

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 135 (2009)
Heft: 36: Hallenzauber

Artikel: Subtil saniert
Autor: Gadient, Hansjörg
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-108306>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 21.02.2026

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

SUBTIL SANIERT

Bei Turnhallen liegt der Fokus meist auf dem Innenraum. Eine Ausnahme sind die Sporthallen der ETH inmitten von Zürich. In den Hang gebaut, bilden ihre Dächer eine der schönsten Platzanlagen der Stadt: Wie von der Brücke eines Schiffes schweift der Blick über ganz Zürich. Bis vor Kurzem war er in weiten Teilen von der Bepflanzung der Tröge an ihrem Rand verstellt. Im Rahmen der umfangreichen Sanierung wurden sie entfernt, die Polyterrasse hat eine elegant zurückhaltende Erscheinung erhalten.

1976 wurde die Erweiterung des Hauptgebäudes der ETH von Charles-Edouard Geisendorf fertig gestellt. Über den im abfallenden Terrain wenig in Erscheinung tretenden Turnhallen und Mensabauten bildete die aus drei verschiedenen Ebenen bestehende Polyterrasse den wichtigsten Eingriff in die Situation. Die Hauptterrasse gab dem 1864 bezogenen Hauptgebäude von Gottfried Semper einen grosszügigen Platz als Vorfeld und setzte den Bau so in einer neuen Weise in Wert.

Der Erweiterungsbau litt seit längerer Zeit unter Undichtigkeiten der rund 7200 m² grossen Terrassen und Flachdächer, und die ETH entschloss sich zu einer umfassenden Sanierung. Nach einer Präqualifikation wurde im Mai 2005 der Studienauftrag ausgeschrieben; Pfister Schiess Tropeano und Partner aus Zürich erhielten zusammen mit Synaxis den Zuschlag. Es zeigte sich bald, dass neben der Abdichtungsproblematik die Sicherheit und die Kosten die grösseren Herausforderungen darstellten.

ORDNENDE EINGRiffe

Geisendorf hatte die Terrassen mit gespaltenen Granitplatten in einem Zementbett belegt. Die Abdichtungen waren leck geworden, die Isolierung unzureichend. Erste Versuche zeigten, dass es aus Kostengründen weder möglich war, die Natursteinplatten wiederzuverwerten, noch sie zu ersetzen. Ausgehend von der Überlegung, dass auch die Hauptfassade aus einem Kunststein bestand, schlugen die Architekten daher Beton als Material für den Belag und die neu zu erstellenden Brüstungen vor. Die Fassade ist nämlich nicht mehr wie ursprünglich in Sandstein materialisiert, sondern war 1915 bis 1925 von Gustav Gull mit einem Kunstsandstein verkleidet worden. Beton ist diesem Stein in Zusammensetzung und Fertigung sehr ähnlich. Damit erreichten sie eine zurückhaltende und lichte Gesamterscheinung, die mit dem historischen Bau korrespondiert, ihm aber eindeutig das Prinzip der Wirkung überlässt. Das Muster der Belagsplatten bezieht sich auf die Teilungen der Fassade und schafft so einen zusätzlichen Bezug zwischen Alt und Neu.

Dass der Platz eine dezidiert zeitgemäss Erscheinung erhalten hat, ist einerseits der Reduktion der Pflanztröge, der Entfernung des zentralen Beetes und der eleganten Ausbildung seiner Details andererseits zuzuschreiben. Ende der 1970er-Jahre waren Pflanztröge als Brüstungselemente de rigueur. Heute empfindet man sie eher als störend, vor allem bei unzureichendem Unterhalt. Zwischen diesen Trögen waren Sitzbänke verteilt, die es leicht ermöglichen, sie zu besteigen. Auf der Talseite drohten mehrgeschossige Absturzmöglichkeiten, und diese Gefahrenquelle musste beseitigt werden. Die Architekten entschlossen sich, die neue Abgrenzung der Polyterrasse nicht mehr mit Pflanztrögen zu realisieren und so den Vordergrund der grossartigen Aussicht gestalterisch ruhig zu halten. Sie entwickelten für alle Ebenen ein Set von drei vorgetätigten Betonelementen, die auf die bestehenden Betonbrüstungen aufgesetzt wurden. Bei der obersten, der Hauptterrasse, ist dies ein leicht nach aussen geneigter Brüstungsbalken, der zusammen mit dem Handlauf die gesamte erforderliche Höhe aufweist. Die leichte Neigung nach aussen führt dazu, dass zwischen Boden und Wandung kein – im Gegenlicht besonders dunkler – Winkel entsteht, sondern



