

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 23 (2010)
Heft: 9

Rubrik: Fin de chantier

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: 01.02.2026

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

78/79 // FIN DE CHANTIER

SPEZIALLÖSUNGEN

An der Gibraltarstrasse, am Rand der Luzerner Innenstadt, steht ein neues besonderes Haus – speziell ist es nicht allein wegen der Architektur, sondern vor allem wegen seiner Nutzung: Auf zwei Geschossen, die fast die ganze Grundstücksfläche belegen, bietet die Stiftung Contenti schwer körperbehinderten Menschen Arbeitsplätze im Bürobereich an. Darüber, von der Stiftung unabhängig, sind 14 Wohnungen im Stockwerkeigenamt untergebracht. Die Geschosswohnungen im zweiten und dritten Obergeschoss sind hofseitig mit grosszügigen Terrassen ausgestattet, die Maisonettewohnungen im obersten Geschoss haben Loggien auf zwei Seiten des Hauses. Mit dem differenzierten, nach oben schmäler werdenden Volumen verzahnt sich der Neubau gut mit der heterogenen Umgebung.

Besonders anspruchsvoll war die Planung von Scheitlin Syfrig Architekten in den Räumen der Stiftung Contenti. Dass die Türen Rollstuhlbreite haben und die Sanitäranlagen rollstuhlgängig sind, versteht sich von selbst. Darüber hinaus mussten die Architekten jedoch vieles eigens für dieses Haus entwickeln. Das Ziel der Stiftung ist es, dass sich die Menschen trotz ihrer Behinderung möglichst selbstständig bewegen können. Dafür sorgen bereits die Rampen, die die beiden Ebenen aussen miteinander verbinden und vermeiden, dass man den Arbeitsplatz nur mit dem Lift erreichen kann. Der Hauptraum im oberen Stock musste so dimensioniert sein, dass sich darin auch zwanzig Rollstuhlfahrerinnen und -fahrer gleichzeitig bewegen können.

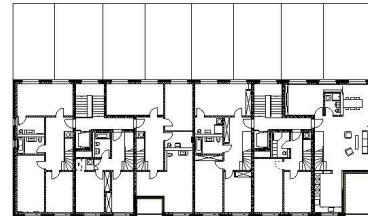
Elektrorollstühle sind kräftige Gefährte. Darum sind die Kanten der blau eingefärbten Betonkerne abgerundet. Am Boden liegt ein solider Klötzliparkett aus Eiche und die Trennwände aus gestrichenen Duripanelplatten sind mit Handlauf, Fuss- und Kantenschutz aus verzinktem Stahl und Holz versehen, damit wird auch erreicht, dass in den Räumen keine Spital-, sondern eine Atelieratmosphäre herrscht. Die Bedienungsschalter für Licht und Lift sind so tief gelegt, dass sie aus dem Rollstuhl gut zu erreichen sind, und manches lässt sich gar mit Sensoren berührungsfrei steuern, auch der programmierte Lift oder die Schiebetüren. Mit einfachen Manipulationen fahren Lavabos samt Spiegel und Toilettenschüsseln auf die richtige Höhe. «Gedankenschatten» heisst der künstlerische Beitrag von Nina Wehrle und Evelyne Laube, der auf Wänden und Gläsern durchs Haus begleitet. WH, Fotos: Walter Mair

WOHN- UND GESCHÄFTSHAUS, 2009

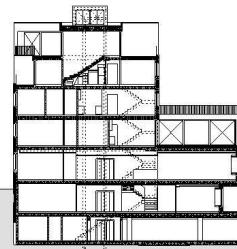
Gibraltarstrasse 14, Luzern

- › Bauherrschaft: Einfache Gesellschaft Gibraltarstrasse 12–16, Luzern
- › Nutzerin Büro: Stiftung Contenti, Luzern
- › Architektur: Scheitlin Syfrig Architekten, Luzern
- › Totalunternehmung: Karl Steiner, Luzern
- › Farbkonzept: Angelika Walther, Luzern
- › Kunst- und Bau: It's Raining Elephants (Nina Wehrle, Evelyne Laube)

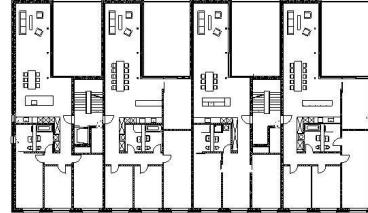
▼ 3.06: Etagenwohnungen mit Terrassen



› Querschnitt: Über der Tiefgarage liegen die zwei Geschosse der Stiftung Contenti, darüber die Wohnungen.



