

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 138 (2012)
Heft: 5-6: Verkehr in die Tiefe

Artikel: Schöner Parkieren
Autor: Rooden, Clementine van
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-178477>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

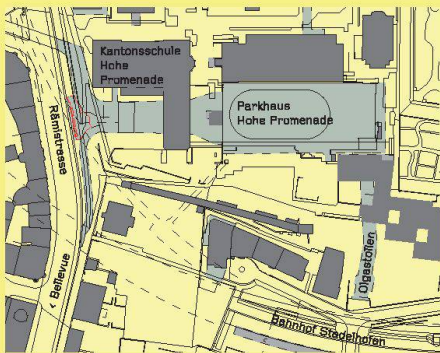
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

SCHÖNER PARKIEREN

Seit Dezember 2011 zeigt sich das über 40 Jahre alte Parkhaus «Hohe Promenade» in Zürich mit einer markant verbesserten Innenbeleuchtung, einem erweiterten Zugang über die Rämistrasse und einem neuen Zugang über den Bahnhof Stadelhofen. Die Beleuchtung und das Farbkonzept der Architekten von Schindler & Zinsli betonen die klare Struktur der übereinander gestapelten «Säulenhallen». Das Generalplanerteam von Jauslin + Stebler Ingenieure führte die einjährige Bauarbeit im unterirdischen Parkhaus unter Betrieb und in beengten Platzverhältnissen aus.



01

Das fünfgeschossige, unterirdische Parkhaus Hohe Promenade wurde von Gottfried Schindler zwischen 1964 und 1968 erbaut und von 1992 bis 1994 teilweise instand gesetzt. Es liegt in der Nähe des Bellevues in der Innenstadt von Zürich (Abb. 1), schiebt sich teilweise unter die vorhandene Bebauung und ist nur durch seine Zufahrt und die Zugänge von aussen wahrnehmbar. Der Fussgängertunnel zum Parkhaus liegt unterhalb der gleichnamigen, 2010 renovierten und auf die neuen Erdbebenanforderungen ertüchtigten Kantonsschule (vgl. TEC21 36/2008). Die Parkebenen und Zugänge erschienen vor dem Umbau düster, und die sicherheitsspezifischen und gebäudetechnischen Einbauten entsprachen nicht mehr den aktuellen Anforderungen. Zwischen Oktober 2010 und November 2011 wurde das Parkhaus deshalb – bis auf eine kurze Unterbrechung – unter ständigem Betrieb komplett erneuert, und die Zugänglichkeit wurde verbessert.

UNVERÄNDERTE TRAGSTRUKTUR

Das Parkhaus besteht im Wesentlichen aus vier Teilen: den Zufahrtsrampen, den Fussgängerschliessungen, den eigentlichen Parkgeschossen und dem Haupteingang als neu gestaltetem Kopfbau. Die übereinander gestapelten «Säulenhallen» der Parkebenen zeichnen sich durch ihre grosszügige und klare Raumstruktur mit schlanken Stützen aus (Abb. 2). Die schlaff bewehrten Pilzdecken und -stützen aus Stahlbeton waren mit den Arbeiten in den 1990er-Jahren bereits instand gesetzt worden und erforderten gemäss der Zustandserfassung vor dem Baubeginn im Januar 2010 keine weiteren Massnahmen. Die Parkgeschosse blieben in ihrer Tragstruktur unverändert. Einzig die Dilatationsfugen mussten wieder erneuert und der Hartbetonbelag von der abgenutzten Imprägnierung befreit und mit einer neuen Zweikomponentenbeschichtung versehen werden.

NEUE UND ERWEITERTE ZUGÄNGE ZUM PARKHAUS

Die einzigen von aussen sichtbaren Elemente des Parkhauses sind die Zugangs- bzw. Zufahrtportale. Der Hauptzugang für zu Fuss Gehende und für den Autoverkehr erfolgt über die Rämistrasse. Er wird über Autozufahrtsrampen und einen 75m langen Fussgängertunnel mit den Parkflächen verbunden. Der Fussgängerzugang wurde komplett neu gestaltet und wird im öffentlichen Raum besser wahrgenommen. Gleichzeitig erhält das Parkhaus mit der Vergrösserung des Kopfbaus mehr Transparenz. Die Absenkung des bestehenden Fussgängertunnels ermöglichte die Ausführung eines über seine gesamte Länge überblickbaren, behindertengerechten Zugangs (Abb. 5). Die Überwachungszentrale lag ursprünglich in der Mitte dieser Fussgänger Verbindung und hatte kein Tageslicht. Sie wurde neu in die Stützmauer, zwischen den Einfahrten Hirschengraben und Rämistrasse, integriert. Der Arbeitsplatz in der Loge ist dadurch heller und attraktiver geworden.