01



02

01 Aussicht über Zürich
 02 Bei Nacht zeigt sich Leben im Untergrund
 (Fotos: Pfister Schiess Tropeano)

das Licht auf der Innenseite der Brüstung gefangen wird und diesen nun geöffneten Winkel aufhellt. So geht die Bodenfläche harmonisch in die Wandfläche über, und beide verbinden sich optisch zu einem Ganzen. Gleichzeitig lädt ein vorstehender Handlauf dazu ein, an die Brüstung zu treten und den Blick in die Ferne schweifen zu lassen. Der offene Raum zwischen Handlauf und 80 cm hoher Betonbrüstung ist mit parallel zum Handlauf verlaufenden Stäben so gesichert, dass ein Überklettern verunmöglich wird. Diese Gestaltung betont zusätzlich die leichte Neigung des Brüstungsbandes nach aussen, die Assoziation an Elemente des Schiffbaus unterstützt das Gefühl, wie ein Kapitän auf seiner Brücke zu stehen, unter sich den Ozeanliner mit all seinen Sport- und Verpflegungsräumen. Ruggero Tropeano lädt den Autor ein, seine Hände trotz Regenwetter auf den Handlauf zu legen. Schon nach kurzer Zeit wird das Metall warm und angenehm. Deswegen habe man dafür Messing brüniert gewählt, so der Architekt, und er liebe die Stellen, wo die Brünierung bereits ein wenig abgegriffen ist und die erwünschte Glanzpatina angesetzt hat. In der Tat kann man jetzt schon am Handlauf ablesen, wo die schönsten Aussichtsstellen sind. So wird die Architektur zum Stadtführer.

Dieses Brüstungselement wird ortsabhängig variiert. Auf der untersten Terrasse der Cafeteria wird es zum Tischelement, auf der seitlichen Terrasse neben der Polybahn zur durchgehenden Sitzbank, denn hier besteht keine Absturzgefahr. Die Profile aller Elemente sind innen, aussen und oben leicht abgeschrägt. Das gibt ihnen im Hinblick auf die Lichtführung eine Eleganz, die an fein geschreinerte Möbel erinnert. In der Addition entlang der Dachlinien sind sie trotzdem prägnant genug, um gegen die kompakte Erscheinung der Fassaden und deren Betonbrüstungen zu bestehen.

MATERIALISIERUNG, MÖBLIERUNG UND BEPFLANZUNG

Das Ziel einer einheitlichen Gesamterscheinung und die Reverenz auf Gulls Kunstsandstein gaben den Ausschlag für die Wahl von Beton. Das enge Kostenkorsett und die grossen Stückzahlen führten zu einer Vorfertigung von Belagsplatten und Brüstungselementen. In die Schalungen für die Platten der grossen Terrasse wurde eine Gummimatrize eingelegt, die der Oberfläche Struktur und Richtung gibt. Das feine Profil der Matrize ist asymmetrisch, und so entsteht je nach Lichtsituation ein Wechsel in der Richtung der Plattenbahnen, ähnlich einem Fell, das mit oder gegen den Strich betrachtet wird.

