

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

Herausgeber: Hochparterre

Band: 36 (2023)

Heft: 9

Artikel: Lage, Lage, Lager

Autor: Simon, Axel

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1050374>

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>



Das EWZ-Zentrallager im Zürcher Industriequartier liegt inmitten von Verkehrssträngen.

Lage, Lage, Lager

Das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich will am zentralen Standort bleiben. Deshalb muss sein Lager schwerste Lasten stapeln. Über hohe Baukultur und anachronistische Bestellungen.

Text: Axel Simon, Fotos: Fabien Schwartz, Karin Gauch



Montage der 2,3 Meter hohen Deckenträger. Darüber wird ein weiteres Geschoss folgen.

Im vergangenen Jahr verbeugten sich Eisbären, Pinguine und Robbenbabys vor den Zürcherinnen und Zürchern. Von Plakatwänden herab liess uns das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich ausrichten: «Das Klima dankt». Das EWZ, eine Dienstabteilung der Stadt Zürich, trägt laut Pressemitteilung massgeblich dazu bei, dass Zürich als «Energiestadt Gold» zu den Top 5 der Schweiz gehört. Dieses grüne Image widerspiegelt auch das neue Zentrallager gegenüber dem Toni-Areal. Mit 50 Metern Länge, 30 Metern Breite und 20 Metern Höhe ist es Teil des Werkhofs Herdern. Das fast fensterlose Gebäude ist zwar ein Elefant, aber ein grüner: Die Fassaden bestehen aus unbehandelter Douglasie aus nahen Wäldern, auf dem Dach spriessen üppig Gräser, und vor der Ostseite beginnen Pflanzen, an drei schrägen Masten hochzuklettern. Liebes EWZ, das Klima dankt.

Betritt man aber das Innere des Zentrallagers, wird aus dem Elefanten ein Mammut. Beton, wohin man schaut. Bei einem Industriebau nicht aussergewöhnlich – hier ist es allerdings viel, sehr viel Beton: Stützen, Wände und auch die hohen Deckenbalken, die sich dicht an dicht über die gesamte Länge der Halle spannen. Wie passt das zur äusseren Holzhülle? Wie passen Eisbären und Klimaverantwortung zur absurdnen Menge an Stahlbeton und zu grauer Energie und Treibhausgasen dahinter? Wie passt Grün zu Grau? Die einfache Erklärung geht so: Über den zwei Hallen befinden sich weitere Hallen. Im Zentrallager stapeln sich Räume, in denen extreme Lasten lagern – wodurch sich die Anforderungen ans Tragwerk vervielfachen. Wäre das nicht anders gegangen? Und welche Rolle spielen architektonische Vorstellungen bei dieser Lösung?

Logistik und Lasten, Hierarchien und Reliefs

Der Werkhof Herdern sei das Herzstück des Zürcher Stromnetzes, liest man beim EWZ siehe auch «Chronik einer Standortbestimmung, Seite 21. Umbau und Erweiterung sind im Gange, seit Meili, Peter & Partner 2016 den Wettbewerb gewonnen haben. Als erste Etappe haben sie nun das Zentrallager fertiggestellt, perfekt eingepasst zwischen zwei Bahnviadukten, der ansteigenden Duttweilerbrücke, Anlieferungsgleisen der Migros und dem Autobahnzubringer Pfingstweidstrasse. Im Neubau lagert alles, was die EWZ-Monteure brauchen: Bevor sie Stromkabel in einen Graben versenken, fahren sie mit ihrem Lastwagen ins Gebäude und laden per Kranbahn mächtige Stahltrömmeln, Bobinen genannt, auf oder eine Hebebühne, wenn sie eine Strassenleuchte oder Uhr reparieren müssen. Ein Kern teilt das Lager in eine grosse und eine kleine Halle und nimmt Nebenräume auf, etwa einen Aufenthalts- und einen Bürroraum. Beide Räume öffnen den Blick in die Hallen und sind als Einzige nicht Rohbau geblieben, sondern mit Holz ausgekleidet. Treppe, Personen- und Lastenlift sowie vier automatisierte Kleinteillager verbinden die beiden Hallenetagen und die Zwischengeschosse. Ein weiteres Geschoss kann später aufgestockt werden.