Die Neugestaltung des Kopfbaus erforderte markante tragwerkspezifische Eingriffe. Die Absenkung der Bodenplatte des Fussgängertunnels um teilweise mehr als 2.50m erfolgte etappenweise mit Unterfangung der bestehenden Stahlbetonkonstruktion. Im Bereich von

AM BAU BETEILIGTE

Eigentümerin: Liegenschaftenverwaltung der Stadt Zürich

Betreiberin: Parking Zürich AG, Zürich
Gesamtprojektleitung: Jauslin + Stebler Ingenieure AG, Rheinfelden

Architektur: Schindler & Zinsli AG, Zürich
Hautechnikplanung: Härter & Partner AG, Zürich

Elektroplanung: IBG Engineering AG, Winterthur

Tragkonstruktion: Jauslin + Stebler Ingenieure AG, Rheinfelden

Bauleitung: Jauslin + Stebler Ingenieure AG, Rheinfelden

ZAHLEN UND FAKTEN

Anzahl Parkplätze: 553 (vor den Umbauarbeiten 568), davon 56 für Dauermiete und 497 für Kurzzeitparking

Anzahl Elektrotankstellen: 10; mit Reservationsmöglichkeit

TERMINE

Beginn Planung: Januar 2010

Baueingabe: 18. Mai 2010

Baubewilligung: 21. September 2010

Beginn Bauarbeiten: 6. Dezember 2010

Bauarbeiten abgeschlossen: Oktober 2011

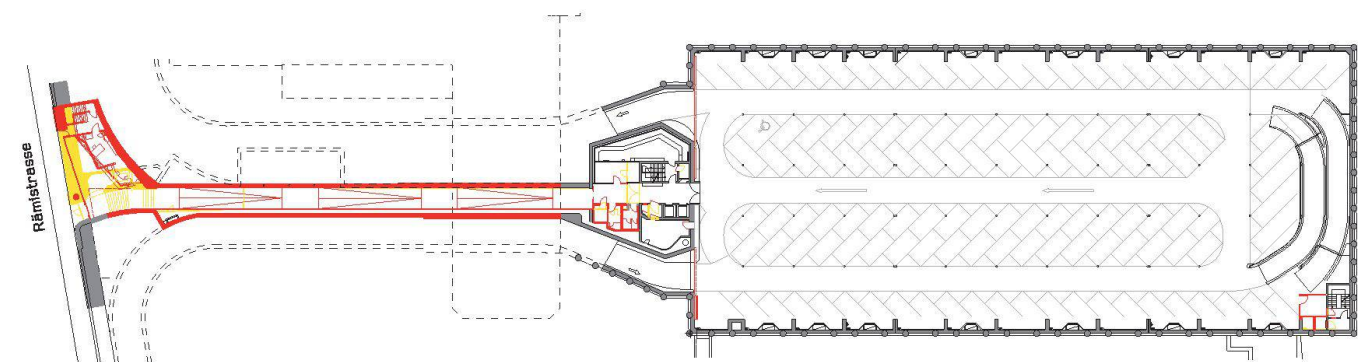
Wiedereröffnung: 5. Dezember 2011



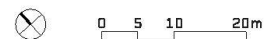
02



03



04



01 Situationsplan: Am linken Bildrand die Rämistrasse mit dem Zugang zum Parkhaus (teilweise unter der Kantonsschule Hohe Promenade); in der rechten unteren Planecke liegt der neue, für Fussgänger eröffnete Zugang auf der Seite des Bahnhofs Stadelhofen (Olgastollen)

