COPPER ARCHITECTURE FORUM 41

DEUTSCH

KUPFER IN ALL SEINEN FORMEN

Wie üblich stellt diese Ausgabe einige der besten Architekturprojekte aus ganz Europa vor. Sie zeigt die reiche Vielfalt an Oberflächen, die Kupfer und seinen Legierungen für zeitgenössisches Design liefern können - ob golden, braun, grün oder blau; Kupfer ist ein lebendiges Material, das sich in der lokalen Umgebung weiterentwickelt. Aber das Hervorstechendste unserer elf Projekte ist der Reichtum der verschiedenen, manchmal innovativen Ansätze und die Art und Weise, wie Designer heute Kupfer verwenden.

Wir beginnen mit einer mehrschichtigen, perforierten Kupfertrommel: dem Mittelpunkt von Trondheims zentralen Platz (Seite 4-5). Tageslicht spielt auf seiner von Hand patinierten Oberfläche und verleiht diesem schwebenden Dach eine wahre Pracht; in der Nacht wird es zu einer in sich leuchtenden Augenweide. Transparenz ist auch der Schlüssel zu einem neuen Kulturzentrum auf Korsika (Seite 6-11). Hier schützt ein Schleier aus einer Kupferlegierung das Gebäude vor der Sonne und erzeugt dadurch wechselnde Perspektiven von Innen und Außen.
In der finnischen Kupferstadt Pori schafft das Material eine monolithische Festigkeit, die den breiten Weiten der Verglasung und der Balkone auf einem markanten Wohnturm entgegensetzt wirkt (Seiten 12-13). Ein Pariser Wohnblock (Seiten 14-17) nimmt, obwohl er seine Typologie teilt, eine andere Haltung ein, indem er stattdessen eine Kupferlegierung in hoch strukturierten, geschoßhohen Platten verwendet und dann die Textur mit Materialperforationen hinzufügt. Geschoßhohe Paneele aus Kupfer definieren auch das neue Rathaus von Gembloux (Seiten 18-21), aber hier fließt das Material weiter über Dächer und bildet eine komplette Außenhaut.
Obwohl Kupfer ein intrinsisch dünnes Material ist, kann es, wenn es als Entwurf betrachtet wird, einen massiven Charakter annehmen. Dies wird durch eine neue Erweiterung des Gerichtsgebäudes (Seiten 22-23) verdeutlicht, die das verrottete Mauerwerk seiner historischen Nachbarschaft respektiert und unterwirft. Die Beziehung zwischen Alt und Neu ist eine der wirklichen Stärken von Kupfer. Dies wird durch eine moderne Intervention an ein historisches polnisches Wasserwerk - jetzt das Wassermuseum der Hydropolis - gezeigt (Seiten 24-27). Hier sitzt natürlich perforiertes Kupfer neben den animierten Wasserskulpturen, die das neue Leben des Gebäudes bestimmen.

Als nächstes gehen wir nach Innen: effektive Gebäude in Gebäuden. Red Bulls Berliner Aufnahmestudio (Seiten 28-31) ist ein skulpturales Objekt in einem redundanten Kraftwerk, das aus horizontalen Kupferbändern besteht, die den dazwischen liegenden Raum neu definieren. Wunderschön gearbeitete Messing-Installationen wurden ähnlich eingesetzt und haben damit eine neue Identität für ein Büro in London geschaffen (Seiten 32-33).

Herzog & de Meuron haben durch einen dezenten Anbau mit einer Kupferbedachung ein Museum in Colmar, Frankreich, (Seiten 34-37) auf eine zeitlose Art umgestaltet. Im Gegensatz dazu ist unser letztes Projekt, ein Designergeschäft in Schweden (Seiten 38-39), unverschämt modern. Die Kupferlegierung wird sowohl an Wand- als auch an Dachebenen eingesetzt, wobei eine rigorose Detaillierung und eine gemeinsame Ausrichtung die Kontinuität der Metallhaut betont.

Wir hoffen, Sie genießen diese Ausgabe des Kupfer-Architektur-Forum, aber wir wollen das Magazin immer weiter verbessern. Bitte teilen Sie uns Ihre Meinung mit und beteiligen Sie sich an unserer Umfrage auf der Website von copperconcept.org - und danke an diejenigen von Ihnen, die dies bereits getan haben.
Schließlich noch ein Aufruf zur Einreichung von Beiträgen zum Europäischen Kupfer in Architektur Award 2017 - eine Sammlung der besten zeitgenössischen Architektur mit Kupfer. Um mehr zu erfahren, besuchen Sie copperconcept.org

Die Redaktion

Anmelden und mehr erfahren über das Copper Architecture Forum – copperconcept.org

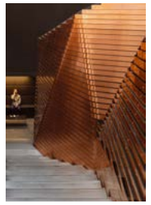
Frühere Ausgaben des Magazins – copperconcept.org

Kontakt zur Redaktion – editorialteam@copperconcept.org

Ihr Projekt-Upload auf der Website – copperconcept.org

Mehr zu den European Copper in Architecture Awards – copperconcept.org

Copper Architecture Forum 41, November 2016



Copper Architecture Forum ist Teil der "European Copper In Architecture Campaign". Es erscheint zweimal jährlich und hat eine Auflage von 25.000 Exemplaren.

Die Zeitschrift wendet sich an Architekten und Fachleute in ganz Europa und der Welt und ist in Englisch, Tschechisch, Französisch, Deutsch, Ungarisch, Italienisch, polnisch, Russisch und Spanisch verfügbar.

Titelseite: Red Bull Studios, Berlin, Deutschland (Seite 28)
Foto: Jan Bitter for Optimist Design

Chefredakteur: Robert Pintér

Redaktion: Chris Hodson RIBA

Redaktionsteam: Ari Lammikko, Chris Hodson, Graeme Bell, Herbert Mock, Hermann Kersting, Irina Dumitrescu, Robert Pintér

E-mail: editorialteam@copperconcept.org

Postanschrift: CAF, European Copper Institute, Avenue de Tervueren 168 b-10, B-1150 Brussels, Belgium

Herausgeber: Nigel Cotton, ECI

Layout und Produktion: ECI

Druck: Copy & Consulting Kft., Hungary

Redaktionsstab:

Birgit Schmitz, De	birgit.schmitz@copperalliance.de
Kazimierz Zakrzewski, Pl	kazimierz.zakrzewski@copperalliance.pl
Marco Crespi, It	marco.crespi@copperalliance.it
Nicholas Hay, UK	nick.hay@copperalliance.org.uk
Nikolaos Vergopoulos, Gr	nick.vergopoulos@copperalliance.gr
Nuño Díaz, Es	nuno.diaz@copperalliance.es
Olivier Tissot, Fr	olivier.tissot@copperalliance.fr
Pia Voutilainen, Se, No, Fi, Dk	pia.voutilainen@copperalliance.se
Robert Pintér, Hu, Cz, Svk, Ru	robert.pinter@copperalliance.hu
Yolande Pianet, Benelux	yolande.pianet@copperalliance.eu

© Copper Architecture Forum 2016

2 **KUPFER IN ALL SEINEN FORMEN** - Leitartikel

4 – 5 **KUPFER-TROMMEL** - Ein faszinierendes schwimmendes Kupferdach animiert einen renovierten Stadtplatz bei Tag und Nacht

6 – 11 **LUFTIGE ARCHITEKTUR** - Dieses neue kulturelle Zentrum wird durch einen transparenten Netz-Schleier aus einer Kupferlegierung definiert

12 – 13 **KUPFER-STADT** - Lokal hergestelltes grünes vorpatiniertes Kupfer wird mit diesem Wohnturm präsentiert

14 – 17 **KUPFER-KREUZUNG** - In den Straßen von Paris spielt ein kupferverkleidetes Apartmenthaus eine zentrale Rolle

18 – 21 **KUPFER-KONTEXT** - Dieser neue Rathauskomplex fungiert als Übergang zwischen historischer Straßenlandschaft und öffentlichem Park