Auf eine zusätzliche Tragschicht unter den Platten wurde verzichtet. Weil sie aber für Unterhaltsfahrzeuge und die Feuerwehr befahrbar sein müssen, wurden sie in einer entsprechenden Stärke realisiert. Im Sandbett und mit offenen Fugen verlegt, führt das zu einem prägnanten grafischen Feld, das die grosse Fläche wohltuend gliedert. Dass die Platten nicht einzementiert wurden, hat auch den Vorteil, dass sie leicht ersetzt werden können. Der Blick in die Zukunft hat diese Wahl mitbegründet, soll doch früher oder später

AM BAU BETEILIGTE

Bauherrschaft: ETH Zürich Immobilien Abteilung
 Bauten, Zürich

Architektur: Pfister Schiess Tropeano & Partner
 Architekten AG, Zürich. Projektleitung Barbara
 Fontoliet

Bauingenieure/Gesamtleitung: Synaxis AG
 Zürich, Projektleitung Thomas Lüthi

Landschaftsarchitektur: ARGE Ganz Raymann
 Landschaftsarchitekten, Zürich

Design Holzbank: Diana Cabeza, Estudio Cabeza,
 Buenos Aires (Produzent Santa & Cole, Barce-
 lona)

Design Abfalltrog: Torres / Lapena, Barcelona
 (Produzent Santa & Cole, Barcelona)

DATEN

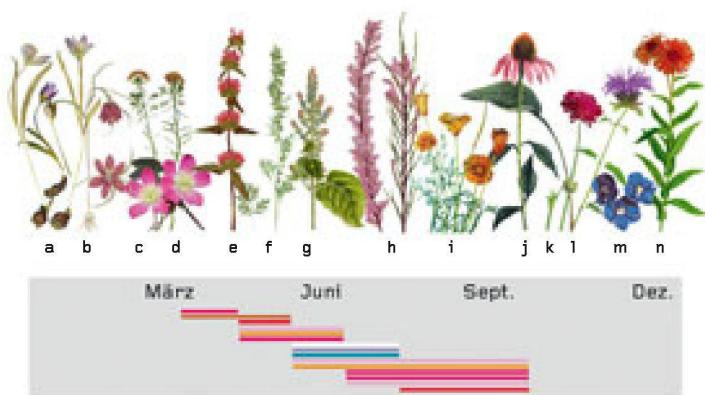
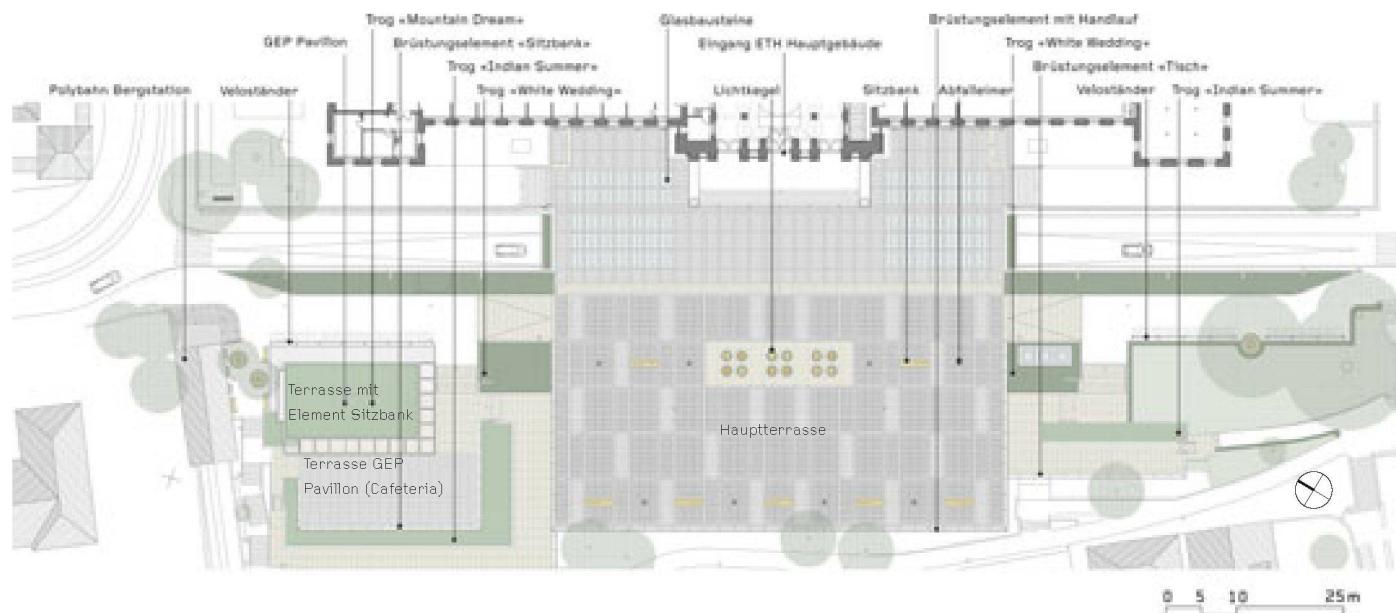
Ausschreibung: Mai 2005