02 Beleuchtung und Farbkonzept unterstützen die durch den Umbau gewonnene Raumqualität der Parkgeschosse. Die Stützen mit ihren quadratischen Pilzen heben sich von der dunklen Decke ab, und eine tief hängende Beleuchtung erhellt die Pilzuntersicht (Foto: Luca Zanier)

03 Schnitt durch das Parkhaus mit links dem Haupteingang an der Rämistrasse. Die Unterfangungswände bilden zusammen mit der neuen Bodenplatte eine weisse Wanne
04 Grundriss des Parkhauses (Pläne: Schindler & Zinsli)



05



06

05 Der neu gestaltete Hauptzugang an der Rämistrasse: Der Fussgängerzugang zu den Parkebenen rechts von der Stütze ist über die gesamte Länge überblickbar. Die Loge für das Parkhauspersonal (links) erhält Tageslicht, und das Werkstattgeschoss ist über Oblichter mit Licht durchflutet (drei bläulich leuchtende Fenster über der Stützmauer)

06 Über den Olgastollen führt der neue Fussgängerzugang auf der Seite des Bahnhofs Stadelhofen: Die ursprünglich nur für Dauermieter benutzte Autozufahrt wurde in eine grosszügige Fussgängerpassage umgewandelt (Fotos: Luca Zanier)

HEIZUNG, LÜFTUNG, KLIMA UND BRANDSCHUTZ

Neben den Roh- und Ausbauarbeiten wurden die gesamten Gebäudetechnikanlagen und das Parkhausmanagementsystem komplett erneuert. Die Gebäudetechnik wurde modernisiert. Ein neues Brandschutzkonzept erhöht die Sicherheit.

Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage sollen ökologische und ökonomische Nachhaltigkeit garantieren. Der Energieaufwand zur Belüftung der Räume wird durch ein Grund- und Bedarfslüftungssystem reduziert: Die Bedarfslüftung schaltet sich nur bei raumseitiger Anforderung zu. Die Anlagen weisen Wärmerückgewinnungssysteme mit Wirkungsgraden von mindestens 80% auf. Die Ventilatoren sind mit modernen Antriebstechnologien ausgerüstet, um den Energiebedarf so gering wie möglich zu halten. Die hohe Frequenz an Fahrzeugbewegungen bewirkt einen hohen Wärmeeintrag in die Parkgeschosse. Dieser wird mittels Luft-Wasser-Wärmepumpen zur Wärmeerzeugung für Brauchwarmwasser, Raumheizung und für die Klimaanlage genutzt.

Alle Gebäudeteile mit Publikumsverkehr und Personal sind durch Sprinkler geschützt. Beim neuen Zugang zu den Parkgeschossen hat das Treppenhaus eine Druckbelüftung erhalten. Sie hält das Treppenhaus als Fluchtweg im Brandfall rauchfrei. Zudem wurde eine maschinelle Interventionsentrauchung entwickelt und nachgerüstet, die die Sicherheit bei der Brandbekämpfung nachhaltig verbessert.

Weiter wurden zusätzliche Notrufsäulen in sämtlichen Parkgeschossen installiert und die Beleuchtung der Parkgeschosse und der Fussgängerwege markant verbessert. Nachts kann das Parkhaus nur mit einem gültigen Parkticket betreten werden.

BELEUCHTUNG

Die LED-Beleuchtung besticht durch eine deutlich bessere Ausleuchtung der Fahrbahn aufgrund der gerichteten Lichtverteilungskurve mit einer geringeren seitlichen Streuung. Zudem hat die LED-Beleuchtungstechnik einen rund 65% tieferen Stromverbrauch als die herkömmlichen Leuchtstoffröhren.

hoch belasteten Bauteilen gründet die Unterfangungswand auf vorgängig erstellten Mikrobohrpfählen, um Setzungen, vor allem an der frisch renovierten Kantonsschule, zu vermeiden. Für diese Abbruch-, Baumeister- und Spezialtiefbauarbeiten mussten zahlreiche Leitungen gekappt oder umgeleitet werden. Die engen Platzverhältnisse, insbesondere die geringe Raumhöhe, erschwerten dabei die Arbeiten, da die Bodenplatte bis zu 1.20m stark war und entsprechend grosse und schwere Blöcke abgebrochen und abtransportiert werden mussten – spezielle Kleingeräte meisterten diese Eingriffe. Wegen des Schulbetriebs lagen diese lärmintensiven Arbeiten zudem auf den unterrichtsfreien Zeiten und Randzeiten. Die Bauunternehmung musste sich an strikte Sperrzeiten halten.