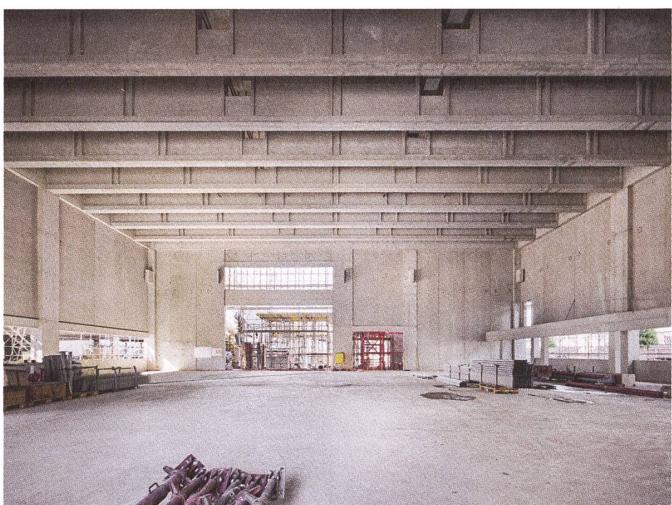
Die obere Etage ist mit rund fünf Metern nur halb so hoch wie die untere. Ihr Inhalt hat es jedoch in sich: Der Boden des Regallagers für schwere Palettenware kann zwei Tonnen pro Quadratmeter tragen. Ebenso der Doppelboden des Raums nebenan, in dem Stromzähler geeicht werden. Hier blicken die Mitarbeiter durch grosse Fenster auf die nahen Bahnviadukte. Beim Regallager ist die angenommene Belastung noch um ein Mehrfaches höher, weil sich der Boden wegen der rollenden Regale nicht biegen darf. Im Fall eines Erdbebens muss das gesamte Gebäude nicht nur stehen bleiben, sondern auch weiterhin funktionieren – Stromnetze sind systemrelevant und müssen reparabel sein, immer. Das Ergebnis: besagtes Deckenstakkato →



Das Regallager in der oberen Halle muss auch bei einem Erdbeben funktionieren.



Der Bürraum im Zwischengeschoss mit Sicht in die untere Halle.



Die Bandfenster knapp über dem Boden der grossen Halle sorgen für etwas Massstäblichkeit.

→ aus eng stehenden, 32 Meter langen, 2,3 Meter hohen, vorgefertigten und vorgespannten Stahlbetonträgern, jeder davon 55 Tonnen schwer. Oder in den Worten des zuständigen Tragwerkplaners Dimitrios Piskas von Basler & Hofmann: «Die Decke hat die Anforderungen einer Brücke.»

Das Tragwerk des Gebäudes ist komplex, aber relativ einfach erklärt: Über den wenigen dicken Stützen in der Fassade verläuft ein Balken aus Ortbeton, mit dem die Deckenträger vergossen sind. Die Wandflächen zwischen den Stützen bestehen aus Sandwichelementen, die im Industriebau üblich sind – allerdings nicht so: Die zwei dünnen Betonplatten, von Bewehrungseisen auf Distanz gehalten, wurden aufgestellt und mit Ortbeton gefüllt, damit sie sich untereinander und mit den Stützen und Trägern zu einer Einheit verbinden. Die Wände sind relativ dünn, die Stützen und Kopfbalken dick, die Deckenträger zahlreich und hoch: ein etwas albacken wirkendes, aber schön hierarchisches Tragwerk. «Die verschiedenen Teile sind in ihrer optimalen Leistungsfähigkeit kombiniert», sagt der Architekt Markus Peter. Es sei wie ein Gestell mit Rahmenwirkung. Die Stützen sind nicht eingespannt, also nicht tief im Erdboden verankert. Das Gebäude ist nur beim Kern unterkellert und hat relativ kleine Fundamente und Pfähle unter den Hallen – im Erdreich hält die grauen Energie und Treibhausgase Mass.