▼ 2.06: Etagenwohnungen mit Hof



▼ EG: Arbeitsplätze der Behinderten



› Die gezackte Silhouette verschränkt den Neubau mit seiner Umgebung.



› Die Kernzone mit Treppen, Sanitärräumen und Garderoben ist in Blautönen gehalten.

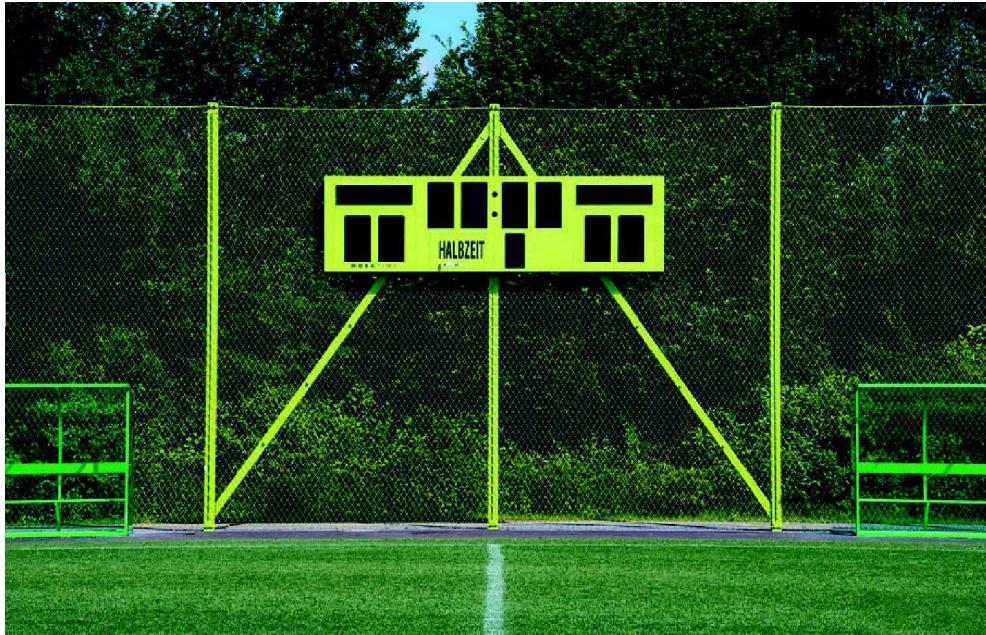


› Die Räume der Stiftung Contenti sind grosszügig bemessen; Elektrorollstühle brauchen Platz.



› Verzinkte Profile schützen Kanten und Wände, die Schalter sitzen tief, die Schiebetüren sind einfach zu bedienen.





Das Ballfangnetz ist nicht einfach ein Ballfangnetz, sondern ein Doppelnetz in lichtem Grün.

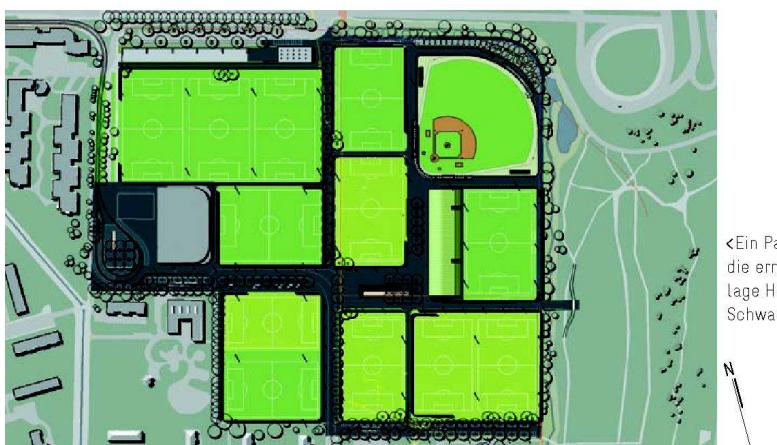
ES GRÜNT SO GRÜN

Die Bauten und die Plätze des Heerenschürl, einer der grössten Rasensportanlagen der Stadt Zürich aus den Siebzigerjahren, waren in einem schlechten Zustand, ihr Angebot nicht mehr zeitgemäß: Leichtathletikanlage und Tennisfelder wurden nur noch wenig genutzt. Gleichzeitig stieg die Nachfrage nach weiteren Fussballfeldern. Zudem wollte die Stadt die Anlage am östlichen Rand Schwamendingens besser an das heterogene Umfeld anbinden und ihre Funktion als Quartiertreffpunkt stärken.