22 – 23 **MAUERWERK AUS METALL** – Die rustikalen Fassaden angrenzender Gebäude inspirieren diese umfangreiche, moderne Maßnahme

24 – 27 **HYDROPOLIS** – Kupfer war die natürliche Wahl für einen neuen Anbau an eine historische Wasserversorgungsanlage

28 – 31 **MUSIKALISCHE BEWEGUNG** – Dieser skulpturale Einbau aus Kupfer gestaltet ein Musikstudio in einem stillgelegten Kraftwerk

32 – 33 **ELLIPSENFÖRMIGE INSTALLATION** – Messingelemente bedecken und strukturieren den Innenraum eines exponierten Bürobereichs

34 – 37 **ZEITLOSES KUPFER** – Kupferdächer sind ein wesentlicher Teil der Umgestaltung dieses Museums durch Herzog & de Meuron

38 – 39 **KÖNIGLICHES DESIGN** – Ein Designerstore demonstriert seine Präsenz inmitten von größeren Gebäuden durch eine Haut aus einer Kupferlegierung

Copper Architecture Forum

© Copper Architecture Forum 2016

Copper Concept

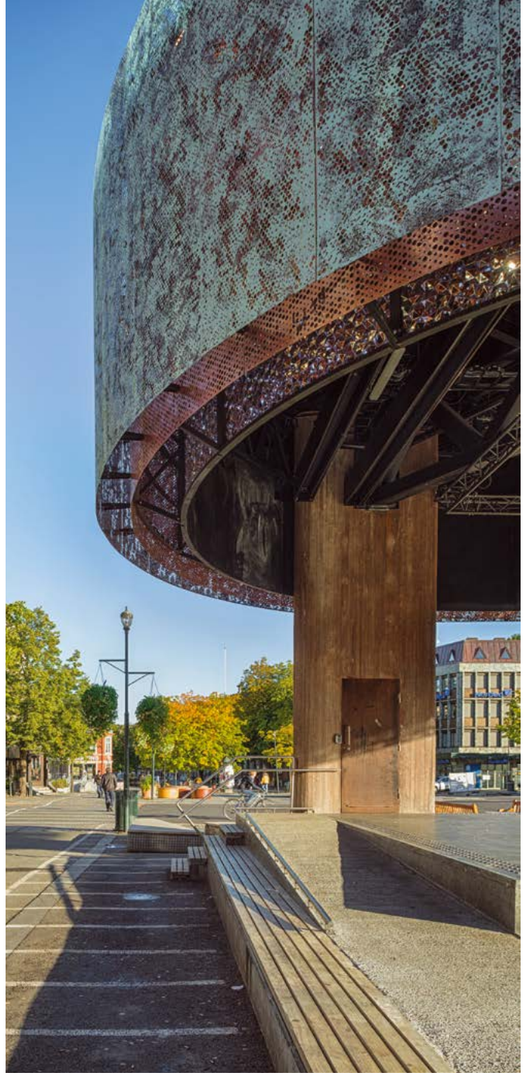
Available on the iBookstore

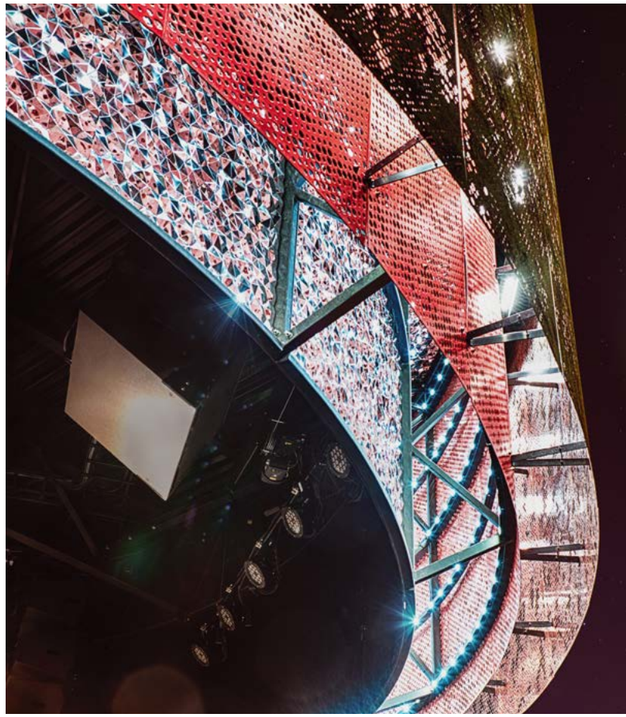
KUPFER-TROMMEL

Diese faszinierende Kupfertrommel, die über einer offenen Bühne schwebt, belebt den Stadtplatz von Trondheim, Norwegen, der nachts zu einer animierten Lichtquelle mutiert. Die Designer HUS arkitekter AS erklären das Projekt.

Das Projekt war Teil eines größeren Plans zu Erneuerung und Aktualisierung des zentralen Stadtplatzes Torvet. Unsere Vision war es, einen neuen, lebendigen Raum zu schaffen, der sich auf Aktivität und nicht auf Form konzentriert - ein Raum, der mit Menschen und Leben gefüllt ist. Die neue Bühne befindet sich in der südwestlichen Ecke des Platzes vor einem Einkaufszentrum.

Architekten: HUS arkitekter AS
Kupferinstallation: Ratdal AS
Kupferprodukte: Nordic Standard
Fotos: Mathias Herzog





Durch eine Haut aus perforiertem und patiniertem Kupfer ändert sich die Farbe des Bühnenvordachs den ganzen Tag

PERFORIERTERS UND PATINIERTES KUPFER

Die Bühne selbst ist multifunktional ohne bestimmten Gebrauch und wird von der Hauptattraktion dominiert - der zylinderförmigen Bühne "Loft". Durch eine Haut aus perforiertem und patiniertem Kupfer ändert sich die Farbe des Bühnenvordachs den ganzen Tag. Zeigt sie die grüne Kupfer-Patina während des Tages, verwandelt sie sich am Abend mit Licht aus dem inneren Kreis, das durch den Bildschirm reflektiert wird. Es ist fast ein lebendiges Element, das sich mit dem Rhythmus des Tages verändert.

Der Zylinder besteht aus drei Schichten: die innere reflektierende Oberfläche ist aus poliertem rostfreier Stahl mit einem gelegentlichen Pyramidenmuster, der mittlere Schirm ist aus Kupfer mit klarem Lack überzogen, um seine natürliche Farbe über die Jahre zu behalten. Die Außenhaut wurde aus zufällig handpatiniertem grünem Kupfer hergestellt. Die beiden Kupferschichten wurden aus Transparenzgründen in einem zufälligen Muster von Sechsecken unterschiedlicher Größe perforiert. Zwischen der mittleren und der inneren Schicht befindet sich eine mehrfarbige LED-Beleuchtung, die in fünf Höhenzonen nach innen gerichtet angeordnet ist. Und zwischen den äußeren und mittleren Schichten, auf der Oberseite der Struktur, befinden sich nach unten gerichtete LED-Wand-Scheiben.

LUFTIGE ARCHITEKTUR

von Chris Hodson

Ein Schleier aus einem goldenem Kupferlegierungsgitter definiert dieses prominente neue öffentliche Gebäude in Bastia, Korsika, und zeigt einen trügerisch einfachen, aber raffinierten Zugang zur Materialität.

Der Gebäudekörper entwickelt sich hoch über den Bäumen, die Nachbarschaft überblickend mit Sicht auf den Horizont, die Stadt und das Meer

Das Kulturzentrum wurde als ein wichtiger Katalysator für die Regeneration von Nachbarschaften im Süden von Bastia, die weitgehend aus Wohnungssystemen in den 60er Jahren gebaut wurden, gesehen. Um die sozialen und kulturellen Beziehungen zu verbessern, dient das Zentrum der ganzen Stadt und erweitert damit die Nachbarschaft. Eingebettet in die abschüssige Anlage, schafft das Projekt einen großen Park, der jetzt spürbar offen für die Stadt ist.

