

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 141 (2015)
Heft: 43: Kalkulierbare Sicherheit

Wettbewerbe

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: 06.07.2025

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

Ausschreibungen

OBJEKT/PROGRAMM	AUFTRAGGEBER	VERFAHREN	FACHPREISGERICHT	TERMINE
Umbau Dorfschüür zu Kulturzentrum, Würenlingen www.simap.ch (ID 131681)	Ortsbürgergemeinde Würenlingen, vertreten durch den Gemeinderat 5303 Würenlingen	Studienauftrag, selektiv, für Architekten	Heiko Dobler, Samuel Flückiger, Christian Stahel, Daniel Zehnder	Bewerbung 26. 10. 2015
Generalsanierung mit Teilerneuerung der Mensa Innenstadt, Universität, Bamberg (D) www.stbaba.bayern.de	Staatliches Bauamt Bamberg 96049 Bamberg (D)	Projektwettbewerb, selektiv, für Architekten	Horst Biesterfeld, Heidi Kief-Niederwöhrmeier, Jürgen König, Rainer Kriebel, Ulrich Manz, Peter Pfab, Marion Resch-Hecke	Unterlagen bis 3. 11. 2015 Bewerbung 5. 11. 2015
Neubau Werkhof, Bülach www.simap.ch (ID 131629)	Kanton Zürich Baudirektion 8090 Zürich	Projektwettbewerb, offen, anonym, für Architekten	Christian Penzel, Nathalie Rossetti, Yves Schihin, David Vogt	Anmeldung 6. 11. 2015 Abgabe Pläne 4. 3. 2016 Modell 18. 3. 2016
Sanierung, Umbau und Erweiterung Spital, Brig www.simap.ch (ID 131608)	Spital Wallis Generaldirektion 1951 Sion Organisation: H. Limacher Partner 8006 Zürich	Projektwettbewerb, offen, anonym, für Architekten, Bauingenieure und Spitalplaner sia – konform	Patrick Bruchez, Stefan Brunner, Matteo Cogliatti, Roland Imhof, Philipp Jordan, Bernhard Leu, Silvio Ragaz, Anton Ruppen, Daniel Wentzlaff, Hanspeter Winkler	Anmeldung 6. 11. 2015 Abgabe Pläne 24. 3. 2016 Modell 8. 4. 2016
Erweiterung Alters- und Pflegeheim Risi, Schwellbrunn www.strittmatter-partner.ch	Stiftung Alters- und Pflegeheim Risi 9103 Schwellbrunn Organisator: Strittmatter Partner 9001 St. Gallen	Honorarsubmission, selektiv, für Architekten	Alex Buob, Werner Handschin, Willi Gottardo, Bruno Tobler	Bewerbung 17. 11. 2015 Abgabe 15. 2. 2016
Ersatzneubau Altersheim Feldhof mit Anbindung an bestehenden Bau, Oberriet-Rüthi www.simap.ch (ID 131659)	Zweckverband Altersheim Feldhof Oberriet-Rüthi 9463 Oberriet Organisator: Strittmatter Partner 9001 St. Gallen	Projektwettbewerb, selektiv, anonym, für Architekten	Bruno Bossart, Bernhard Flühler, Andreas Hagmann, Gundula Zach	Bewerbung 20. 11. 2015 Abgabe Pläne 8. 4. 2016 Modell 22. 4. 2016

Preise

Baumeister Academy 2016 www.baumeister.de/baumeister-academy-2016	Baumeister 81673 München Zusammen mit: Graphisoft und Messe Bau 2017	Der Auslober vermittelt einen Praktikumsplatz in einem renommierten Architekturbüro und unterstützt die Gewinner mit einem Stipendium von einmalig 2500 Euro.	Teilnahmeberechtigt sind Architektur-studierende deutscher, österreichischer und schweizerischer Hochschulen und Universitäten ab dem dritten Semester.	Bewerbung 30. 11. 2015
--	--	---	---	----------------------------------