Das neue Heerenschürl ist das Ergebnis der Zusammenarbeit der Berliner Landschaftsarchitekten Topotek 1 mit dem Zürcher Architekturbüro Dürig und besticht mit seiner klaren Struktur. Zwei Wegachsen vernetzen die Anlage mit der Umgebung: Die übergeordnete verbindet im Westen die Sportanlage mit der Tramhaltestelle und dem Gemeinschaftszentrum. Im Osten führt die Achse ins Naturschutz- und Naherholungsgebiet Stettbacher Wiese. Die zweite Achse verbindet den Veloweg an der Überlandstrasse mit dem Mattenhofquartier. Reihen von Spitzahorn und Platanen säumen diese Achsen. Sie erschliessen die Spielfelder und sind gleichzeitig vielseitig nutzbare, vor allem aber den Fussgängern und Velofahrerinnen gewidmete Flächen. Am Rand befinden sich sowohl Abstellplätze für Velos als auch eine neue Skateranlage.

Der von Platanen bestandene und mit einer langen Holzbank bestückte Platz am Kreuzungspunkt der Achsen bildet das neue Zentrum der Anlage. Zu ihm öffnet sich das Selbstbedienungsrestaurant im Kopf des über 100 Meter langen Garderobengebäudes, das sich in kühnem Schwung aus dem Asphaltplatz erhebt. Am unteren Rand des wellenförmigen Dachs sind fünf Reihen Schalenstühle angebracht: die Zuschauertribüne des daran angrenzenden Hauptspielfeldes. Neben der klaren Ordnung charakterisiert das Farbkonzept die Sportanlage. Nicht nur die Spielfelder – vier sind mit Kunstrasen belegt –, sondern auch Garderoben- und Werkhofgebäude, Beleuchtungsmasten, Mülleimer und Fahrradständer leuchten in hellen Grüntönen. Und auch vor den Ballfängern, die in den meisten Sportanlagen ein nicht zu vermeidendes Übel sind, macht das Farbkonzept keinen Halt: Zwei Schichten Maschendrahtgeflecht in einem helleren und einem dunkleren Grün sind zwischen den sechs Meter hohen Masten aufgespannt und bilden so ein zentrales blickfangendes Gestaltungselement der Anlage.

Claudia Moll, Fotos: Hanns Joosten



Ein Patchwork in Grüntönen: die erneuerte Sportanlage Heerenschürl in Zürich Schwamendingen.



Das Garderobengebäude wächst aus dem Boden heraus und dient im unteren Bereich als Tribüne.

Die Sportanlage in der Weite des Glatts; im Hintergrund das Hochhaus des Glattzentrums.



SPORTANLAGE HEERENSCHÜRLI, 2010

Überlandstrasse / Helen-Keller-Strasse, Zürich
Bauherrschaft: Stadt Zürich, vertreten durch Grün Stadt Zürich und Amt für Hochbauten

Landschaftsarchitektur: Topotek 1, Berlin

Architektur: Dürig, Zürich

Auftragsart: Projektwettbewerb im selektiven Verfahren 2004–2005

Kosten: CHF 32 Mio. für Sportanlage und Spielfelder, CHF 18 Mio. für Garderoben- und Werkhofgebäude

80/81 // FIN DE CHANTIER AUS ZWEI MACH EINS MACH DREI

Das Grundstück gehörte der Stadt Uster und dem Kanton Zürich, früher war es eine Kiesgrube, später ein Werkhof. Das Interesse daran war gross, und drei Ustermer Baugenossenschaften bewarben sich um den Kauf. Statt sich zu bekämpfen, schlossen sie sich zusammen und erwarben das Areal gemeinsam. Mit dem Entwurf «Dreieinigkeit» gewann das Büro asa Arbeitsgruppe für Siedlungsplanung und Architektur aus Rapperswil den Studienauftrag.

