

**db 360 Grad
Das Architekturforum
im Livestream**

Lernorte –
Herausforderungen im
Schulbau

**26. SEPTEMBER 2024,
AB 17 UHR**



Bauwelt Praxis

August 2024



Fotos, v.l.: Severin Malaud;
©www.Lindner-Group.com;
©Foster+Partners;
©S. Siedle & Söhne;

Fenster, Türen, Gebäudesicherheit

Fokus Kleinstadtango In der nordfranzösischen Kleinstadt Phalempin haben studio rijsel eine Tanzschule realisiert, die durch eine faltbare Glasfassade Innen- und Außenraum miteinander verschmelzen lässt Tillman Detering	62
Marktplatz LIDEKO Fenstergriffe und -schlösser, Meng individuell, Velux Energie, Telenot hilock 5000 ZK, Lindner Life Fire, Teckentrup 62 FST, heroal D 72 PF EM, Deceunick Phönix, Glasolux SkyVision	66
Detail 37 Prozent weniger Energie Ohne Eloxal, ohne Beschichtung: FSB fertigt Tür- und Fensterbeschläge mit der Oberfläche Aluminium Pure an	70
Marktplatz Solarlux Ecoline, Schüco Perfect, forster Fuego light, Siedle Vario, Schörghuber SoundXXL, Somfy Amy sun protect io	72



Holz, galvanisierter Stahl,
Glas. Die Materialität ist
einfach und roh gehalten –
außen wie innen. Die lange
Glasfassade von Technal
öffnet die Tanzsäle zur
Natur.



Fokus

Text **Tillman Detering**
Fotos **Severin Malaud**

Die Kleinstadt Phalempin im Norden Frankreichs scheint von einem regelrechten Tanzfieber befallen zu sein: Der örtliche Freizeit- und Kulturverein bietet über dreißig verschiedene Tanzangebote für alle Altersklassen an – von Gesellschaftstänzen über Salsa und Reggeaton bis hin zu Streetdance – und das, obwohl hier gerade einmal 5000 Personen leben. Dafür wurde 2020 eine neue Tanzschule errichtet.

Sie liegt außerhalb des Stadtkerns, zu Fuß braucht man etwa 15 Minuten. Ursprünglich sollte sie im Zentrum gebaut werden, doch die Flutgefahr und die damit verbundenen Kosten ließen die Stadt auf ein Grundstück in einem nördlich angrenzenden Industriegebiet ausweichen. Dort erwarb sie ein Grundstück zwischen großen Industriehallen von Klimatechnikherstellern, Logistikunternehmen und Butterfabrikanten und stellte es der Association Loisirs et Culture (ALC) zu Verfügung. Der Verein teilt sich die Bauherrenschaft mit der Gemeinde.

In einem angepassten Vergabeverfahren (Procédure adaptée) wurde der Auftrag an studio rijssel, ein kleines Büro aus Lille, vergeben. Edouard Cailliau und Thomas Lecourt, die ihr Büro 2018 gegründet haben, arbeiten besonders gerne in dieser Verfahrensart, da sie enge Absprachen mit allen Beteiligten ermöglicht und somit Freiheiten gewährt, etwa Anpassungen im Raumprogramm. Auch für die Tanzschule konnten sie dieses trotz des engen Kostenrahmens von 550.000 Euro erweitern und den Saal von 120 auf 180 Quadratmeter vergrößern. In ihrem Entwurf stellen sie die Nutzbarkeit an erste Stelle, Gestaltung und Konstruktion sind darauf abgestimmt. Dafür folgt das Gebäude einer klaren Entwurfsidee, viele Detailentscheidungen wurden aber erst auf der Baustelle getroffen, um die Expertise der Gewerke sowie die Wirkung vor Ort miteinzubeziehen.

Durch den Einsatz standardisierter Elemente und Reduzierung auf das Wesentliche hat studio rijssel mit minimalem Kostenaufwand eine Tanzschule realisiert, die sich selbstbewusst in einem ungewöhnlichen Umfeld präsentiert und durch großzügige, flexible Glaswände Innen- und Außenraum gekonnt verbindet.