Das Projektprogramm verlangte "einen innovativen und kreativen Ort, einen Ort der Kontraste, von Schatten und Licht - leuchtend und sanft für die Vortragsräume, dunkel und sonor für den Zuschauerraum". Devaux & Devaux Architectes Lösung ist sowohl wörtlich als auch und radikal. Die Architekten erklären ihr Projekt so:

"Darstellungsbereiche - Orte der Dunkelheit, der Turbulenzen, der Bewegung - sind in einer festen Basis enthalten. Hier sammelt sich das Hauptauditorium um Probe-und Umkleideräume sowie technische und administrative Bereiche. Dies ist eine tellurische Architektur, die aus Betonblöcken in Erdtönen gebaut ist, die auf dem Boden verankert sind. "

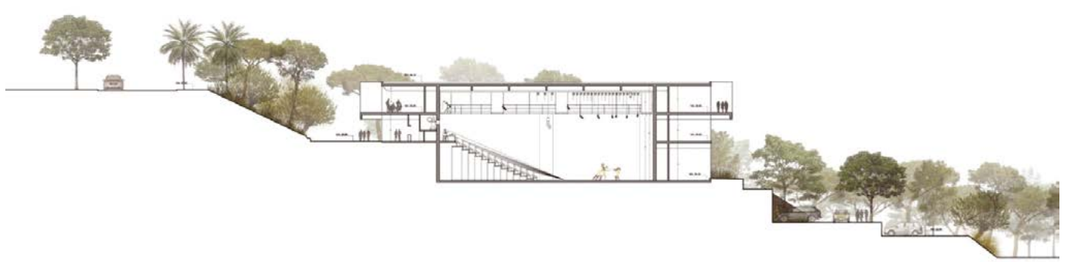
Architekten: Devaux & Devaux Architectes (DDA)
Kupferinstallation: Bastia Charpentes Armatures
Kupferprodukte: TECU® Gold
Fotos: Joan Bracco & Cecile Septet

MEHR DAZU ONLINE

TRANPARENTES KUPFERLEGIERUNGSNETZ

Über dem Tiefgeschoß leitet eine vollständig verglaste Ebene zum Empfang und Eingang und erstreckt sich bis auf einen öffentlichen Platz. Dies wird durch einen auffälligen transparenten Kasten, verkleidet mit einem Netz aus einer goldenen langlebigen Kupferlegierung gekrönt. Devaux & Devaux Architectes kommentieren das so:

"Die Räume der Medienbibliothek - Räume des Lichts, der Ruhe, der Konzentration, der Meditation - sind mit dem Himmel durch eine luftige helle und lichtdurchflutete Architektur verbunden.
Der Gebäudekörper entsteht wie über den Bäumen aufgehängt, mit Blick auf die Nachbarschaft und mit Sicht auf den Horizont, die Stadt und das Meer. Es ist als Freifläche konzipiert und fördert Raum und Licht und bietet darüber hinaus eine große Flexibilität." Die transparenten netzartigen Gitterfassaden der Kupferlegierung umschließen offene Zirkulationswege um drei Seiten des Gebäudes und erzeugen Außenräume zum Lesen und um die Aussicht zu genießen. Nachts wird das Gebäude zu einem Leuchtfeuer, dessen Innenbeleuchtung nach draußen schimmert.



KUPFER-STADT

von Chris Hodson

Poris höchstes Wohngebäude - der neue Turm Linnainmaankulma - ist ein Symbol für die lange Geschichte der Kupferproduktion in der finnischen Stadt. Tatsächlich wurde das Kupfer, das für die Außenhaut verwendet und in verschiedenen Grüntönen vorpatiniert wurde, in der lokalen Kupfermühle hergestellt.

Architekten: Sigge Architects
Kupferinstallation: Suomen Ohutlevyasennus Oy
Kupferprodukt: Nordic Green™ Living
Fotos: Hannes Frigård, KuvaBitti Oy

Das schlanke Gebäude befindet sich an einer wichtigen Kreuzung und bildet ein Wahrzeichen im Herzen der Stadt und des orthogonalen Straßennetzes. Der 12-stöckige Kupferturm, der sich über vier Park – und Einzelhandelsebenen erstreckt, verfügt über 42 Apartments von 45 bis 125 qm. Natürlich genießen die Bewohner dramatische Blicke über die Stadt und darüber hinaus; die Lebensräume erstrecken sich bis auf die großzügigen Balkone. Die unteren Ebenen beherbergen ein Einkaufszentrum und andere Annehmlichkeiten, darunter ein Restaurant und ein Café.

Die Wahl der Kupferverkleidung geht über die lokalen Bedingungen hinaus, da sich die Fassaden dieses hohen Gebäudes über die Stadt, nur wenige Kilometer vom Bottnischen Meerbusen entfernt an der Westküste Finnlands, erheben. Das Material muss Beständigkeit und Langlebigkeit bei minimalem Wartungsaufwand garantieren und den anspruchsvollsten Wetterverhältnissen trotzen.

KUPFER-KREUZUNG

Eine neue Projektierung von 86 Wohnungen und Einzelhandelsflächen, verkleidet in goldenen Kupferlegierungspaneelen, spielt eine zentrale Rolle im nordöstlichen Paris. Eine Beschreibung von BADIA BERGER Architects.

Das Projekt befindet sich an der Kreuzung diverser städtischer Netzwerke: der Hauptverkehrsader Boulevard Mac Donald, der Pariser Umgehungsstraße, dem Kanal Saint-Denis und der Bahnstrecke zum Bahnhof Gare de l'Est. Aufgrund seiner Vertikalität und der Autonomie seiner Form ist das neue Gebäude ein markantes Wahrzeichen und signalisiert den Schnittpunkt dieser verschiedenen Netzwerke.

Auf der Boulevardseite verbindet sich das Gebäude genau mit dem benachbarten Gebäude; an der Ecke bestätigt der Bug die Einzigartigkeit des Geländes. Die Variation der Gebäudehöhen und -architekturen zwischen dem Boulevard und dem Kai verstärkt die beiden unterschiedlichen Situationen und öffentlichen Räume. Die Aufteilung der Gebäudekörper fokussiert diese beiden verschiedenen Fassaden sowie die Öffnung des Geländeinneren.

KONTRATSIERENDE FASSADEN

Die kontrastierenden Fassaden unterstreichen die doppelte Ausrichtung der Wohnungen. Auf der Boulevardseite der Fassade im Norden, die stark vom Umgebungslärm der Straße ausgesetzt ist, eröffnet der Luxus eines großen Fensters jedem Interieur eine einzigartige Aussicht und respektiert den erforderlichen akustischen Schutz. Die Wiederholung der Fassaden ermöglicht eine Skaleneffizienz ohne Präzision zu opfern, während das Muster dank der Stärke des Bauvolumens die Monotonie vermeidet. An der Ecke wirkt die abgerundete Glasfassade als Scharnier, was den Wechsel zwischen den beiden Fassaden-Typologien gewährleistet. Auf der Hofseite des Gebäudes wird die Vegetation zum vorherrschenden Material einer intimeren Architektur.

Architekten: BADIA BERGER Architects
Kupferinstallation: Raimond SAS
Kupferprodukt: TECU® Gold
Fotos: Takuji Shimmura

MEHR DAZU ONLINE

Foto: Pietro Savorelli

KUPFER-KONTEXT

Die Gewinner des 10. internationalen Europan-Wettbewerbs, die italienischen Architekten DEMOGO studio di architettura, diskutieren ihr Gembloux-Rathausprojekt, ein in hohem Grade kontextuelles Design, das tief in seinem historischen städtischen Umfeld verwurzelt ist.

