

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 34 (2021)
Heft: [12]: Seismic Award 2021

Rubrik: Erdbebensicherheit wird sichtbar = La sécurité sismique devient visible

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

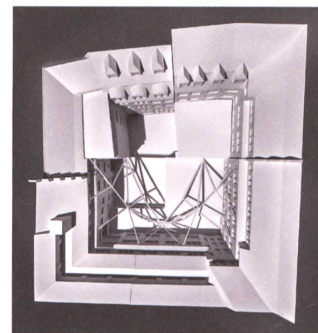
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

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



Der Leuenhof an der Bahnhofstrasse in Zürich. | Le Leuenhof à la Bahnhofstrasse à Zurich.
Fotos | Photos: Luca Zanier



Erst aus der Distanz wird die Verstärkung in ihrer ganzen Wirkung erkennbar. | L'effet global de la «consolidation» ne se remarque vraiment qu'au loin.

Erdbebensicherheit wird sichtbar

Das repräsentative Geschäftshaus der Architekten Otto und Werner Pfister stammt aus dem Jahr 1916. Ursprünglich diente es der Bank Leu als Hauptsitz, heute gehört es der Anlagestiftung Swiss Prime. Tilla Theus und WaltGalmarini haben die bestehende Struktur denkmalgerecht aktualisiert.

Das Gebäude zeigt typische Eigenschaften des frühen Eisenbetonbaus und bereitete den heutigen Projektverantwortlichen Kopfzerbrechen: schwach verbügelte Rahmenkonstruktionen, Hourdisdecken ohne Flächenarmierung, tiefe Stambetonfestigkeit, Stahlstäbe ohne Rippung und im Erdgeschoss Mauerwerkspfeiler mit geringer Verformungskapazität. Mit Unterstützung des Statikexperten Peter Marti suchten Architektinnen und Ingenieure nach dem passenden Konzept, um das Gebäude zu ertüchtigen. Ein BIM-Modell zeigte, wo die Erdbebenwände am besten eingefügt werden konnten.

Die Denkmalpflege hiess das vorgeschlagene Konzept gut. Statisch gesehen sind die Geschossdecken nun Scheiben, die auch Horizontalkräfte übertragen können. Fächerartig angeordnete Lamellen aus Kohlefaserkunststoff bündeln die Zugkräfte und leiten sie an Stahleinlageteile in der Fassade weiter. Diese wiederum übertragen die Kräfte in den Hof – in eine Stahlskulptur, die sie in den Baugrund abgibt.

Das räumliche Fachwerk im Freien wirkt wie eine Klammer. Es gründet auf sechs Erdbebenwänden, die das Planungsteam aus den denkmalgeschützten Bereichen herauslöste.

Die Jury des Seismic Award 2021 sieht die realisierte Lösung als «Inspiration für die Zusammenarbeit zwischen Architektin und Ingenieur». Die plakative, massgeschneiderte Umsetzung habe eine hohe Eigenständigkeit. «Sie grenzt an Kunst am Bau und interpretiert eine sichtbare Erdbebenstabilisierung in neuer Form», so das Gremium. Manuel Pestalozzi

La sécurité sismique devient visible

Le prestigieux immeuble commercial des architectes Otto et Werner Pfister date de 1916. À l'origine siège principal de la Banque Leu, il est désormais la propriété de la fondation de placement Swiss Prime. Tilla Theus et WaltGalmarini ont adapté sa structure dans le respect de la substance bâtie protégée au titre de monument historique.

Caractéristique des premières constructions en béton armé, le bâtiment a compliqué la tâche des concepteurs: cadres insuffisamment armés, planchers à hourdis sans armatures de surface, béton faiblement résistant, barres d'armature sans nervures et, en rez-de-chaussée, piliers de maçonnerie peu déformables. Assistés de l'expert en statique Peter Marti, architectes et

ingénieurs ont recherché le concept adapté au confortement du bâtiment. Les emplacements des parois parasismiques ont été précisément déterminés au moyen d'un modèle BIM.

La protection du patrimoine historique a validé le concept. Sur le plan statique, les planchers sont désormais des plaques capables de transférer des forces horizontales. Des lamelles de polymère renforcé de fibres de carbone en éventail focalisent les forces de traction et les dirigent vers des pièces d'insertion en façade. Celles-ci transfèrent les forces dans la cour sous la forme d'une sculpture en acier qui les transmet au sol. L'ossature extérieure évoque une agrafe. Elle repose sur six parois parasismiques inspirées des parties protégées au titre de monuments historiques.