Heute stehen auf den 9000 Quadratmetern drei Häuser. Jede der drei Genossenschaften baute eines. Gemeinsam genutzt wird der grosszügige Aussenraum, der mehr als Abstandgrün ist. Hier findet sich ein an die Umgebung angebundener Platz mit Pflanzfeldern, eine Gartenlaube und ein Rasenplatz auf dem etwas tieferen Niveau der früheren Kiesgrube. Die mit schwarzem Naturstein verkleideten Bauten mit den Balkonen aus Betonelementen und verglasten Brüstungen stehen solide an ihrem Platz. Dank der Weite fügt sich das Ensemble auch gut ins umgebende, kleinmassstäblichere Quartier ein – denn kleinmassstäblich sind dort nicht nur die Häuser, sondern auch der Grünraum dazwischen.

Die wirkliche Höhe der Gebäude – inklusive Keller sind es sechs Geschosse – erfährt man im Treppenhaus, wo die in der Kennfarbe des Hauses gestrichene Wand über die ganze Höhe die freigestellte Treppe begleitet. Die Wohn- und Siedlungsgenossenschaft Uster und die Baugenossenschaft für zeitgemäßes Wohnen realisierten in ihren Gebäuden hauptsächlich Familienwohnungen: vier pro Geschoss und zwei in der Attika. Die GEWO Züriost baute Wohnungen für (wieder) kinderlose Paare oder Einzelpersonen ab rund fünfzig Jahren. Sie sollen bis ins hohe Alter hier leben können. Diese Wohnungen sind kleiner, pro Geschoss gibt es deren fünf. Im Attikageschoss sind ein Gemeinschaftsraum, ein Gästezimmer und vermietbare Räume untergebracht.

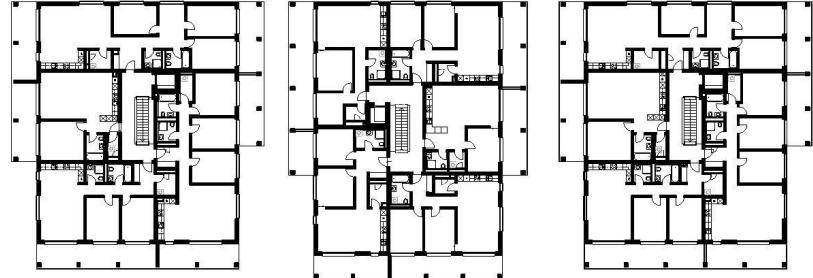
Die Häuser sind aussen gedämmte Massivbauten in Backstein, die Balkone sind vorfabriziert. Der Ausbaustandard ist bei allen drei Genossenschaften gleich. Auf Luxus wurde verzichtet. So kann es vorkommen, dass eine Schiebetür ganz leicht vibriert, wenn der Wind durch die Wohnung zieht. Das sei eine Konsequenz des gewählten Standards und lasse sich leider nicht ändern, wie es am Anschlagbrett im selbstverwalteten GEWO-Haus heißt. WH, Fotos: Nicole Bräm

GENOSSENSCHAFTLICHE WOHNÜBERBAUUNG, 2010 Brandstrasse, Uster

- › Bauherrschaft: GEWO Züriost, Uster; Wohn- und Siedlungsgenossenschaft Uster; Baugenossenschaft für zeitgemäßes Wohnen, Uster
- › Architektur: asa Arbeitsgruppe für Siedlungsplanung und Architektur, Rapperswil und Uster
- › Landschaftsarchitektur: Ryffel & Ryffel, Uster
- › Generalunternehmung: Karl Steiner, St. Gallen
- › Gesamtkosten (BKP 1–9): CHF 19 Mio.
- › Gebäudekosten (BKP 2/m²): CHF 545.–

› Die drei Häuser besetzen eine grosse Parzelle in einem kleinmassstäblichen Quartier.

✓ Die Häuser links und rechts der Genossenschaften BZU und WSGU sind mit vier Wohnungen pro Obergeschoss identisch, jenes der GEWO in der Mitte zählt hingegen fünf kleinere Wohnungen.