Gembloux ist eine mittelalterliche Stadt in Belgiens wallonischer Region, die durch drei bedeutende historische Gebäude gekennzeichnet ist: den alten Glockenturm Beffroi, die Église Décanale und das Maison du Bailly. Der Wiederaufbau des Rathauses wurde als Ausgangspunkt für eine städtebauliche Sanierung der Stadt geplant.

Das Projekt unterstreicht die Bedeutung der Symbole der Stadt, indem es eine direkte Erweiterungen des Gebäude darstellt: Schwerpunkte, aus denen die Blöcke des neuen Rathauses modelliert werden.

Eines der Hauptprobleme liegt in der Schaffung einer klaren Beziehung zwischen dem Park und der Stadt. Mit dem Park, ein Treffpunkt für die Stadtbewohner, dient das neue Rathaus als szenischer Flügel, von dem sich die Aussicht über den mittelalterlichen Stadtkern eröffnet.

Das Projekt wird in die uralte Stadtmitte mit ihren unregelmässigen und engen Gassen eingebettet und als Komplex der kohärenten Integration mit dem bestehenden Stadtgewebe entworfen. Die Südfront des Gebäudes ist völlig offen auf den Parc d'Epinal, der zum zentralen Garten für die Menschen von Gembloux wird.

PROZESS DER FRAGMENTIERUNG

Die Definition von spezifischen Gesichtspunkten, konzentriert auf die Symbole von Gembloux, aktiviert einen Prozess der Fragmentierung der einheitlichen Masse des Gebäudes in drei kleinere Teile, die sich an die städtische Skala der Stadt anpassen und verschiedene funktionale Einrichtungen beherbergen. Die daraus resultierenden Fragmente, die mit einer Kupferumhüllung bedeckt sind, nutzen die unterschiedlichen Höhen des Geländes und erzeugen eine gegliederte Folge von öffentlichen Räumen, die zueinander komplementär sind. Zwischen jedem dieser Blöcke gibt es glasierte Membranen: Leerraum zwischen festen Baustoffen - Übergangsorte, von wo aus der Benutzer das umgebende Stadtbild zu schätzen weiß.

Das Projekt versucht, eine neue Zentralität in der bestehenden Stadt zu etablieren und ist zugleich als eine Hommager der urbanen Verbesserung zu sehen. Das neue Gebäude engagiert sich im Dialog mit der Stadt und zeigt schließlich den wahren Charakter seiner Umgebung. Hinsichtlich der Materialität wollten wir eine zeitgenössische Architektur schaffen, die in der Lage ist, Resonanz mit dem braunen Backstein und anderen Farben der mittelalterlichen Stadt zu finden und einen intensiven, aber nicht submissiven Dialog zu erzeugen. Hier ist das Gleichgewicht zwischen kontextueller Anpassung und Innovation immer der Schlüssel.

Architekten: DEMOGO studio di architettura (in Verbindung mit Syntaxe Architectes sprl)
Kupferinstallation: Design Metal
Kupferprodukt: Nordic Standard
Fotos: (Sofern nicht anders gekennzeichnet) Alain Mengal

EVOLUTIONÄRES KUPFER

Kupfer ist ein lebendiges Material, das weiter mutiert, um das Licht des Ortes, in dem es eingetaucht ist, zu absorbieren. Wir glauben, dass dieser evolutionäre Aspekt des Materials entscheidend ist, da Architektur ein Ausdruck für die Veränderung des Menschen ist. Technisch gesehen ist Kupfer ein Material, das sich für das schwierigste Klima eignet, und wir wollten ein haltbares Material - stark, aber immer lebendig - mit dem Potential, Kontinuität über die Gebäudeoberfläche zu liefern.

WEITERE INFORMATIONEN

Ein kurzes Zeitraffer-Video über den kompletten Aufbau dieses Projektes kann auf copperconcept.org/de/videos angesehen werden.

Foto: BEP

MAUERWERK AUS METALL

von Chris Hodson

Wie respektiert man überzeugend den historischen Kontext und wird gleichzeitig den Anforderungen eines modernen Gebäudes gerecht – mit dieser Fragestellung waren die Designer dieser Erweiterung eines Gerichtsgebäudes in der österreichischen Stadt St. Pölten konfrontiert.

Die Lösung der Architekten Christian Kronaus + Erhard An-He Kinzelbach wurde inspiriert von der unverwechselbaren, rustikalen Mauerwerksfassade des angrenzenden Gerichtsgebäudes, die aus horizontalen Bändern besteht: einige schmal, andere breit. Diese rhythmische Horizontalität wird auf eine sehr moderne Art und Weise bei der gesamten Oberfläche des neuen Gebäudes angewendet. Exakt abgetrennte Bänder einer goldenen Kupferlegierung bilden seitliche Schattenfugen quer über die Fassaden, die das ursprüngliche Mauerwerk reflektieren, während alle vertikalen Fugen verborgen sind.

Architekten: Christian Kronaus + Erhard An-He Kinzelbach
Kupferinstallation: Pasteiner GmbH
Kupferprodukt: TECU®Gold
Fotos: Thomas Ott

Dieses horizontale Raster definiert auch eine spielerische, abstrakte Fensteranordnung und würdigt die Symmetrie seines Nachbarn ohne sie zu untergraben. Durch eine raffinierte Designstrategie – die Kombination verschiedener Fensterhöhen: entweder setzen sie an der Decke oder am Boden an oder sie befinden sich dazwischen mit Öffnungsflügeln – sind von außen die Geschossebenen nicht zu erkennen. Ohne die Umsetzung eines komplett modernen 5-stöckigen Bürogebäudes zu verhindern, behält der neue Erweiterungsbau die gleiche Höhe wie sein 3-stöckiger klassischer Nachbar. Seine tiefen Fensterlaibungen, einige gespreizt, tragen noch zu der Mauerwerk-Illusion bei und täuschen über den dünnen, leichten Charakter der Kupferlegierung hinweg.

Die Architekten erläuterten: "Die Wahl der goldenen Kupferlegierungsfassade unterstützt deutlich den architektonischen Dialog zwischen den beiden Gebäuden. Das Material interpretiert eher den dominanten gelben Ton des alten Gebäudes, als dass sie ihn nur reproduziert. Durch den inhärenten Reichtum des Materials bekommt das Gebäude einen angenehmen und warmen Charakter, der sich mit der Zeit, je nach wechselnden Lichtverhältnissen, kontinuierlich verändert. Dies erweckt das Gebäude wortwörtlich zum Leben." Dieses neue Gebäude verkörpert viel von dem Charakter seines historischen Nachbarn, ohne Abstriche bei seiner unabhängigen und modernen Wirkung zu machen.

> *Durch den inhärenten Reichtum des Materials bekommt das Gebäude einen angenehmen und warmen Charakter*