Doch entspannen wir uns nicht zu schnell: Einen Meter über dem Erdboden durchschneidet ein Bandfenster drei der vier Fassaden. Blickt man hinaus, holt es die nahen Brücken und Rampen, Fahrzeuge und Masten hinein. Von aussen betrachtet, gibt es der verschlossenen Kiste einen menschlichen Massstab und setzt sie unter Spannung. Diese Spannung ist nicht nur eine künstlerisch-visuelle, sondern auch eine statische, denn das Fenster bewirkt, dass die Betonwände kurz über dem Boden aufhören. Tragwerkplaner Dimitrios Piskas spricht von «fliegenden Wandscheiben»: Die Sandwichwände leiten die Lasten der Mammutfdecke seitlich in die Stützen ab. Die Fugen zwischen den Wandelementen mussten dafür kraftschlüssig vergossen werden. Bei den halb so hohen Wänden des Obergeschosses wiederholt sich das Prinzip – ohne Fensterschlitz, dafür mit unsichtbaren Bewegungsfugen –, «um den Druckbogen im Erdgeschoss zu entlasten», wie der Tragwerkplaner sagt.

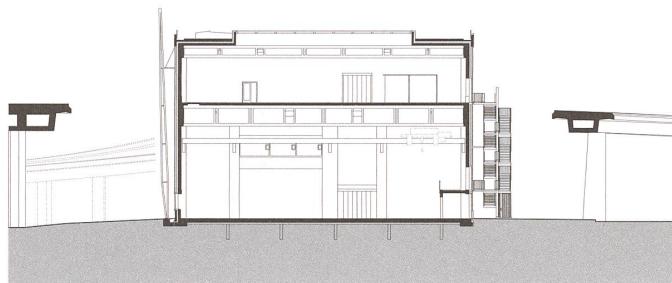
Alternativloser Standort, optimierte Lösung

So kennen (und lieben) wir Meili, Peter & Partner: Keine Aufgabe ist für sie zu komplex, als dass sie die Lösung nicht noch komplexer machen könnten – und damit den architektonischen Ausdruck noch radikaler. Markus Peter spricht vom «Virtuosen der Fügung». Beim Bandfenster aber relativiert er: «Das ist ziemlich rational.» Hierarchisch organisiert, bringe das Tragwerk die grossen Kräfte kontrolliert in den Boden. Klar, sagt der Architekt, ohne den Fensterschlitz wäre es sicher einfacher gewesen. Doch was zähle, sei die Rahmenwirkung des Tragwerks, und die komme so besser zur Geltung. Architektur, das sei die Art, wie die Teile zusammenkommen. Hier kommen sie laut Markus Peter optimiert zusammen. Das Maximum sei ausgereizt, sowohl bei der Organisation der Betriebsabläufe auf dem Areal als auch bei der Konstruktion des Gebäudes. Die Frage der Verhältnismässigkeit einer solchen Stapelung bleibe, doch es sei nicht an ihm, sie zu beantworten. «Wir stellen uns den Problemen und lösen sie.»

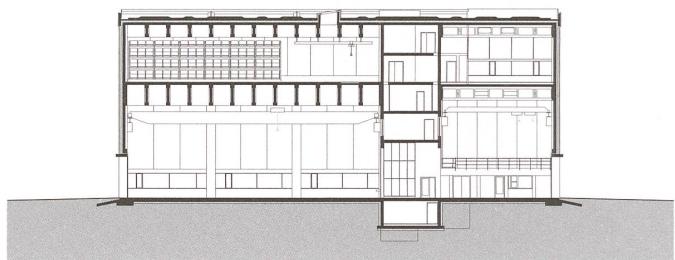
Nachfrage bei Michael Maier, Bauherrenvertreter des EWZ: Was rechtfertigt die aufwendige Stapelung? Warum muss das Zentraal Lager unbedingt auf diesem Grundstück bleiben, wo es nur mehrgeschossig hinpasst? Maier nennt zwei Gründe: erstens die enge Kommunikation →