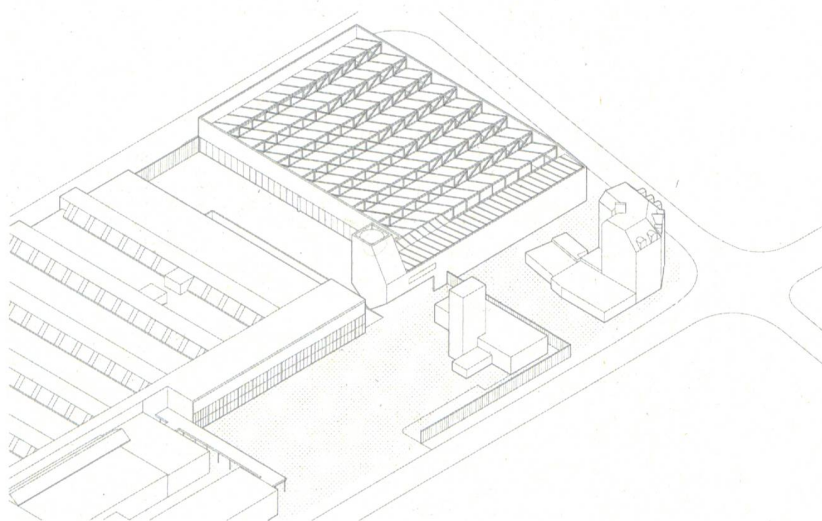
Weitere laufende Wettbewerbe finden Sie unter: www.konkurado.ch
 Wegleitung zu Wettbewerbsverfahren: www.sia.ch/142i

ERWEITERUNG VBZ-GARAGE UND NEUBAU WERKHOF, ZÜRICH

Dialog ohne Zuhörer

Die Abstellhalle für Busse war eine klassische Ingenieuraufgabe – das gesichtslose Umfeld eine Knacknuss für die Architekten.
Das Resultat vereint Funktion und starke Figur.

Text: Thomas Ekwall und Marko Sauer



Der geschlossene Hof zwischen Bestand und neuer Halle überzeugte die Nutzer – die klare, prägnante Form die Jury. Axonometrie des Siegerprojekts «Korund» von pool Architekten, Schnetzer Puskas Ingenieure und Basler & Hofmann.

Die Aufgabe erscheint beispielhaft für das Zusammenwirken von Architektur und Ingenieurwesen: eine Abstellhalle für Busse, in einer gesichtslosen Gegend zwar, aber mit dem prägnanten Letzigrund-Stadion als Nachbarn. Der Wettbewerb mit Selektion für interdisziplinäre Teams diente gleichsam als Nagelprobe für den viel zitierten «Dialog der Konstrukteure», wie Aita Flury die Zusammenarbeit der beiden Disziplinen vor fünf Jahren in ihrer Ausstellung nannte. Die Ingenieurbüros durften jeweils nur in einem Team teilnehmen: In diesem Verfahren waren sie als Autoren gefragt und nicht als Dienstleister. Wie sehen die Resultate dieses Dialogs aus?

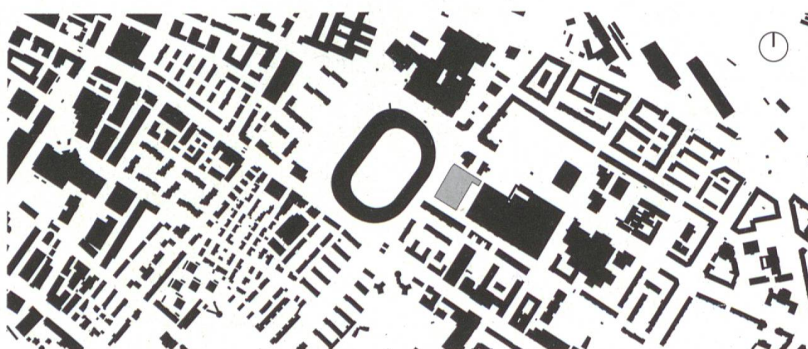
Die drei ausgezeichneten Projekte gehen die Aufgabe unterschiedlich an: Das Siegerprojekt setzt ein starkes und eigenständiges Zeichen, das mit seiner einprägsa-

men Form der Architektur den Vorrang gibt. Mit der rauen Betonfassade und den runden Fenstern erinnert das Gebäude entfernt an das Kräuterzentrum in Laufen (vgl. TEC21 3–4/2015). Der überhöhte Salzsilo des integrierten Werkhofs ist ebenso verspielt wie zeichenhaft. Hingegen kann nur ein geschultes Auge in der geschlossenen Wand über den Toren den Kraftakt im In-