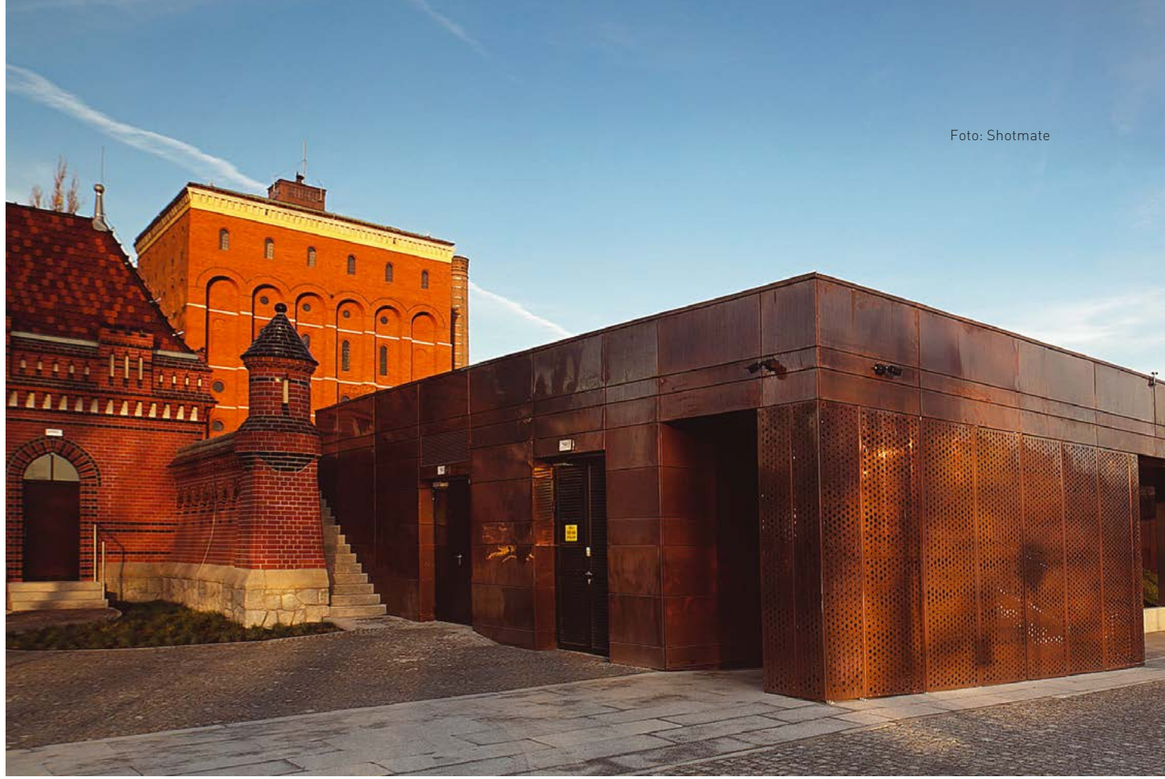
DYNAMIC FACADE

HYDROPOLIS

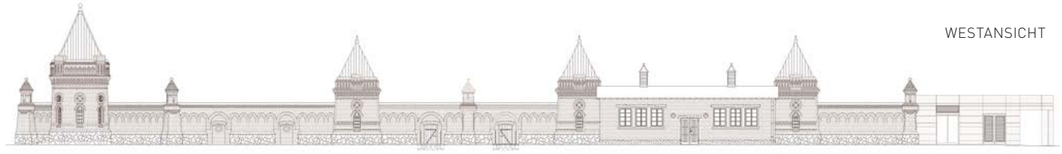
Die Erneuerung eines bemerkenswerten Reservoirs aus dem 19. Jahrhundert in der polnischen Stadt Breslau wird durch einen neuen Eingangsbereich mit einer Kupferhaut und einer innovativen 'Wasserdrucker'-Skulptur zelebriert wie ihre Designer ART FM erklären.

Das Trinkwasserreservoir, erbaut zwischen 1890 und 1893, ist Teil des 'Na Grobli' Komplexes, eine von nur wenigen gut erhaltenen historischen und unter Denkmalschutz stehenden Wasserversorgungsanlagen in Europa. Nach ihrer Schließung wurde eine alternative Nutzung gesucht, um die Erhaltung des Reservoirs zu gewährleisten, das sich nun in "Hydropolis" - das einzige Wissenszentrum in Polen, das sich vollständig dem Wasser widmet - verwandelt hat.

Mit einem Planbereich von fast 73 m x 64 m, besteht das Innere des Reservoirs aus vier Kammern, die aufgrund ihrer neuen Funktion als Ausstellungsfläche, über Öffnungen in den Wänden verbunden sind. Das Gebäude des Reservoirs hat ein begrüntes Dach und Ziegelfassaden mit Details aus glasierter Keramik. Zwei Ansichten sind im historistischen, neugotischen Stil mit Turmspitzen, Wehrtürmen und Toren, während die Nordfassade eine Arkade aus halbkreisförmigen Bögen umfasst. Ein Erdwall auf der Südfassade wurde nun durch einen neuen Eingangsbereich ersetzt.



SÜDANSICHT



WESTANSICHT

KUPFER UND WASSER BILDEN DEN EINGANG

Der neue Anbau ist überdacht und mit Kupfer, das natürlich oxidiert und mit dem Mauerwerk harmonisiert, verkleidet. Außerdem befinden sich vor dem verglasten Eingang perforierte Kupferbleche – einige auch mit Schiebefunktion. Der "Wasser-Drucker" besteht aus zwölf Modulen, die hinter der Kupferfassade verborgen sind und jeweils mit gesteuerten Magnetventilen und Düsen Effekte mit dem Wasser (das in einem geschlossenen System zirkuliert) erzeugen. Die vorprogrammierten Muster und Aufschriften sind ein Vorspiel zu dem Thema der Ausstellung und sollen Besucherinteraktion und einen ersten Kontakt mit Wasser ermöglichen.

Kupfer - diesmal voroxidiert - gibt auch der Eingangshalle den letzten Schliff, denn es bringt den Innenbereich zum Leuchten und harmoniert mit dem matten schwarzen Metall und den Betonflächen. Sonnenlicht dringt durch unregelmäßige Löcher in den perforierten Blechen, füllt den Raum und erzeugt ein einzigartiges Zusammenspiel von Licht und Reflexionen.

Von Anfang an war Kupfer aufgrund seiner Haltbarkeit, Schönheit und natürlichen Variabilität das natürliche Material der Wahl für den gesamten neuen Anbau. Es ergänzt den einzigartigen Charakter des historischen Reservoirs, während es gleichzeitig die moderne Architektur betont. Im Innenbereich verstärkt es durch seinen subtilen Glanz und die Reflexionen die Raumwahrnehmung in der Halle.

Architekten: ART FM (in Verbindung mit Studio Eka)
Kupferinstallation: Metaldach
Kupferprodukte: Nordic Standard, Nordic Brown™ Light
Fotos: (Sofern nicht anders gekennzeichnet) Europejski Instytut Miedzi

WEITERE INFORMATIONEN

Der innovative "Wasser-Drucker" wird in Aktion einem Video vorgestellt, das hier angesehen werden kann:
copperconcept.org/de/videos

Copper Architecture Forum hat auch die Verwendung von Kupfer für die Erneuerung eines anderen Wasserwerks aus dem 19. Jahrhundert entdeckt, diesmal in Warschau (CAF 32, Seite 22).

Foto: ART FM

KUPFER INSIDE

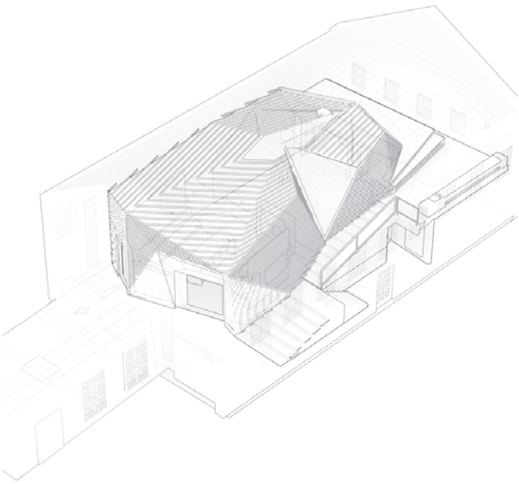
MUSIKALISCHE **BEWEGUNG**

Optimist Design aus Los Angeles stellen ihr skulpturales Kupfer-Tonstudio vor, eingerichtet in einem Kraftwerk aus den 20er Jahren in Berlin.

Dieses Projekt war das weltweit zwölfte Musikstudio von Red Bull. Unser Design-Konzept gewährleistete, dass die Räumlichkeiten typisch für Berlin sind, indem wir den industriellen Charakter im Innenbereich des Kraftwerks erhalten haben. Das neue Studio bietet Aufführungs- und Mischräume mit Gemeinschaftsbereichen, die über multi-perspektivische Einblicke in die Aufnahmeräume verbunden sind. Wir betrachteten das Projekt wie zwei Welten – wir schafften einen sozialen Raum außerhalb und eine Reihe von Kammern im Inneren, die durch Geometrie, Ton und technische Anforderungen bestimmt werden.