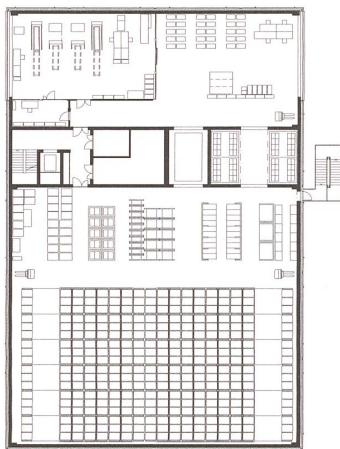
Die eng stehenden Deckenbalken erstrecken sich über 32 Meter Länge und sind 2,3 Meter hoch. Foto: Peter Tillessen



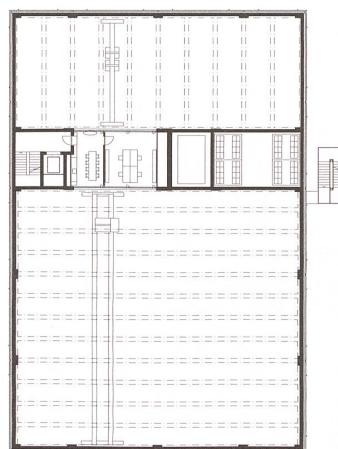
Querschnitt



Längsschnitt



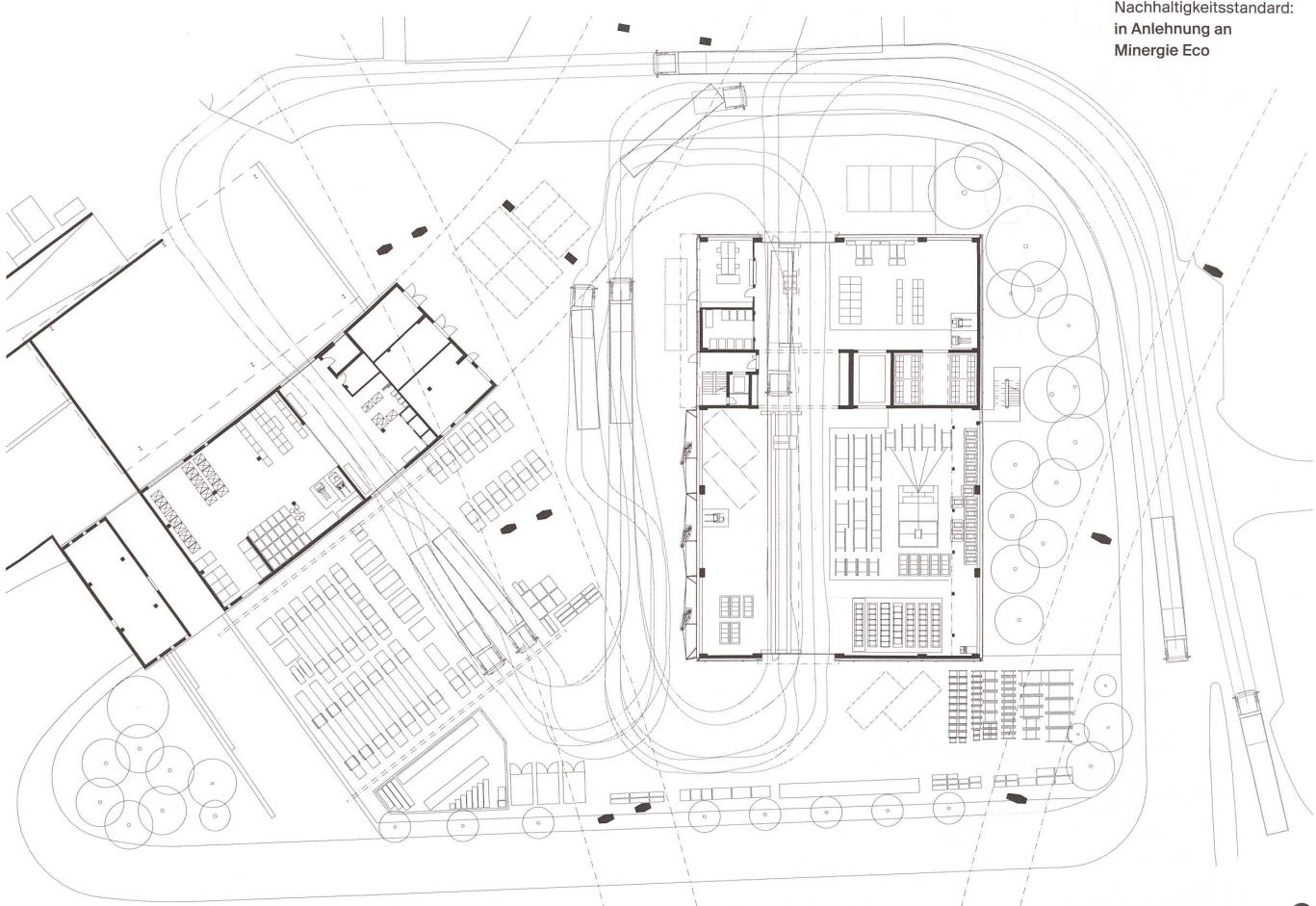
Obergeschoss



Zwischengeschoss

Zentrallager, EWZ-Werkhof Herdern, 2023
Pfingstweidstrasse 95c,
Zürich

Bauherrschaft: Elektrizitätswerk der Stadt Zürich
Architektur:
Meili, Peter & Partner;
Mitarbeit: Roman Pfister, Sean Schättin, Piotr Margiel
Auftragsart:
Wettbewerb, 2016
Generalplaner: Meili, Peter & Partner,
Hämmerle Partner, HSSP
Baumanagement/Bauleitung: HSSP
Tragwerkplanung:
Basler & Hofmann
Gebäudetechnik:
Gruenberg + Partner
Landschaftsarchitektur:
Müller Illien
Gesamtkosten (BKP 1–9):
Fr. 41,3 Mio.
Baukosten (BKP 2/m³):
Fr. 883.–
Nachhaltigkeitsstandard:
in Anlehnung an
Minergie Eco



Erdgeschoss mit logistischer Nutzung

0 10 20 m

→ zwischen den planenden Netzingenieuren und den ausführenden Monteuren, die beide im benachbarten Hauptgebäude sitzen, sofern Letztere nicht unterwegs sind; zweitens und hauptsächlich aber die strategisch gute Lage mitten in der Stadt und damit die kurze «Interventionszeit»: Vom Werkhof rücken die Einsatzteams sternförmig aus, um Unterbrüche im Stromnetz zu beheben. Dabei gehe es um Minuten, sagt Michael Maier. Gebe man die Zentralisierung des Lagers auf, bräuchte man mehrere Lager rings um die Stadt. Man habe das intensiv diskutiert und sich schon vor zwölf Jahren für die zentrale Lage entschieden. «Der Standort ist die beste Option.»