Planungsbeginn: Juli 2005

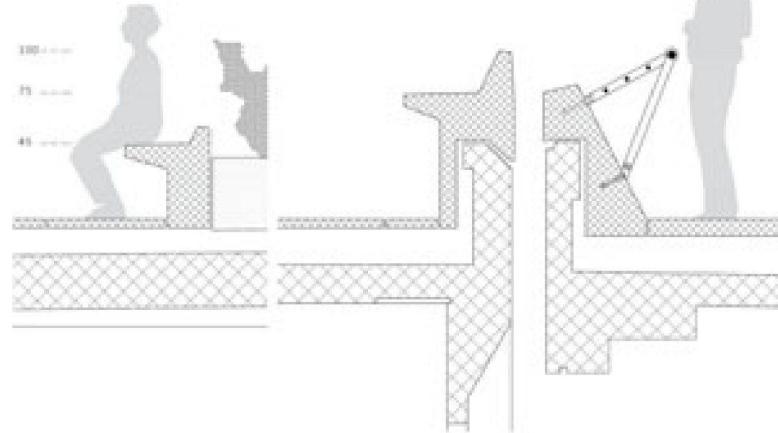
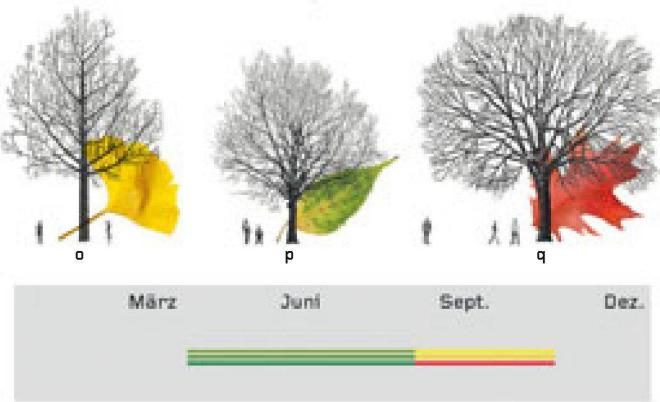
Baubeginn: Mai 2006

Fertigstellung: Dezember 2007

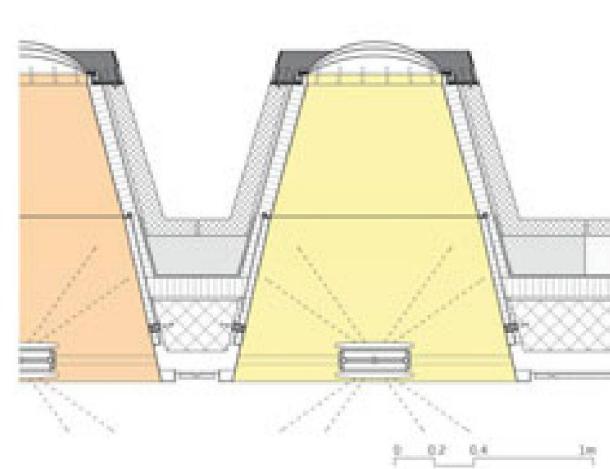
Baukosten: 6.83 Mio. Fr.