Le jury du Seismic Award 2021 considère la solution réalisée comme une «source d'inspiration pour la collaboration entre architectes et ingénieurs». L'impressionnante exécution est très originale. «À la limite de l'art architectural, elle présente une nouvelle forme de stabilisation sismique», selon le comité. Manuel Pestalozzi

Ertüchtigung | Confortement Leuenhof, 2020 Bahnhofstrasse 32, Zürich

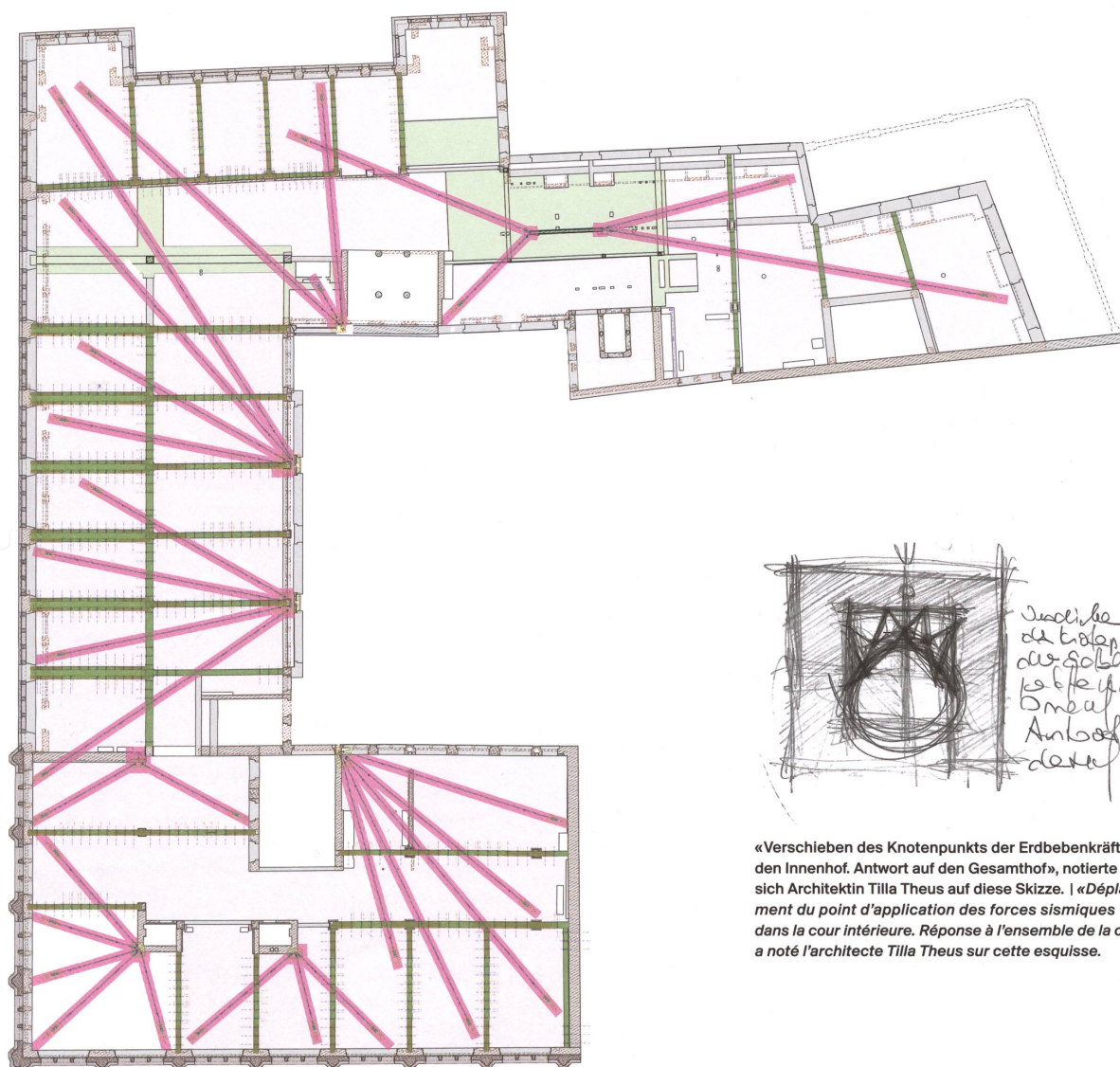
Bauherrschaft | Maître d'ouvrage: Swiss Prime Anlagestiftung, Zürich
Architektur | Architecture: Tilla Theus und Partner, Zürich
Ingenieure | Ingénieurs: WaltGalmarini, Zürich
Kosten für die Erdbebensicherheit | Coûts liés à la sécurité sismique: 4 % des Gebäudewerts | 4 % de la valeur de l'ouvrage



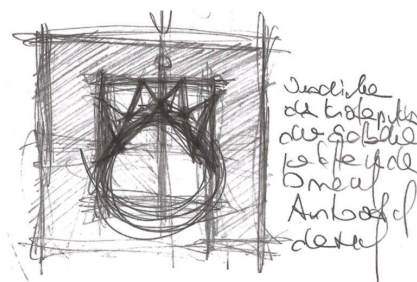
Der Erdbebenschutz wird im Innenhof sichtbar. | La protection parasismique est visible dans la cour intérieure.



Das silbern schimmernde Stabwerk besteht aus quadratischen, dickwandigen Kastenprofilen aus verschweissten Blechen. | Le treillis argenté se compose de profilés creux carrés, en tôles soudées et de forte épaisseur.



Die Decken leiten die Horizontalkräfte über die Stahlskulptur ab. | Les planchers transmettent les forces horizontales par l'intermédiaire de la sculpture d'acier.



«Verschieben des Knotenpunkts der Erdbebenkräfte in den Innenhof. Antwort auf den Gesamthof», notierte sich Architektin Tilla Theus auf diese Skizze. | «Déplacement du point d'application des forces sismiques dans la cour intérieure. Réponse à l'ensemble de la cour», a noté l'architecte Tilla Theus sur cette esquisse.