Die Entscheidungslinie steht, und an ihrem Ende das Mammut zwischen den Verkehrssträngen – ein baukulturell wertvolles Mammut, wie wir konstatieren müssen, aber ein Mammut. «Um den Beton kamen wir nicht herum», sagt Michael Maier. Aber die unversiegelte Werkhoffläche sei jetzt dreimal grösser als vorher, und das unbehandelte Holz der Fassade komme aus Wäldern, die weniger als 50 Kilometer entfernt sind. Die Architekten haben daraus eine dünne Haut gemacht, die sowohl der Grösse des Bauwerks als auch der Rauheit des Ortes gerecht wird, handfest und schön. Die drei grünberankten Masten an der Ostseite sind nach einem Postulat im Gemeinderat dazugekommen. Warum keine Photovoltaik-Fassade? Die würde sich durch die Verschattung im Osten und Westen nicht rechnen, hätten EWZ-Experten herausgefunden. Erstaunlich, liegt doch im Süden das unverbauten Gleisfeld. Das Nachhaltigkeitskonzept umfasst das gesamte Areal: Neben der geplanten Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des Hauptgebäudes nutzt man das Grundwasser zum Heizen und Kühlen. Allerdings werde nur das Hauptgebäude das Minergie-P-Eco-Label erhalten, sagt der Bauherrenvertreter. Der grösstenteils unbeheizte Lagerneubau könne nicht zertifiziert werden und sei daher nur «an das Label angelehnt». Eine Berechnung der grauen Energie und der Treibhausgase, wie sie dazugehören würde, hat man nicht gemacht.