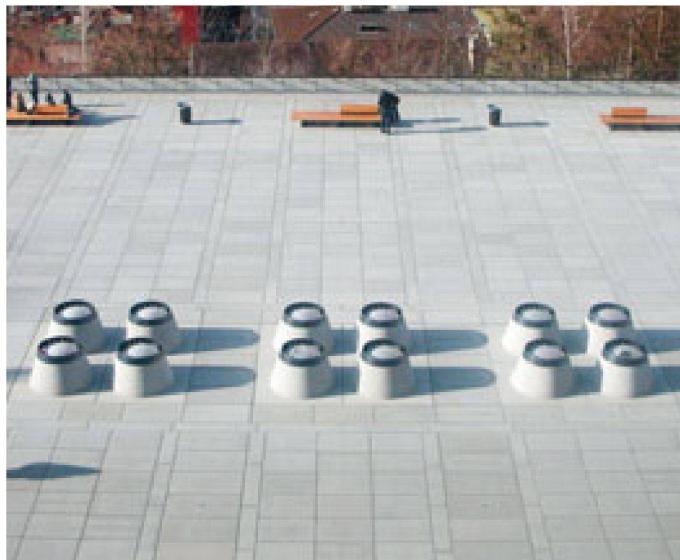
04



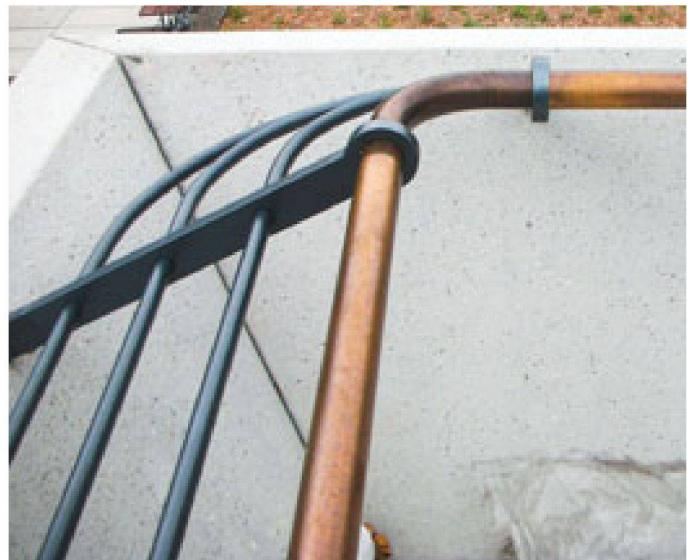
05



06



07



08

03 Übersichtsplan mit Interventionen

04 Schemata des Bepflanzungskonzepts

«Indian Summer» und «Treepoly»

- a Zwergtulpe
- b Piemonteser Schachblume
- c Hechtrose
- d Zypressen-Wolfsmilch
- e Knollen-Brandkraut
- f Wollziest
- g Muskatellersalbei
- h Sommertamariske
- i Kalifornischer Goldmohn
- j Roter Sonnenhut
- k Mazedonische Witwenblume
- l Indianernessel
- m Ehrenpreis
- n Sonnenbraut
- o Silberaprikose
- p Zürgelbaum
- q Roteiche

(Bild: Ganz Raymann Landschaftsarchitekten)

05 Die vorgefertigten Brüstungselemente:

einmal als Sitzbank (Terrasse GEP), als Tisch (Cafeteria) und mit Handlauf (Polyterrasse)

06 Nachts leuchten die Oberlichter in Gelb und Orange

(Pläne: Pfister Schiess Tropeano)