nern lesen. Denn dort ist das Dachtragwerk von Schnetzer Puskas Ingenieure ebenso radikal: Im Sinn einer maximalen Nutzungsflexibilität bietet der stützenlose Innenraum zwei freie Verkehrsflächen. Zugleich rückt das Tragwerk, das diese aussergewöhnliche Leistung ermöglicht, in den Hintergrund und erscheint selbstverständlich – mehr noch: Es erzeugt mit der 5.5 m hohen Umfassungswand plastische Qualitäten, die dem Gebäude zugutekommen. Die Jury erkannte allerdings, dass «Wirtschaftlichkeit und Nutzungsflexibilität besser in Einklang zu bringen» seien. Tatsächlich verheissen die annähernd identischen Haupt- und Nebenspannweiten, die suboptimale Wirkung der Fachwerkbinder als Einfeldträger und ihre Schlankheit ($l/h=17$) nichts Gutes bezüglich Materialaufwand. Fraglich bleibt bei diesem Konzept zudem die Etappierung. Doch das Projekt kann neben der Flexibilität mit weiteren Vorteilen aufwarten: Die Grundrisse, insbesondere die des Werkhofs, sind hervorragend gelöst, und der Anprallschutz in der Abstellhalle muss lediglich für zwei Stützen gewährleistet sein.

Effizienz oder Gespräch?

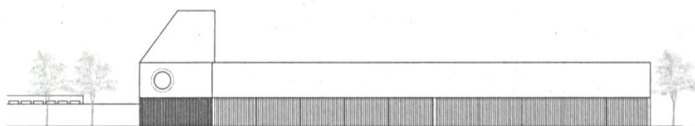
Beim zweitplatzierten Projekt nahmen die Architekten die reduzierte Eleganz des Letzigrund-Stadions auf – dessen Entwerfer, Eraldo Consolascio, sass ebenfalls in der Jury – und schlugen ein klares, scharf geschnittenes Volumen vor, das auf das räumliche Minimum abzielte. Als Folge mussten die Ingenieure in dem sehr kompakten Baukörper arbeiten. Die minimale Konstruktions-



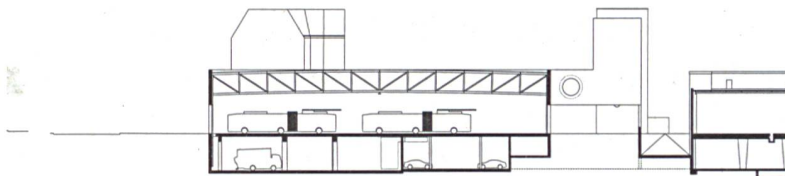
Sich in der Peripherie behaupten: Situation im Massstab 1:16000.

höhe führte richtigerweise zu einem Rost aus Walzträgern. Die grosszügige Auskragung zu den Vorplätzen gab zudem die Richtung der Hauptträger vor. Dank variablen Feldlängen des auskragenden Mehrfeldträgers von 9.0 – 21.0 – 21.0 – 9.0 m glich der Ingenieur die Stützenmomente an. Daraus ergab sich jedoch ebenfalls eine unflexible Aufteilung des Grundrisses in fünf Verkehrsflächen. Das Tragwerk tritt mit seinen Vollwandträgern und dem schlanken Dachaufbau sehr ruhig in Erscheinung.