Das Design wurde von der Akustik beeinflusst und in prismatische Flächen aufgeschlüsselt, um den perfekten Sound für die Aufnahme- und Mischräume zu gewährleisten. Ein großes dreieckiges Dachfenster lässt natürliches Licht nach unten in den Raum einfallen. Über einen Kilometer lange Kupferbänder sorgen dafür, dass die heterogenen Formen, die die verschiedenen Aufnahmeräume benötigen, zusammenschmelzen und verleihen der einheitlichen, skulpturalen Form Tiefe und Charakter.

KUPFER INSIDE

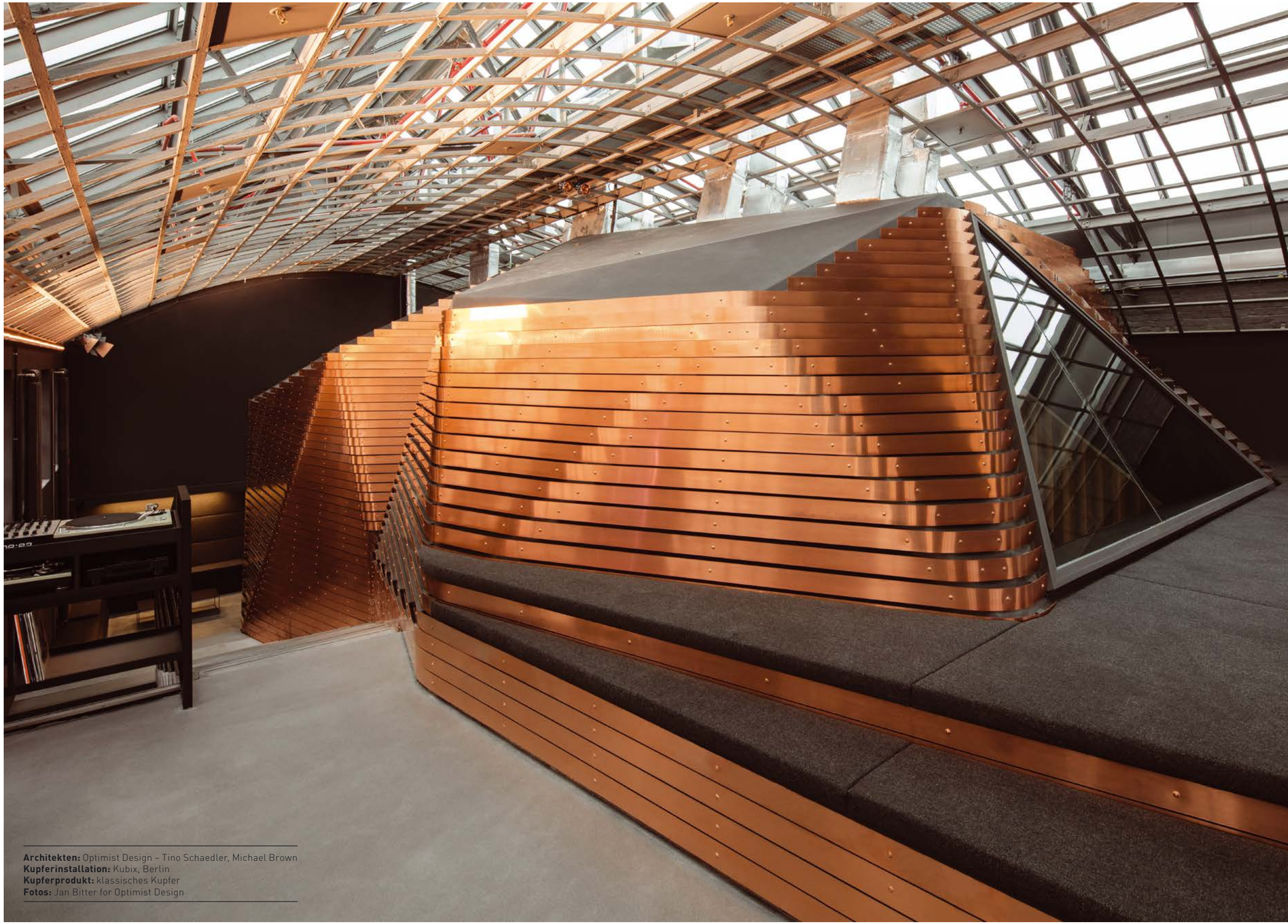


Verbindungen zwischen der Kupferinfrastruktur der industriellen Ära des Kraftwerks und der Assoziation von Red Bull mit Kraft und Energie werden hervorgehoben

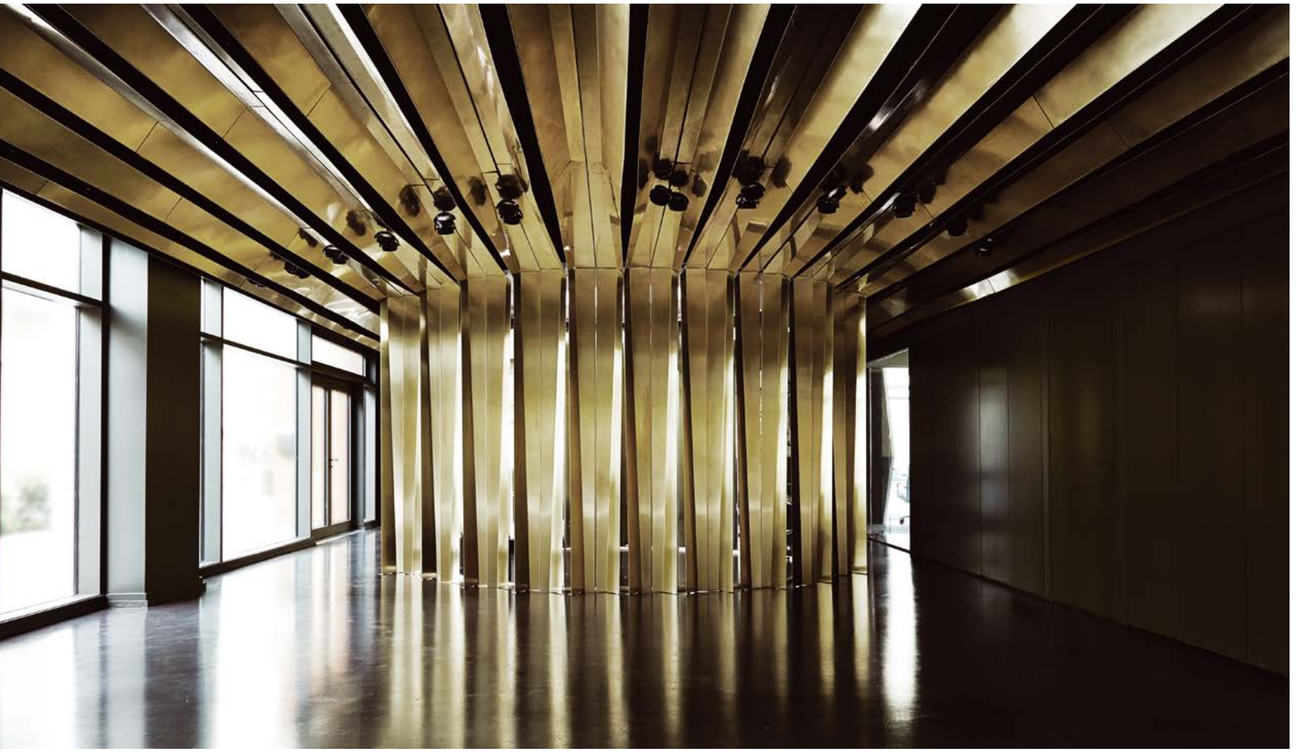
KUPFERFLUSS

Durch die Verkleidung der Wände mit Kupfer werden Verbindungen zwischen der Kupferinfrastruktur der industriellen Ära des Kraftwerks und der Assoziation von Red Bull mit Kraft und Energie hervorgehoben. Durch das Umformen der Kupferstreifen in eine wellenförmige Sequenz wurde ein visueller Rhythmus geschaffen, um den natürlichen Fluss von Ton und Musik darzustellen. Eine riesige Treppe fließt zentral durch den Raum, so dass Musiker in eine neu erstellte Mezzanine-Lounge, eingebettet auf der Oberseite des Aufnahmeraums, buchstäblich klettern können.