Kleinstadttango

Die „École de danse“ steht selbstbewusst zwischen Industriehallen und Natur, ohne zwischen den beiden unterzugehen.





ter und mit dezent eingebauten Sitznischen, führen in die Tanzsäle mit höheren Decken.

Hier, im Herz des Gebäudes, offenbart sich ein offenes und flexibles Raumkonzept. Die Tanzsäle lassen sich durch eine Faltwand der Firma Multiwal, deren Aufhängung sichtbar aber dezent an einem der Deckenbalken montiert ist, zusammenlegen. Besonders im geöffneten Zustand zeigt sich die Großzügigkeit des Saals, die maßgeblich von der Glasfassade bestimmt ist, die sich über die gesamte Länge des Gebäudes zieht und eines der „kostbaren“ Elemente des Gebäudes ist. Die jeweils äußeren Drittel lassen sich falten und öffnen. So erweitert sich die Tanzfläche auf die Terrasse. Über die ganze Länge der auskragenden Betonwand, bis in den Außenraum, zieht sich ein großer Spiegel, der vorrangig nützlich im Tanztraining ist, gleichzeitig aber diese Großzügigkeit unterstreicht und die Grenze zwischen Innen- und Außenraum umso mehr verschwimmen lässt. Auch der Tanzsaal ist sonst in der gleichen, rohen Materialität gehalten: Betonstein, sichtbare Holzkonstruktion, galvanisierter Stahl. Die Decke verkleiden Akustikpaneelle, die mit einer Fuge zwischen den Deckenbalken angeordnet sind, um in der Standardgröße, ohne Zuschnitt, verbaut zu werden.

Der Aushub der Fundamente wurde nördlich zu einem kleinen Hang aufgeschüttet, der sowohl vor Lärm schützt als auch Sitzgelegenheit mit Blick auf die Terrasse ist und in den ruhigen Außenraum, eine baumbestandene Wiese, überleitet.

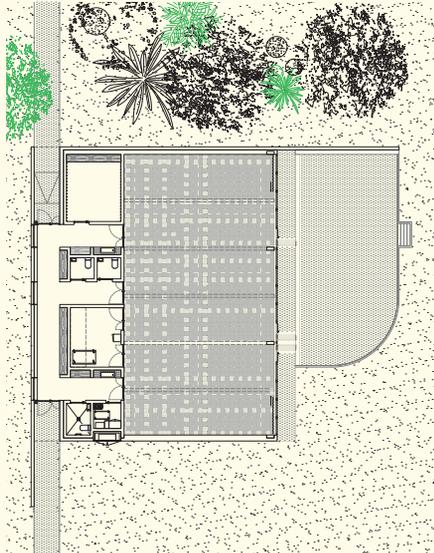
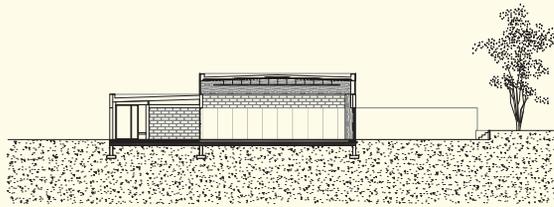
Zwischen dieser Natur und den großmaßstäblichen Industriehallen vermittelt die „École de danse“ und findet sich – durch ihr rohes Erscheinungsbild, den industriellen Charakter und den gezielten Einsatz hochwertiger Elemente – in beiden Welten zurecht. Die zurückgenommene Gestaltung, aber großzügige Öffnung zum Außenraum bilden einen geradlinigen, zurückhaltenden Hintergrund für zarte oder auch expressive Tanzbewegungen.

Aus dieser Philosophie ist ein klares Gebäude mit rohem Charme und wenigen, aber großzügigen Gesten an den richtigen Stellen entstanden, oder wie die Architekten selbst sagen: „Neunzig Prozent des Gebäudes ist roh, die restlichen zehn dafür kostbar“. Das Konzept ist einfach: Zwei im rechten Winkel zueinander angeordnete Wände aus Betonfertigteilen, die über den rechteckigen Baukörper hinausragen, bilden die Basis des Gebäudes und schirmen das Innere zur Straße und der angrenzenden Industrie ab. Auf Ihnen, sowie einer aussteifenden Mauerwerkskonstruktion liegt das über Holzbinder gespannte Dach.