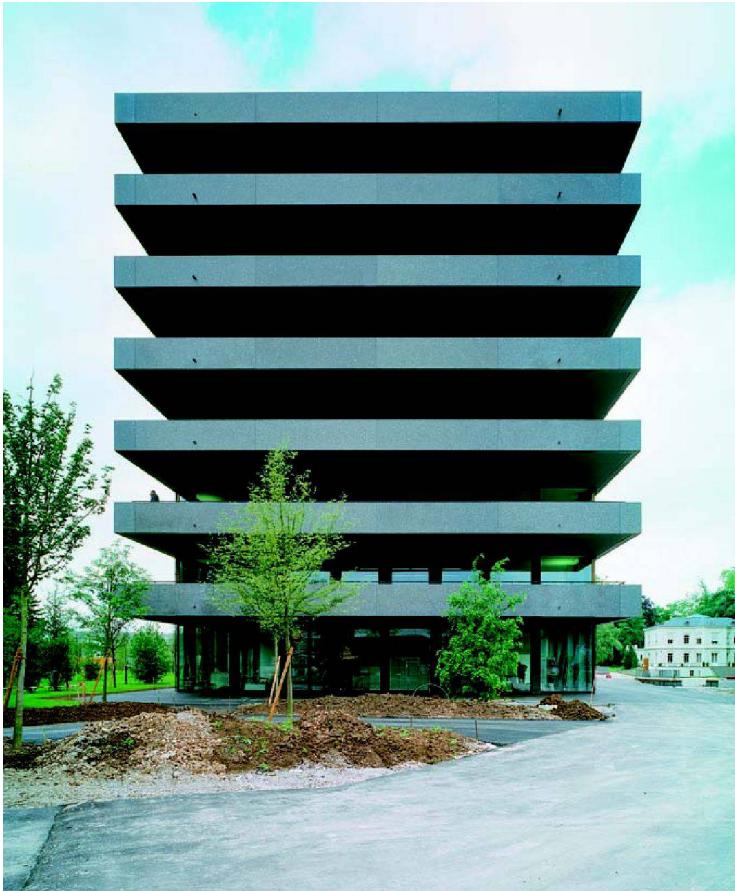
^ Die drei Häuser der Überbauung Brandstrasse in Uster sind grosse Volumen; dafür gibt es viel Raum dazwischen.



› Jedem Haus seine Farbe: Grüngelb ist das Treppenhaus bei der GEWO.

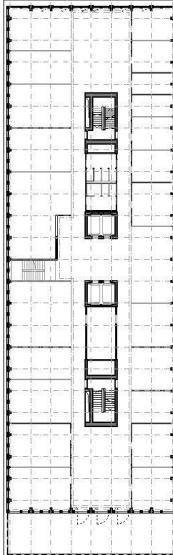


^ Im Zentrum der drei Neubauten gibt es anstelle des üblichen Abstandgrün einen städtisch anmutenden Platz.

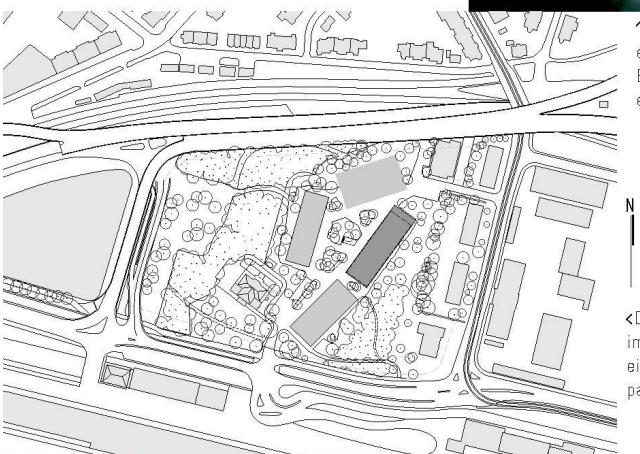


^Die weit ausladenden Balkone unterstreichen die Schichtung des Bürohauses vom City Gate Basel.

▼Die Geschosse können als Grossraum-, Zellen- oder als Comfibüros ausgebildet werden.



^Am Boden von Gängen und Büros liegt ein rotbrauner Holz cement, in der Eingangshalle und bei den Liftvorplätzen ein geschliffener Gussasphalt.