Die formale Designsprache sowie die Wahl des Materials und der Farben schaffen eine Balance von Gegenüberstellung und Verbundenheit, während ein frischer Dialog und das Gleichgewicht zwischen dem Alten und dem Neuen etabliert wird. Red Bulls Wiederbelebung des Kraftwerks ist eine perfekte Metapher für das Wiederaufleben von Berlin als Hauptstadt der Ideen. Die nicht genutzten, ehemaligen Industrieflächen der Stadt, obsolet geworden durch Technologieveränderungen, bieten eine postindustrielle Projektionsfläche für die kreative Auseinandersetzung mit Musik, Kunst und Kultur.



Architekten: Optimist Design – Tino Schaedler, Michael Brown
Kupferinstallation: Kubix, Berlin
Kupferprodukt: klassisches Kupfer
Fotos: Jan Bitter for Optimist Design



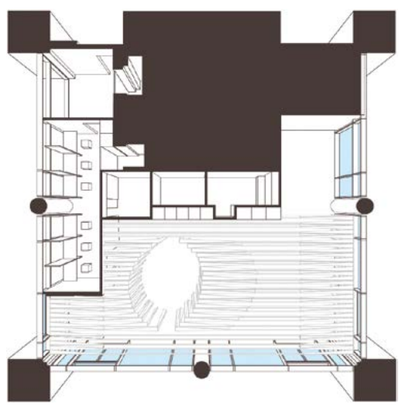
ELLIPSENFÖRMIGE INSTALLATION

Markante Installationen aus Messing haben dieses verglaste Büro auf Straßenniveau in London verwandelt, schildern die Architekten Bureau de Change.

Die Aufgabe bestand darin, eine starke Identität zu schaffen, die einem Hauptsitz mit einer Vielzahl von Nutzungsmöglichkeiten Zusammenhalt gibt und eine klare Marke für die vielfältigen Geschäftsbereiche schafft. Der Entwurf teilt den Raum in zwei verschiedene Bereiche: den scharfkantigen und reflektierenden Veranstaltungsbereich und den warmen, monochromen Bürobereich mit Werkstatt und Tagungsräumen.

Eine zentrale, ellipsenförmige 'Kammer' mit Wänden, die aus einem Cluster aus verdrillten 1 mm dicken Messingbändern bestehen, ist der Mittelpunkt des Raumes. Sie bildet einen intimen Innenraum in dem weitläufigen Glaskasten. Die bebänderten Wände erstrecken sich über die Decke und schaffen eine durchlässige Oberfläche, die scharf abgekantet wird und wieder auf dem Boden der äußersten Verglasung landet.

Die maßgeschneiderten Messingpaneele werfen dramatische Schatten auf den polierten Boden und erzeugen einen Rhythmus aus Reflektion, Schatten und Licht, der für die Besucher animiert wird, wenn sie durch den Raum gehen.

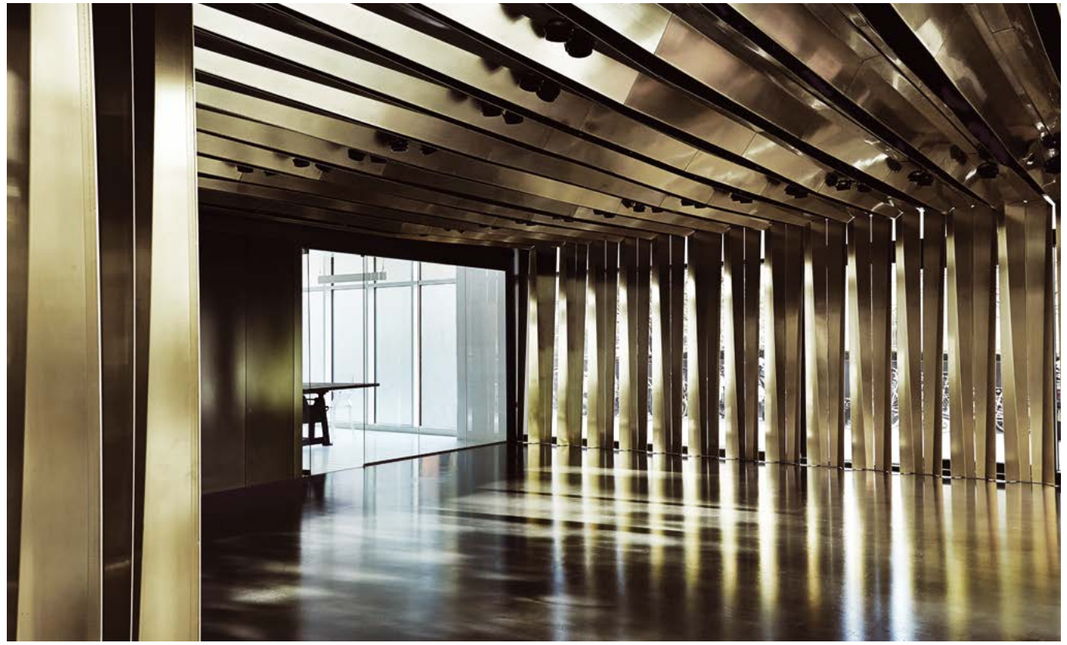


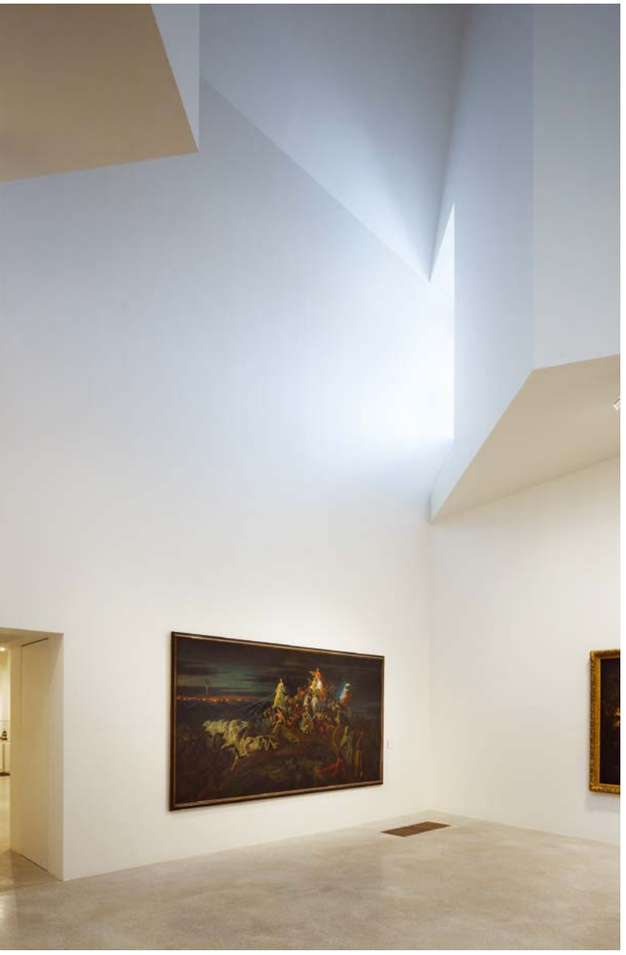
PRAKTISCHER ZWECK

Die Messingbänder haben auch einen praktischen Zweck: sie verdicken und verengen sich wieder, um die Luftzirkulation zu ermöglichen, Licht zu verteilen und die vorhandene schwere Decke zu verdecken. Die Messingbänder, hergestellt von Mike Smith Studio, wurden gefalzt bevor sie gekantet und gepresst wurden, um die Beständigkeit und die Tiefe des Profils zu erhalten. Der Prozess ähnelt den Zuschneidemaschinen, aber meidet die Notwendigkeit des "Nähens", indem es bis zu einer 1mm Toleranz arbeitet. Die Struktur ist freitragend von der Decke und am Boden durch maßgeschneiderte Metallplatten, in den Beton gegossen, verankert.