Die Eingänge befinden sich eingerückt in der Flucht der südlichen Betonwand und führen in den niedrigeren Gebäudeteil, der Nutzräume wie

Umkleiden und Sanitärräume enthält. Hier bleibt die Konstruktion meist sichtbar, die Materialien und Elemente sind fast ausschließlich roh und in Standardgrößen verbaut, was zum einen Kosten spart, zum anderen aber der Philosophie des Büros folgt und die Nutzbarkeit priorisiert. Die Innenwände sind als unverputzte Betonstein-Mauerwerkswände ausgebildet, das Fugenbild ist sauber und klar; ansonsten bestimmen das Erscheinungsbild die sichtbare Holzkonstruktion, weitere Holzeinbauten, wie die Sitzbänke oder das Umkleiden-Mobiliar, sowie die Türen aus galvanisiertem Stahl, die eines der Fassadenmaterialien in den Innenraum bringen. Die Beleuchtung und die Sanitärräume sind simpel und funktional, aber schmucklos. Drei Stichflure, jeweils mit einem stirnseitig angeordneten Fens-





„Die Grenze zwischen Innen und Außen soll komplexer sein als nur eine Wand“, sagen die Architekten. Im Tanzsaal ist sie, durch die faltbare Fassade und den durchgehenden Spiegel (andere Seite), fließend.
Grundriss EGSchnitt im Maßstab 1:500

Architektur

Entwurf + Ausführung

Studio Rijsel, Lille

Hersteller und Ausführung

Faltbare Glasfassade

Technal

Flexible Akustikwand

Multiwal

Daten

Adresse

Rue Saint Patrick - 59133 Phalempin

Bauherr

Ville de Phalempin / Association Rythm ALC

Bauzeit

2010–2020

Aus eins mach zwei: Der große Tanzsaal lässt sich durch eine faltbare Akustikwand von Multiwal teilen. Die Konstruktion ist sichtbar, Fugen und Technikinstallationen sind präzise geplant und sauber ausgeführt.



Griffig

Für mehr Komfort und Sicherheit stattet LiDEKO alle Balkonausstiegs- und Dach-schiebefenster mit neuen Griffen und neuen Schlössern mit Doppelhakenverriegelung aus. Diese wird bei den Dach-schiebefenstern über einen Schwenkhebel bedient; die Balkonausstiege werden standardmäßig mit einem Drehknopf verriegelt, bei Bedarf gibt es ohne Aufpreis eine Variante mit abziehbarem Schlüssel.

www.LiDEKO.de

LiDEKO



Maßgeschneidert

Informationstechnik Meng bietet Leitungssysteme von Beschilderung über Stufenmarkierungen bis hin zu Fluchtwegplänen an. Neben den Systemlösungen umfasst ihr Portfolio auch qualitativ hochwertige Individuallösungen, wie hier für das Technologie-Zentrum Hannover.

[individuell, www.meng.de](http://individuell.www.meng.de)

Meng



Energie sparen, Lärm reduzieren

Gut temperiert und leise wohnen im Dachgeschoss: Seit März 2024 bietet Velux die Verglasung „Energie“ an. Dank Dreifachverglasung ist diese nicht nur besonders energieeffizient (Uw-Wert von 1,0 W/(m²K), sondern auch nach BEG förderfähig. Außerdem bietet sie einen besseren Schallschutz (Schallschutzklasse 2) sowie Anti-Regengeräuscheffekt. In der Ausführung „Energie Plus“ steigern zusätzliche Funktionen wie der natürliche Reinigungseffekt und der Anti-Tau-Effekt den Wohnkomfort.