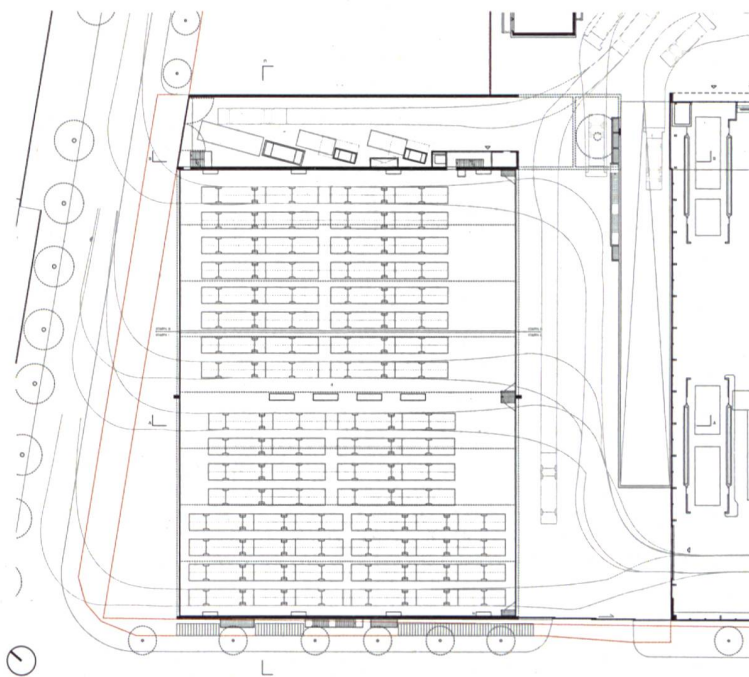
Auf dem dritten Rang schliesslich konnte sich der Ingenieur auf ein bewährtes Konstruktionsprinzip stützen: Das Volumen orientiert sich stark am Nachbargebäude. Die Wahl eines in einer Laterne integrierten Fachwerks ist ebenso selbstverständlich wie die statische Höhe und die Trägerabstände. Damit reizt das Projekt die Spannweite quer zur Fahrriichtung aus, der Grundriss teilt sich in drei Verkehrsflächen auf. Diese pragmatische Haltung ist der Jury nicht entgangen. Sie bemängelt die «auf die technische Funktion reduzierte Architektur». Doch bei einem genaueren Blick auf die Fassaden (Pläne und Renderings stehen auf espazium.ch bereit) zeigt sich, dass die Architektur mit den Elementen des Tragwerks spielt. Roger Boltschauser leitet aus den Gegebenheiten



Die Hauptfassade gegen das Letziggrund-Stadion. Alle Pläne im Mst. 1:1200.



Hinter den Betonwänden überspannen Fachwerkträger die Halle (Querschnitt).



Zwei freie Verkehrsflächen sind der Lohn für den statischen Kraftakt. Grundriss EG.