Diskrete Befestigungen, die die verdrillten Platten an der Decke halten, und maßgeschneiderte Komponenten, die zur Befestigung ihrer vertikalen und horizontalen Ebenen dienen, gewährleisten ein absolut reines Profil. Für den Hauptbürobereich sollten wir auch einen Tisch für kleine, intime Meetings von bis zu fünf Personen entwerfen. Aus einem 50mm dicken Nussbaumfurnier und Messing gebaut, scheint die Tischplatte auf feinen 3mm dicken Messingbeinen zu liegen: so als ob ein Juwelier einen Stein in seine Fassung legt.

Architekten: Bureau de change
Kupferinstallation: Mike Smith Studio und Stec Constructions
Kupferprodukt: Messing
Fotos: Bureau de change architects





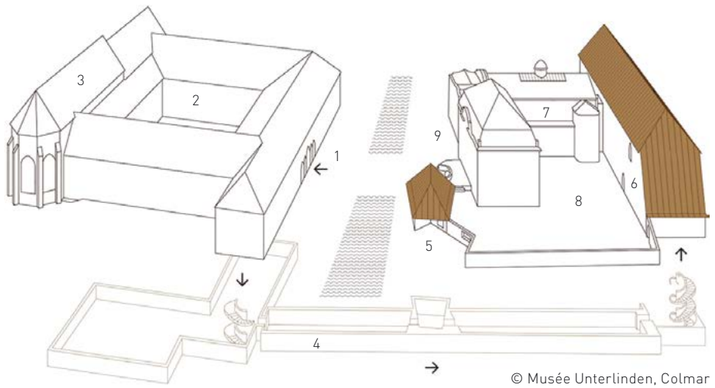
BEREICH UNTERHALB DES HAUSES

ZEITLOSES KUPFER

Die Umgestaltung und Erweiterung des Musée Unterlinden in Colmar, Frankreich - darunter zwei Kupferdach-Maßnahmen und eine unterirdische Galerie - liefern städtische, architektonische und museologische Lösungen wie die Architekten Herzog & de Meuron erklären.

Durch unser Projekt sind nun zwei sich am Platz Unterlinden gegenüberliegende Gebäudekomplexe durch eine unterirdische Galerie verbunden. Auf der einen Seite befindet sich das mittelalterliche Kloster - bestehend aus einer Kirche, einem Kreuzgang, einem Brunnen und einem Garten - und auf der anderen Seite spiegelt das neue 'Ackerhof' Museumsgebäude den Kirchenkomplex, der zusammen mit den ehemaligen städtischen Bädern, eine zweite geschlossene Einheit bildet.

1 EINGANG/AUSGANG
2 KREUZGANG
3 KAPELLE
4 UNTERIRDISCHE GALERIE
5 MÜHLENHAUS
6 ACKERHOF
7 BADEHAUS
8 INNENHOF
9 TOURISMUSBÜRO



© Musée Unterlinden, Colmar

© Musée Unterlinden, Colmar

ACKERHOF OBERGESCHOSS

TREPPE IN DER UNTERIRDISCHEN GALERIE

Die Fenster des Mühlenhauses schauen auf die unterirdische Galerie und beleuchten diese

Zwischen den beiden Komplexen hat der Platz Unterlinden seine historische Bedeutung wiedererlangt: er erinnert an die Zeiten, als noch Stallungen und Wirtschaftsgebäude dem Kloster - ein Ensemble bekannt als „Ackerhof"- gegenüberlagen. Der Kanal Sinn, der unter der Altstadt von Colmar fließt, wurde wieder geöffnet und wird zum zentralen Element dieses neuen öffentlichen Bereiches. Ein kleines Gebäude, nah am Wasser gelegen, kennzeichnet die Präsenz des Museums auf dem Platz: seine Positionierung, Größe und Form ähneln denen einer Mühle, die einst dort stand. Zwei Fenster bieten einen atemberaubenden Blick hinunter in die unterirdische Galerie.

Der neue Ackerhof und die Mühlengebäude verwenden traditionelle Materialien. Unregelmäßige, handgebrochene Ziegel treten in einen Dialog mit den Klosterfassaden aus Stein und Putz - viele Male im Laufe der Jahrhunderte erneuert -, in die ein paar Spitzbogenfenster eingesetzt wurden. Die steilen Giebeldächer der beiden Gebäude sind aus beeindruckend detailliertem Kupfer: dies verleiht den Gebäuden eine zeitlose Qualität.

Architekten: Herzog & de Meuron
Kupferinstallation: Schoenenberger SA
Kupferprodukt: TECU® Classic
Fotos: Ruedi Walti (Sofern nicht anders gekennzeichnet)
Zeichnung: Musée Unterlinden

MEHR DAZU ONLINE

KÖNIGLICHES DESIGN

Trotz einer einfachen Entwurfsform aus drei miteinander verbundenen Rechtecken, zeigt dieser große Designerstore inklusive Café in Jönköping, Schweden, eine starke Präsenz durch seine architektonische Form und die gestochen scharfen Details. Architekt Johan Özmen von ARKITEKTHUSET erzählt uns mehr.

Das Projekt "Königliches Design" liegt inselartig im Einkaufszentrum, ist aber umgeben von vielen größeren und höheren Gebäuden. Unser Design-Konzept zielt darauf ab, Kontraste zu erzeugen und kraftvoll auf diese Umgebung zu reagieren.

Aufgrund der zentralen Lage des Gebäudes war ein entscheidendes Kriterium, dass alle Seiten des Entwurfs ebenbürtig berücksichtigt werden: bei einem Gang um das Gebäude entdeckt man unterschiedliche, architektonische Ansätze, von minimalistischen Fassaden bis hin zu komplexen architektonischen Formen. Die Fassade zum Parkplatz ist offen mit großflächiger Verglasung in schwarzen Rahmen, die den scharfen Kanten folgen. Die Seitenansichten sind ruhiger, aber immer noch spannend gestaltet durch unregelmäßig eingesetzte Fenster, die das Thema der schwarzen Umrandungen fortsetzen.

Architekten: ARKITEKTHUSET
Kupferinstallation: Hägnens Plåtslageri AB
Kupferprodukt: Nordic Royal™
Fotos: Johan Tägtström

EXKLUSIVES ARCHITEKTONISCHES MATERIAL

Alle Fassaden und Dachschrägen sind mit Kassetten aus einer goldenen Kupferlegierung mit versteckten Befestigungen verkleidet. Dies erfüllt die Anforderungen des Kunden, der die komplexen Formen mit einem exklusiven, reflektierenden und metallischen architektonischen Material verkleidet haben wollte. Aber auch Nachhaltigkeit, Recycling, die Umweltauswirkungen und langlebige Eigenschaften spielten für die endgültige Entscheidung eine wichtige Rolle.

Besondere Sorgfalt wurde bei der genauen und detaillierten Verarbeitung der Außenhaut angewandt, so dass sich die komplexen Ecken und verschiedenen Kanten immer elegant anschließen. Es gibt auch spezielle Lösungen für technische Fragen, z.B. das Regenwasser, das in versteckten Rinnen, die verkleidet und vollkommen in das Dach integriert sind, abfließt und dann durch Fallrohre geleitet wird, die in den Fassaden versteckt sind.

Alle Fassaden und Dachschrägen sind mit Kassetten aus einer goldenen Kupferlegierung mit versteckten Befestigungen verkleidet

Copper
Architecture
Forum

Available on the
iBookstore