exklusive Begrünung realisieren durfte. Sie ist ein eindrückliches

Projektierung und Vergabe

Die Parkside-Überbauung in Zürich Oerlikon, zu der auch zwei Wohnhäuser gehören, wurde von der Generalunternehmung Karl Steiner errichtet. Bauherrin ist die UBS. Zuständig für die planerischen und gestalterischen Aspekte des Aussenbereichs sowie der festen Begrünung im Atrium war das Büro SKK Landschaftsarchitekten in Wettingen.

In der Projektierungsphase des Atriums wurde die auf Raumbegrünung und Pflanzenservice spezialisierte Firma Creaplant, Obergerlafingen, zur Fachberatung für Ausführung und Pflege beigezogen. Vier Innenbegrünungsfirmen waren sodann eingeladen, das umfangreiche Ausschreibungsdossier zu bearbeiten. Creaplant schwang obenaus. Die Vergabe erfolgte im April 2005. Zur Ausführung gelangte die Begrünung im Juli 2005. Der Innenausbau (inkl. mobile Begrünung in den Grossraumbüros) wurde mietseitig durch PwC vorgenommen. **C.-R. Sigg**



Das Pflanzbecken mit hohen *Bucida buceras* sowie im Hintergrund die skulpturale Treppe und der gläserne Food-and-Beverage-Turm prägen die Innengestaltung der lichtdurchfluteten Atriumhalle.

*Le bac des plantes avec le grand *Bucida buceras* ainsi qu'en arrière-fond le sculptural escalier et la tour Food-and-Beverage vitrée donnent le ton de l'aménagement intérieur de la halle de l'atrium.*

Referenzobjekt und in Kombination mit dem gewonnenen Know-how ein unternehmerischer Vorteil, den er bei weiteren, ähnlich gelagerten Bauvorhaben gezielt einsetzt.

Ausführung und Erfahrungen

«Bei solchen Projekten ist es wichtig, den Architekten bereits vor der Bauausführung auf entscheidende Punkte hinzuweisen», betont Aebi. Auch gegenüber dem Bauleiter ist ein selbstbewusstes Auftreten nötig. Aus Unwissenheit werden Innenbepflanzungen nämlich oft wie Aussenbepflanzungen behandelt. Aufgabe des Innenbegrüners ist es, die involvierten Kreise für die Bedürfnisse der viel anspruchsvolleren Anlage unter künstlichen Bedingungen zu sensibilisieren.

Die Bepflanzung erfolgte zu einem Zeitpunkt, als das Bürogebäude noch im Rohbau war. Laut Aebi «kann man alles planen, aber bei der Ausführung ist schliesslich Flexibilität angesagt». Um trotz hektischer Baustelle eine freie Zufahrt vorzufinden, wurden die Bäume beispielsweise bereits morgens um sechs Uhr angeliefert. Der limitierten Bodenbelastbarkeit (1000 kg pro m²) begegnete der Innenbegrüner mit einer Bodenaufgabe bestehend aus 200 Paletten und Schaltafeln.

Gepflanzt wurde in Vulkastrat, das aus vulkanischen Gesteinen besteht und Zeolith (natürliche Ionenaustauscher) enthält. Vulkastrat ist ein rein mineralisches Substrat und bewährt sich schon seit Jahren in Erdkulturen. Die untenliegende Drainageschicht besteht aus strukturstablem Lavaschrot, der

Atrium mit Wintergarten – das Gestaltungskonzept

Die verglaste, 22 m hohe Atriumhalle steht visuell in Verbindung mit zwei weiteren Innenhöfen und dem Park der angrenzenden Wohnanlage. Im 285 m² grossen Pflanzbecken stehen über 8 m hohe, mehrstämmige Schwarze Oliven (*Bucida buceras* 'Shady Lady') auf einer organisch modellierten, dicht bepflanzten Oberfläche. Das Pflanzbecken liegt um eine Sitzhöhe leicht über dem Erdgeschossniveau und wirkt als Gesamtkörper im Raum. Eine organische, leicht überhöhte Erdmodellierung bildet die Grundlage für die Baumpflanzung. Die teppichartige Unterpflanzung mit Schlangenbart (*Ophiopogon japonicus*) und Schusterpalmen (*Aspidistra elatior*) unterstützt den welligen Charakter der Modellierung.

Mit der Schwarzen Olive wurde ein immergrüner Laubbaum gewählt, der durch seinen offenen, etagenförmigen, lichtdurchlässigen Kronenaufbau die verlangte Transparenz aufweist. Von den Ebenen Erdgeschoss bis drittes Obergeschoss sollen Blicke durch den Baumbestand auf die gegenüberliegende Seite möglich sein. Das Höhenwachstum wird mittels Pflegeeingriffen auf maximal 12 m beschränkt. Bodenleuchten akzentuieren die einzelnen Baumfiguren nachts und sind Teil der Beleuchtungschoreografie im Gebäude.