07 Die neuen Oberlichter wirken nautisch, sie erinnern an Schiffskamine

08 Die parallel zum Handlauf verlaufenden Stäbe verhindern ein Darüberklettern

(Fotos: Pfister Schiess Tropeano)

der gesamte Aussenbereich der ETH-Bauten einem Gesamtkonzept unterzogen werden, das möglicherweise zu Änderungen auch in diesem Belag führen könnte. Sowohl die Bodenplatten als auch die Brüstungselemente wurden sandgestrahlt, was den Beton noch stärker in die Nähe des Kunstsandsteins führt und ihm eine sinnlichere Oberfläche verleiht. Weil keines dieser Elemente statisch belastet wird, waren Bedenken hinsichtlich der Öffnung der Oberflächen unnötig. Wie ausgestellt wirken die neuen Oberlichter, Sitzbänke und Abfallbehälter auf der weiten Fläche. Entsprechend viel Sorgfalt wurde daher auf ihre Auswahl und Gestaltung gelegt. Die zentrale Pflanzfläche war in den Plänen von Geisendorf zwar als Wasserbecken eingetragen, wurde aber nie angelegt. Stattdessen umschlossen Gehölze und Stauden die fast ebenen Glasflächen der Oberlichter. Hier waren besonders oft Wasser- und Glasschäden zu verzeichnen. Die Architekten hoben deshalb die Fläche auf und bildeten die notwendigen Oberlichter als Kegelstümpfe aus, die prominent aus der Fläche ragen. Um die Cupolux-Augen legten sie einen eleganten Stahlring, der die empfindlichen Elemente vor Beschädigung schützt. Der Effekt unterstützt die Schiffsmetapher. Dass nicht die heute in der Stadt Zürich üblichen Stab-Bänke aufgestellt wurden, ist den Planern hoch anzurechnen. So schmücken heute die eleganten Entwürfe des spanischen Produzenten Santa & Cole den Platz, Holzbänke auf I-Profilen und Abfallbehälter, die den beiden Zürcher «Haien» vor dem Haupteingang die Schau stehlen. Allerdings mussten die Architekten die offenen Tonnen mit Abdeckungen so ergänzen, dass dort keine privaten Kehrichtsäcke entsorgt werden können.

Wo die Unterhaltsextensivierung für einmal nicht das Killerargument war, sind die höchst ansprechenden Bepflanzungen zu beiden Seiten der Polyterrasse möglich geworden.

Dafür haben die Architekten die Landschaftsarchitekten Daniel Ganz und Tony Raymann zugezogen. Parallel zur unterirdischen Zufahrt wählten diese eine einfache Ligusterhecke. So sollte dem direkten Vorfeld der historischen Gebäudefassade keine Konkurrenz erwachsen. Für die Dachflächen und Beete der Erweiterungsbauten wurde dagegen ein differenziertes Bepflanzungskonzept mit überwiegend trockenheitsliebenden Gehölzen und Stauden gewählt. In der Art englischer Mixed Borders sind darin zum Beispiel Tamariken, Wermut, Sonnenhut und Sonnenbraut, Skabiosen und Rosen vereint. Geophyten im Frühling und Felsenbirnen unterstützen zusätzlich die verschiedenen jahreszeitlichen Aspekte. Je nach Blüteperiode wechselt das Farbspektrum von Weiss zu Gelb zu Violett. Die das Hauptgebäude flankierenden Baumgruppen bestehen aus Vertretern der ganzen Welt, wie Ginkgo (Silberaprikose) und Amerikanische Rot-Eiche. Die Namen der Mischungen verraten den malerischen, wenn nicht sogar romantischen Charakter, der nun die Aufenthaltsräume im Freien prägt: «Treepoly», «Mountain Dream», «White Wedding» oder «Indian Summer».

Hansjörg Gadient, Arch. ETH, Zürich, hj.gradient@bluewin.ch