Hier endet unsere Reise von den dankbaren Robbenbabys zum grünen Mammut. Es war eine Reise zur Nachhaltigkeit und Verdichtung unserer Städte, also zu den Widersprüchen unserer Zeit. In drei Jahren werden wir das fertig aufgestockte Hauptgebäude nebenan besichtigen können, und es wird nicht weniger widersprüchlich sein: Der 50-jährige Bestand bleibt stehen und wird saniert. Die Tragstruktur wird aus Beton, aber nachhaltig zertifiziert. Und ganz vorn werden drei mächtige Betonstützen die Aufstockung fünf Etagen in die Höhe stemmen – über ein Unterwerk, gleich an der Strasse, das schon dort steht und stehen bleiben muss. Die schrägen Stützen sind markant gegabelt und erinnern ein wenig an die Beine eines Dinosauriers. Aber das ist eine andere Geschichte. ●

Chronik einer Standortbestimmung

2009 prüft das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (EWZ) den Plan, sämtliche Arbeitsplätze in Zürich auf dem Areal des Werkhofs Herdern unterzubringen. Aus Kostengründen entscheidet sich das EWZ dagegen und bleibt bei seinen beiden Hauptstandorten. Man beschliesst, den früheren Hauptsitz in Oerlikon beizubehalten und den Standort Herdern zum zweiten Hauptstandort zu erweitern. Damit können in Zukunft an anderen Orten angemietete Arbeits- und Lagerräume aufgelöst werden. 2016 kürt die Jury eines Studienauftrags das Projekt des Architekturbüros Meili, Peter & Partner, das in zwei Etappen realisiert werden soll. Die Ausführung verzögert sich aber wegen einer Einsprache; man plant die Etappierung um. 2019 genehmigen die Stimmberechtigten der Stadt Zürich den Kredit von 167 Millionen Franken. Zentrales Element des Entwurfs ist die Aufstockung des bestehenden Hauptgebäudes aus dem Jahr 1974. Es wird ab 2023 auf den Rohbau zurückgebaut und erdbebensicher

gemacht. Zudem soll es bis 2026 um zwei Geschosse erhöht werden. Diese Aufstockung wird zur Pfingstweidstrasse hin über das Bestandsgebäude hinausragen und mit markanten Schrägstützen den Haupteingang markieren. Das davorstehende Unterwerk macht die Auskragung notwendig und verhindert einen direkten Zugang von der Strasse aus. Die erweiterte Tiefgarage des Hauptgebäudes kompensiert den Parkplatz, der für den Bau des Zentrallagers aufgelöst wurde. Die Planung teilt die Nutzungen sauber in einen Verwaltungsteil im Hauptgebäude und die Logistik im Zentrallager und trennt so auch den Lastwagen- vom Langsamverkehr. Ein Weg, der vom Pfingstweidpark unter der Auskragung des Hauptgebäudes hindurch zur gegenüberliegenden Seite der Duttweilerbrücke führt, soll das heute abgeschottete Areal durchlässiger machen. Ein öffentliches Restaurant, mit dem das EWZ sein Hauptgebäude vom Pfingstweidpark aus gerne zugänglicher machen würde, ist gemäss der heutigen Zonierung nicht möglich.



Visualisierung des sanierten und aufgestockten EWZ-Hauptgebäudes; geplante Fertigstellung im Jahr 2026



Premium Bundle:

- vereint Qualität, Vielfalt und Ästhetik
- Oberflächenauswahl: Aptico (AP) in Matt oder Supergloss (SG)
- 12 wählbare Dekore
- jede im Bundle enthaltene Platte in gewünschter Kombination erhältlich

Fundermax Swiss AG
infoswiss@fundermax.biz
www.fundermax.ch



For you to create

L
Fundermax