Die Erweiterung des Kopfbaus über drei Geschosse erforderte den Abbruch bestehender Gebäudeteile, früherer Bauhilfsmassnahmen zur Sicherung der Baugrube (Rühlwand) und eines Teilbereichs der Stützmauer entlang der Rämistrasse. Diese Abbrucharbeiten bedingten eine etappierte Unterfangungsbauweise mit einer zweilagigen Rückverankerung. Der neue Kopfbau wurde dieser Unterfangung schliesslich vorgestellt.

BAUEN VON OBEN UND UMLEITUNG DER FUSSGÄNGERWEGE

Die Bauarbeiten durften den Verkehr auf der stark befahrenen Rämistrasse nicht behindern, weshalb die Erweiterungsarbeiten beim Haupteingang von oben erfolgten. Der Installationsplatz wurde am Rand des Pausenplatzes der Kantonsschule nahe der Krone der Stützmauer eingerichtet. Der Fussgängerzugang Rämistrasse war während der gesamten Umbauzeit gesperrt. Alle Besucher konnten das Parkhaus zu Fuss nur über den Olgastollen erreichen. Dieser 85m lange Stollen verläuft im Südosten des Untergeschosses Richtung Bahnhof Stadelhofen. Bis zum Umbau wurde er als Zufahrt und Parkfläche für Dauermieter genutzt. Als Verbindung zum Bahnhof Stadelhofen und als zweiter Zugang zum Parkhaus ist er nun für den Autoverkehr geschlossen und für die Fussgänger reserviert. Zwei neue Lifanlagen gewährleisten eine behindertengerechte vertikale Erschliessung der Parkgeschosse. Mit diesem neuen Zugang gibt es eine attraktive Alternative zum Zugang über die Rämistrasse, zudem sind Seefeldquartier, See und Opernhaus bequem zu Fuss erreichbar.

FARBKONZEPT UND BELEUCHTUNG VERMITTELN SICHERHEIT

Materialisierung und installierte Beleuchtung auf den Parkebenen und in den Erschliessungsbereichen schaffen eine Atmosphäre, die anspricht und positiv auffällt. Sie wurde mit bescheidenen finanziellen Mitteln realisiert: Die Oberflächen in den Zufahrtsrampen und Parkdecks sind lediglich farblich gestaltet; das Material tritt in den Hintergrund. Die stark beleuchteten Längswände in den fünf Parkgeschossen mit ihren Nischen zwischen den Rippen bilden zudem «Bühnen» für die in der direkten Umgebung liegenden Kulturinstitutionen: Opernhaus, Tonhalle, Kunsthaus und Schauspielhaus präsentieren sich mit grossformatigen Bildszenarien, im 4. Geschoss der Zoo Zürich.

In den Fussgängerbereichen dagegen spielen die Architekten von Schindler & Zinsli mit den eingesetzten Materialien und deren Attributen hart und weich, lichtdurchlässig und opak, leicht und schwer. So erscheint beispielsweise die sandgestrahlte Betonoberfläche des Olgastollengewölbes in diesem grosszügigen Raum wieder in einem sauberen und roh belassenen Zustand (Abb. inneres Titelbild). Die Lichtelemente aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) an der Decke bilden dazu einen Kontrapunkt. Um ihren textilen Charakter zu wahren, wurden sie zur Aushärtung wie Tücher aufgehängt. Den Übergang zwischen den Auto- und Fussgängerbereichen bilden wiederum weisse, neutrale Räume.

Die Beleuchtung ermöglicht im Zusammenspiel mit dem Farb- und Materialkonzept eine bessere Orientierung in der Parkgarage, gleichzeitig entsteht in Verbindung mit den Projektionsflächen der kulturellen Institutionen eine gegenüber dem ursprünglichen Zustand angenehmere Atmosphäre. Insofern steigert dies auch das Sicherheitsgefühl – denn dort, wo sich Menschen wohlfühlen, fühlen sie sich auch sicher.

Clementine van Rooden, vanrooden@tec21.ch