Ingo Golz, SKK Landschaftsarchitekten



Blick in die 22 m hohe Atriumhalle mit Wintergarten im Erdgeschoss. Foto: C.-R. Sigg.

Aperçu de la halle de l'atrium haute de 22 mètres avec le jardin d'hiver au rez-de-chaussée.

sich wie Blähton auch nach Jahren nicht verändert und vor allem in wasserbevorratenden Systemen verwendet wird. Mit 1,4 m Tiefe erwiesen sich das Pflanzbecken als grosszügig dimensioniert.

Die Wasser- und Nährstoffversorgung erfolgt über eine automatische Unterflurbewässerung mit Tropfschläuchen. Über eine zentrale Steuereinheit mit integrierter Wasseraufbereitung lassen sich fünf Kreisläufe für die Unterpflanzung und zwei für die Bäume individuell regulieren. Das hat sich als sinnvoll erwiesen, weil der Wasserbedarf in Fensternähe tatsächlich viel grösser ist

Die 800 bis 900 kg schweren Bäume wurden von zwei Sattelschleppern angeliefert und mit einem leichten Pneuwagen zum Beckenrand gefahren. *Les arbres de 800 à 900 kg ont été livrés par deux semi-remorques puis mis en bac avec un véhicule léger sur pneus.*



als weiter hinten. Die im ersten Betriebsjahr gesammelten Erfahrungen zeigen, dass die Steuerung über Feuchtesensoren nicht notwendig wäre, weil dem Wasserbedarf der Pflanzen über den programmierbaren Bewässerungscomputer besser Rechnung getragen werden kann.

Rocky Bradley, der die Pflanzung im Atrium jetzt schon seit über einem Jahr betreut, kennt den Durst seiner «Babys» inzwischen so genau, dass er die erforderlichen Intervalle gut einschätzen und die Bewässerung passend programmieren kann. Das gilt auch für die kritischste Phase im Winter.

Die Platzierung im Becken erfolgte mit einem Raupenfahrzeug. Danach wurde das Innenbegrünungssubstrat fertig aufgefüllt. Fotos: Creaplant.

Le positionnement en bacs a été fait avec un engin à chenilles. Ensuite les bacs ont été remplis avec du substrat pour aménagements d'intérieur.



Nach der Pflanzung haben die Bäume zunächst rund zwei Drittel ihres Laubes abgestossen. Sodann entwickelten sie sich laut Aebi aber gut, es kam zu keinen Ausfällen. Auch bei der Unterpflanzung mussten fast keine Ausfälle hingenommen werden. Sie wurde aber in den ersten drei Monaten wöchentlich von Hand gegossen.

Der Bedarf an Pflanzenleuchten war schon in der Projektphase in Zusammenarbeit mit der Firma Hugentobler, Weinfelden, ermittelt worden. Abklärungen hatten beträchtliche Lichtverluste im Blau- und Rotbereich ergeben, weil das Gebäude mit Sonnenschutzglas eingedeckt ist. Um den Zielwert von 3000 bis 4000 Lux zu erreichen, sind elf Leuchten vorhanden. Die programmierte Zusatzbelichtung erfolgt automatisch in den Morgen- und Abendstunden. Ihre Dauer variiert von sechs Stunden im März bis Oktober bis hin zu zwölf Stunden im Dezember und Januar (durchgehend von 6 bis 18 Uhr).

Das Klima im Atrium ist im Sommer eher warm und im Winter mit kühleren 18 °C für Pflanzen recht ideal. An Schädlingen macht nicht ganz unerwartet die Rote Spinne im *Aspidistra*-Bestand zu schaffen. Sie wird mit einer monatlichen Spritzung bekämpft, die stets an einem Samstag erfolgt, wenn das Bürogebäude kaum bevölkert ist. Dass es in der Atriumhalle manchmal etwas «eigenartig riecht», wie PwC-Facility-Managerin Corina Gerber zu berichten weiss, hat jedoch nichts mit Pflanzenschutzmassnahmen zu tun. Der Geruch ist vielmehr der Kombination von Erde, Feuchtigkeit und Substrat zuzuschreiben, vielleicht auch den unscheinbaren *Bucida*-Blüten, die zweimal jährlich erscheinen.

Laut Gerber wird die Indoor-Grünanlage von den Mitarbeitenden geschätzt: Insbesondere ihre effektvolle Einbettung löst sehr positive Rückmeldungen aus. ■

Nach dem Modellieren der Oberfläche und dem Verlegen der Bewässerung wurden 2400 *Aspidistra* und ebenso viele *Ophiopogon* ausgepflanzt.

Après le nivellement de la surface supérieure et la mise en place de l'installation d'irrigation, 2400 Aspidistra et des Ophiopogon ont été plantés.