STEIGER BAUCONTROL AG

Bauimmissionsüberwachung

6000 Luzern

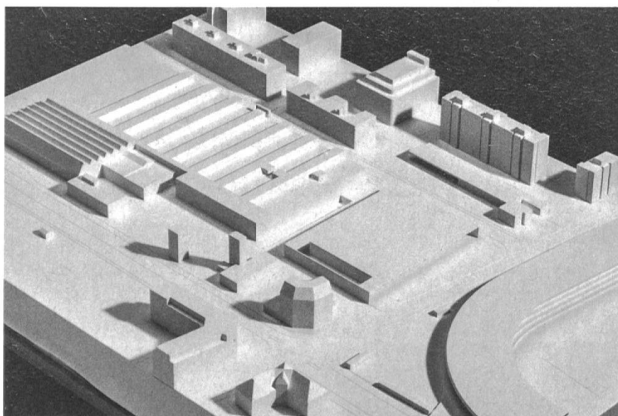
Tel. 041 249 93 93

mail@baucontrol.ch

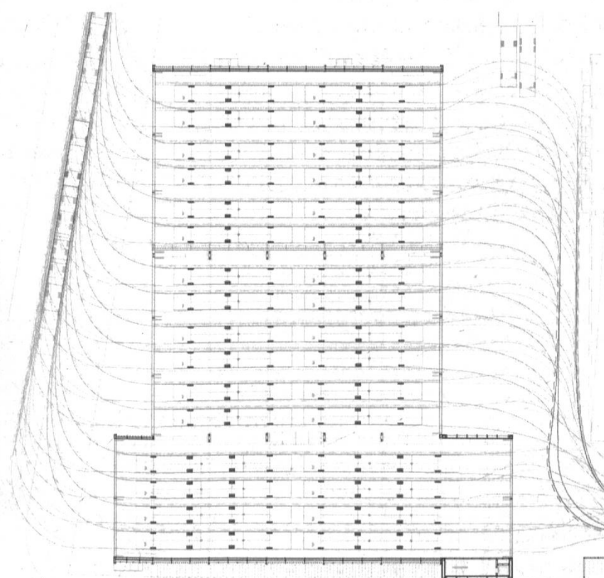
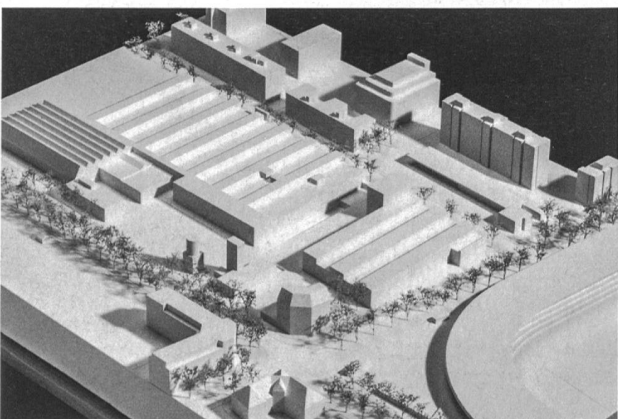
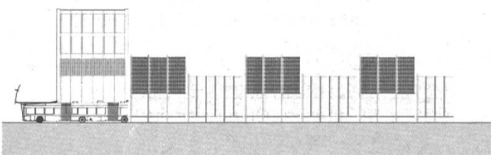
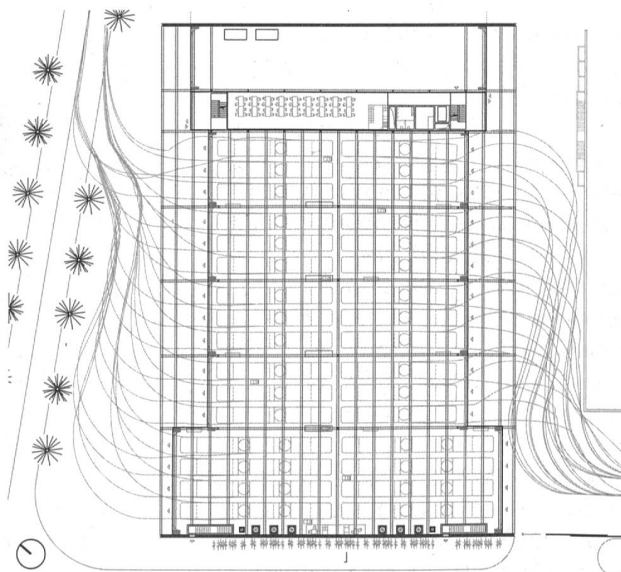
- Überwachung und Bewertung von Erschütterungen nach Norm SN 640 312a
- Messungen unabhängig von Bauleitung und Projektverfasser

www.erschuetterung.ch





«VBZERZS + RSTAPOZH» auf Platz 2. Grundriss im Mst. 1:1200.



«Online» im dritten Rang: Ansicht und Grundriss im Mst. 1:1200.

Ein Dach, drei Lösungen

Sheddach gegen Norden «Korund»

Zwei Umfassungswände aus Stahlbeton bilden quer zur Fahrtrichtung die Hauptträger des Dachs. Sie sind als Zweifeldträger mit 34 m Spannweite und 5,5 m Konstruktionshöhe ausgebildet. Eine Ortbetonstütze in der Fassadenebene dient als mittleres Auflager. In Fahrtrichtung spannen sieben Ständerfachwerke 54 m zwischen den Umfassungswänden über die gesamte Halle. Sie sind alle 8,8 m angeordnet. Die Shedfläche wird mit ausgefachten, beplankten Holzelementen mit integrierter, tertiärer Stahlträger ausgebildet, die zudem die gegenseitige Stabilisierung der Fachwerkobergurte gewährleisten. Die horizontale Stabilität des

Dachs wird in Fahrtrichtung durch die stirnseitigen Stahlbetonwände und quer zur Fahrtrichtung durch den zweigeschossigen Anbau gewährleistet. Die geneigte Dachfläche wird mit einer Photovoltaikanlage versehen.

Flachdach «VBZERZS + RSTAPOZH»

Die Hauptträger HEB1000 spannen in Fahrtrichtung als Zweifeldträger mit beidseitiger Auskragung. Die ausgewogenen Feldproportionen 9,0 – 21 – 21 – 9,0 m sorgen für ausgeglichene Stützmomente. Die im Abstand von 3 m angeordneten Sekundärträger weisen im Regelfall Spannweiten von 11,5 m auf. Die horizontale Stabilität in Fahrtrichtung wird durch die biegesteifen Rahmen bewerkstelligt, während ein einseitig angeordneter Stahlbetonkern die Stabilität in Längsrichtung gewährleistet. Durch die Blechabdeckung und die Anordnung von Stahlverbänden

wirkt die Dachfläche als schubsteife Ebene. Das Flachdach ist als Gründach mit Retentionsschicht und Solarzellen ausgebildet.