◀Die Neubauten gruppieren sich im Zentrum des Grundstücks – einem vom Verkehr umbrannten parkartigen Wald.



◀So stellen sich die Architekten die gesamte Überbauung vor: als Teil des Waldes.

DER URBANISIERTE WALD

Das ehemalige Industriearal der Miba in Basel ist Teil der Entwicklungsachse, die vom Bahnhof SBB bis zum Stadion St.Jakob führt. Seine Besonderheit: der parkartige Wald, umschlossen von Autobahnbrücken, Hauptverkehrstrassen und Gleisanlagen. Und dann steht hier auch noch eine Jahrhundertwende-Villa von Fritz Stehlin. Nach dem Kauf lud die Basellandschaftliche Pensionskasse sechs Architekturbüros zu einem Studienauftrag ein, um eine optimale Nutzungsdichte auszuloten. Nach einer Überarbeitung bildete das Projekt von Diener & Diener die Grundlage für die weitere Planung.

Die Architekten versuchen mit dem Bebauungsplan das traditionelle Regelwerk der Bauordnung zu überwinden. Der Charakter des Waldes soll architektonisch auf die Gebäude übertragen werden – sei es in ihrem Aufbau oder durch die Verwendung von Elementen des Waldes. Vier markante Häuser gruppieren sich um eine Art Waldlichtung. Die Bäume rücken unabhängig von den gesetzlich festgelegten Waldabständen bis unmittelbar an die Fassaden heran. Die Bebauungsstrategie ist variabel und flexibel. Jedes Haus ist eigenständig, auch die Tiefgarage und der öffentliche Erschliessungsraum können mit jeder Bauetappe erweitert werden. Die bis zu 40 Meter hohen Gebäude folgen keiner Profilvorgabe; die Vielfalt an Nutzungen wie Wohnungen, Büros, Hotels, Labors oder Altersresidenzen sind die Basis für die Umzonung.

Zwei Gebäude werden durch die Architekturbüros Herzog & de Meuron und Luca Selva (Baufeld B und D), zwei weitere von Diener & Diener (Baufeld A und C) ausgeführt. Das nun vollendete Bürohaus von Diener & Diener ist der erste Schritt, um dem Ort eine neue Identität zu geben. Das mit 25 Metern niedrigste Gebäude auf dem Areal grenzt an eine viergeschossige Genossenschaftssiedlung. Der Grundriss erlaubt, Büroeinheiten verschiedener Grösse auszubilden, über die Kernzone kann eine Nutzungseinheit über mehrere Geschosse verbunden werden. Horizontale Bänder aus geschliffenem Kunststein an den Stirnseiten der weit auskragenden Terrassen betonen die einzelnen Ebenen. Das brünierte Messingblech der Fensterprofile korrespondiert mit den Baumstämmen des Waldes. Auf der obersten Terrasse wird man mit einer eindrücklichen Aussicht auf die Stadt und ihre Umgebung belohnt.

Katharina Marchal, Fotos: Ruedi Walti

CITY GATE BASEL, HAUS C, 2010

St.Jakobs-Strasse 199, Basel

›Bauherrschaft: Basellandschaftliche Pensionskasse BLPK, Liestal

›Architektur: Diener & Diener Architekten, Basel

›Landschaftsarchitektur: August Künzel Landschaftsarchitektur, Basel

›Auftragsart: Studienauftrag 2003

82/83 // FIN DE CHANTIER NAHT, SAUM, SÄULE

Rudolf-Steiner-Schulhaus, Innerschweiz, Ende zwanzigstes Jahrhundert – dafür könnte es ein Gast auf dem Ballenberg halten. Doch es ist ein neues Verwaltungsgebäude von Gion A. Caminada und für die Besucherin die Einleitung zum Freilichtmuseum. Einleitung meint den Punkt, um den sich alles dreht, aufscheinen lassen, und das sei hier die materiell wie konstruktiv hohe Präsenz der hundert historischen Bauten auf den Hügeln nahe Brienz, so der Architekt.

An Präsenz mangelt es dem barock-hölzernen Neubau tatsächlich nicht. Mit einem selbstbewussten kupferbedeckten Zeltdach versucht er sich gegenüber dem ausladenden Kurszentrum und den fliegenden Dächern des Westeingangs zu behaupten. Den mangelnden Platz dafür macht das Haus mit Monumentalität wett: Eine Krone aus Dachfenstern schliesst die annähernd quadratische Grundform ab und drei Fensterachsen pro Seite betonen deren Mitte. Im obersten Geschoss rücken die äusseren Fenster minimal, aber kraftsteigernd nach aussen. Die Hauptfassade blickt mit der grossen Öffnung zum Hauptweg, wo der ohnehin schon mächtige Dachüberstand sich in der Mittelachse spitz verbreitert.

Den Grundriss der drei Hauptetagen gliedert ein Raster in drei mal drei gleiche Felder. Eine einläufige Treppe aus Eiche bildet die offene Mitte, rechts daneben füllt das betonierte Fluchttreppenhaus mit Lift ein Feld. Die anderen nimmt jeweils ein Büraum ein, manchmal sind zwei Felder zusammengelegt. Beim Ideal dieser Grundrissstruktur öffnen sich die mittleren Felder jeder Seite zum Zentrum – ein Ideal, das aber nur im halböffentlichen Erdgeschoss durchgehalten wurde. Den beiden Obergeschossen mit Büros, Sitzungszimmer, Bibliothek und Aufenthaltsraum fehlt es an räumlicher Stringenz.

Mit Jute überzogene Leichtbauwände trennen alle Räume, Oberlichter verbinden sie. Die Betondecken liegen auf Unterzügen und Stützen aus Holz, die den Grundraster des Hauses abstecken. Die 16 Stützen pro Etage bestehen aus je vier windmühlenartig gebündelten Fichtenbalken. Mit Holzpfropfen in den gereihten Schraublöchern zeugen sie vom Grundthema des Hauses, der Inszenierung des Handwerklichen. Nach aussen zeigt sich das in den «Nähten» und «Säumen» der Fassadenhaut: Die sägerohen Fichtenbretter sind sichtbar geschraubt und überlappen sich mehrschichtig, wie die Tracht einer Bäuerin beim Gang zur Kirche. Axel Simon, Fotos: Lucia Degonda

VERWALTUNGSGEBAUDE BALLENBERG, 2010

Hofstetten bei Brienz BE

›Bauherrschaft: Freilichtmuseum Ballenberg

›Architektur: Gion A. Caminada, Vrin; Lorenz Jaisli

›Auftragsart: Studienauftrag 2008

›Bauführung: Freilichtmuseum Ballenberg

›Anlagekosten (BKP 1-9): CHF 2,7 Mio.

›Gebäudekosten (BKP 2/m³): CHF 640.–

www.ballenberg.ch



◀Stattlich richtet sich das Haus zum Eingangplatz. Die Fassadenhaut aus lokalen Fichtenbrettern legt sich wie ein Kleid ums Haus.

▼Alles dreht sich um die Eichenstiege im Zentrum.



^Die Stützen mit den Holzpfropfen inszenieren das Handwerk.



^Schnitt



DER ROTE FADEN DURCH DAS OBERWALLIS

Einst fuhren die Züge der Furka Oberalp Bahn (FO) von Brig nach Bitsch mitten durch Naters, schnitten das Gebiet entzwei und waren gefährlich. Nach der Fusion der FO mit der BVZ Zermatt Bahn zur Matterhorn Gotthard Bahn wurden die Gleise verlegt, das alte Trassee abgebrochen und umgestaltet. Was früher die Züge fuhren, kann man in Zukunft auf einem von Pflanzen und Bänken gesäumten Weg spazieren oder mit dem Velo oder den Rollerblades fahren.

Die Architekten Vomsattel Wagner haben den ursprünglichen Wettbewerbsperimeter erweitert und das Konzept konsequent von Bitsch nach Brig gedacht. Beidseitig säumt ein Kiesbeet den drei Meter breiten Weg aus rotem Asphalt und verweist auf die ursprüngliche Nutzung. Hier sollen wilde, aber auch nach dem Landschaftskonzept gesetzte Pflanzen wachsen. Lange Betonbänke mit Holzrosten laden an den Wegen und auf den Plätzen zum Verweilen ein. Spielgeräte, die der Künstler Pascal Seiler gestaltete, schaffen auch für die Kleinen eine Abwechslung.