Laterne «Online»

Die Strebenfachwerkträger überspannen die Halle quer zur Fahrtrichtung als Dreifeldträger mit Spannweiten bis zu 26 m und sind alle 9,2 m angeordnet. Die Sekundärträger spannen 9 m in Fahrtrichtung zwischen den Hauptträgern, abwechselnd auf Ober- und Untergurthöhe. Die Stützen der Hauptträger sind fachwerkartig ausgebildet und im steifen Untergeschoss eingespannt. Somit steifen sie das Gebäude zusätzlich quer zur Fahrtrichtung aus. In Fahrtrichtung wird das Dach durch die ausgefachten Stirnwände des Gebäudes gehalten. Die liegenden Dachflächen sind mit einer extensiven Begrünung versehen. • (te)

der Statik eine eigene Sprache ab – hier zeigt sich ausgeprägt der erwähnte Dialog.

Die Aufgabenstellung hinsichtlich des Tragwerks war offen: möglichst wenig Stützen sollten die Fläche teilen, eine Etappierung war nachzuweisen, und es sollte «wirtschaftlich vorbildlich» sein. Dabei entwickelten die prämierten Ingenieure unterschiedliche Lösungen (vgl. Kasten S. 10). An so exponierter Lage sind Zweckbauten zudem mit grösster Sorgfalt und architektonischer Qualität zu realisieren. Genau in diesem Spannungsfeld sollten sich Architekten und Ingenieure in ihrer Arbeit befruchten – fraglich ist aber, ob dies genügend wertgeschätzt wird, wenn ausgerechnet die Bauingenieure in der Jury nicht vertreten sind. Die Eingaben wurden zwar von der Fachstelle der Stadt auf Plausibilität geprüft, doch für ihre Würdigung fehlte eine wichtige und kritische Stimme. •



AUSZEICHNUNGEN

1. Rang «Korund»: pool Architekten, Zürich; Schnetzer Puskas Ingenieure, Zürich; Basler & Hofmann, Zürich; Marcel Schaufelberger, Ennetbaden

2. Rang «VBZERZS + RSTAPOZH»: Dürig Architekten, Zürich; MWV Bauingenieure, Baden; IBV Hüsler, Zürich; befair partners, St. Gallen; Todt Gmür + Partner, Schlieren

3. Rang «Online»: Boltshauser Architekten, Zürich; Basler & Hofmann, Zürich; Gruner, Zürich

WEITERE TEILNEHMER

E2A Piet Eckert und Wim Eckert Architekten, Zürich; Urech Bärtschi Maurer, Zürich; Buchhofer, Zürich; Todt Gmür + Partner, Schlieren; Buri Bauphysik & Akustik, Trübbach

von Ballmoos Krucker Architekten, Zürich; APT Ingenieure, Zürich; Gruner Wepf, Zürich

weberbrunner architekten, Zürich; Ulaga Partner, Basel; asa, Rapperswil-Jona

Fawad Kazi Architekt, Zürich; Bänziger Partner, Zürich; Enz & Partner, Zürich; PBM, Zürich

Penzel Valier, Zürich; IBV Hüsler, Zürich

Graber Pulver Architekten, Zürich; Walt + Galmarini/TBF + Partner, Zürich; EK Energiekonzepte, Zürich

Patrik Linggi Architekten, Zürich, mit Architekturbüro Bosshard und Partner, Zürich; Dr. Schwartz Consulting, Zug; stadt raum verkehr – Birchler + Wicki, Zürich; Amstein + Walther, Zürich; Raumanzug, Zürich; Bator Industrietore, Herzogenbuchsee; Blumer Lehmann, Gossau

JURY

Jeremy Hoskyn, Architekt, Amt für Hochbauten (Vorsitz)

Anita Emele, Architektin, Amt für Städtebau

Eraldo Consolascio, Architekt, Zürich

Pascal Müller, Architekt, Zürich

Silke Hopf Wirth, Architektin, Winterthur

Annick Hess, Architektin, Zürich (Ersatz)