Der ehemalige Bahnhofplatz Naters ist das Kernstück des neuen Trassess. Das alte Bahnhofgebäude wurde zu einem Bistro und an dem im Boden eingelassenen Brunnen kann man sich die Füsse kühlen. Eine Bodenwelle, die aus dem roten, grobkörnigen Asphalt auf dem Platz herauswächst, lädt Kinder zum Besteigen ein; zwei Boccia-Bahnen bieten auch den Grossen eine attraktive Spielmöglichkeit.

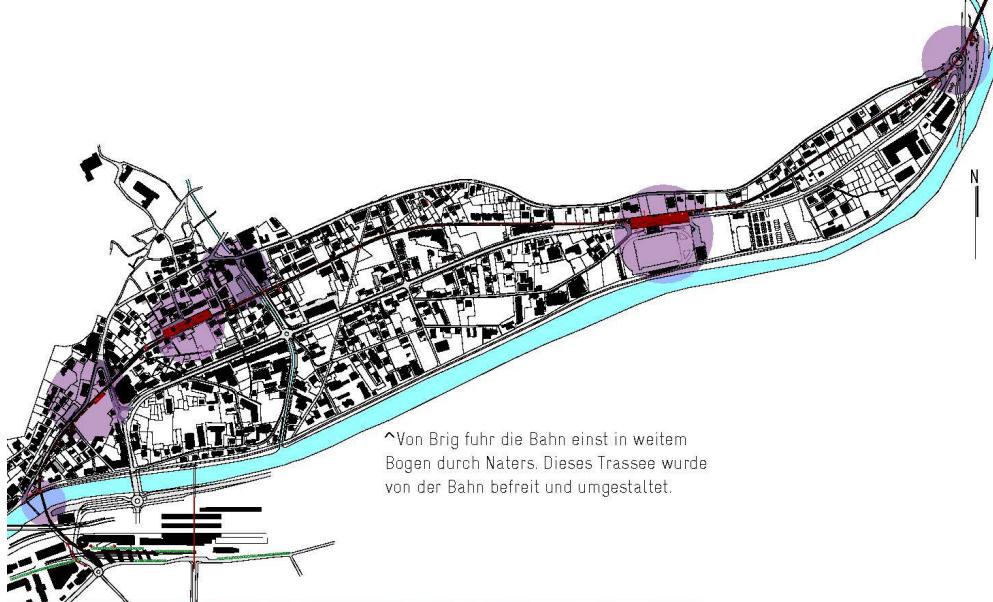
Die 2,5 Kilometer lange Strecke ist in drei Bauetappen eingeteilt. In einer nächsten Etappe wird die alte Eisenbahnbrücke nach Brig zur Fussgängerbrücke mit Lichtelementen umgestaltet. Für das geplante Dialog-Center der Unesco soll ein Vorplatz zum Kultuort entstehen. Als Ausklang soll schliesslich unter dem Verkehrskreisel von Bitsch der bestehende Tunnel aufgewertet werden. Punktuelle Lichtöffnungen, die Gestaltung des Kreisels durch Lichtblumen und der stärkere Bezug zur angrenzenden Rhone durch einen Grillplatz sind weitere Vorschläge. Die Umsetzung des gesamten Projekts soll 2013 abgeschlossen sein.

Katharina Marchal, Fotos: Thomas Andenmatten

NEUGESTALTUNG MCB-TRASSEE, 2010 Naters VS

- » Bauherrschaft: Gemeinde Naters
- » Architektur: Vomsattel Wagner Architekten, Visp
- » Auftragsart: Studienwettbewerb 2007
- » Anlagekosten (BKP 1-9): CHF 7,4 Mio.

» Zahlen und Fakten: <http://connect.crb.ch>



^Von Brig fuhr die Bahn einst in weitem Bogen durch Naters. Dieses Trassee wurde von der Bahn befreit und umgestaltet.



Ein neues Baumdach definiert den ehemaligen Bahnhofplatz von Naters.

▼Der ehemalige Bahnhofplatz von Naters ist das Zentrum der ganzen Anlage.



Das Trassee ist in sechs Streifen von je einem Meter geschichtet, die unterschiedlich bespielt werden können.



»Die Stahlprofile der Leitungsmasten wurden zur Halterung für die Strahler der Lichtstelen.