[ENERGIE, www.velux.de](http://ENERGIE.www.velux.de)

Velux



Gesundheitsschutz

Mit dem Zutrittskontrollsystem „hilock 5000 ZK“ lassen sich besonders Arztzentren gut ausstatten. Die besonderen Sicherheitsbedingungen zum Schutz von Daten und Privatsphäre werden dabei durch elektronische Türschlösser (öffnbar durch RFID-Transponder), Anbindung an die Telenot-Einbruchmeldetechnik und die Integration der Verwaltungssoftware „compasZ 5500“ gewährleistet. Über sie lassen sich beispielsweise (auch automatisiert) Zutrittsberechtigungen verwalten oder das System auswerten.

hilock 5000 ZK, www.telenot.com



Foto: Telenot

Telenot

Walking on sunshine

Der Lichthof des Hohenlohe-Gymnasiums Öhringen, der gleichzeitig das Dach der Aula bildet, wurde mit SkyVision Walk-On-Brandschutzoberlichtern von Glasolux ausgestattet. So kann die gesamte Fläche des Pausenhofs genutzt werden während Tageslichteinfall, Blicksicherheit und getrennte Brandabschnitte durch feuerbeständige Verglasung gewährleistet werden. Die Oberlichter sind neben einer blickdichten Opal-Laminierung mit einer rutschhemmenden Beschichtung aus Glasnoppen und einer matten Oberfläche versehen.

SkyVision Walk-On, www.glasolux.com

Glasolux



Foto: Matt Stark

Steel is our nature.

Unser Herz schlägt für Stahl. Wir entwickeln langlebige Systeme für formschöne und energieeffiziente Architektur.

Alle Infos unter:



Forster Profilsysteme GmbH
DE-61440 Oberursel (Taunus)
www.forster-profile.ch

forster

Our protective – Forster fuego light doors

Wie Phönix aus der Asche

Research

Deceunick stellt ein Fensterprofil aus hundert Prozent recycletem PVC her, das in Kreislaufprozessen aus alten Fensterrahmen gewonnen wird. So werden Energie, Treibhausgase und Müll eingespart und ein Schritt in Richtung einer nachhaltigeren Bauwirtschaft gemacht.

Kreislaufwirtschaft ist in den Niederlanden mehr als ein geflügeltes Wort: Schon jetzt sollen öffentliche Bauaufträge mit recycleten Materialien ausgeführt werden, 2050 soll die gesamte Bauwirtschaft zirkulär organisiert sein. Es gibt bereits zahlreiche realisierte Vorreiterprojekte, unter anderem die Schule der Aloysius Stiftung in Eindhoven von RoosRos-Architekten, die, neben anderen zirkulär verwendeten Elementen, mit recycleten Fenstern von Deceunick ausgestattet ist.

Die „Phönix“-Reihe ist das erste Fensterprofil von Deceunick, das aus hundert Prozent recycletem PVC besteht. Seit 2012 werden in Diksmuide, nahe des Firmensitzes, alte Fensterprofile, die aus europaweiten Rückgewinnungsprozessen kommen, in vier Schritten recyclet: Erst werden die alten Profile zerkleinert und andere Materialien wie Gummi und Aluminium entfernt, dann wird das PVC feingemahlen und gereinigt. Nach dem Farbsortieren und der Veredelung entsteht ein feines Granulat, das ohne Qualitätsverluste zu neuen Profilen verarbeitet werden kann. Im Vergleich zu neuem Plastik lassen sich durch diesen Prozess circa neunzig Prozent der Energie einsparen. 2,3 Millionen Fenster können so jährlich wiederverwertet werden, was in etwa 45.000 Tonnen recycletem PVC entspricht. Das Design des Phönix-Profils basiert auf der Elegant Infinity-Reihe und ist in verschiedenen Farben und Dekors erhältlich.

Architektur

RoosRos Architekten

Hersteller

Deceunick

Fotos und Zeichnungen

Deceunick



Die minimalistischen Rahmen sind in 76 oder 115 mm verfügbar **1.** Recyclinganlage und Trennprozess in Diksmuide **2.** und **3.** Das erste Gebäude mit dem neuen Phönix-Fenster: die Schule der Aloysius Stiftung in Eindhoven von RoosRos-Architekten **4.**



Deceuninck

Durchblick

Der Neubau der Maria-Ward-Schulen in Nürnberg wurde von Lindner mit der hierfür mit Vetrotech zusammen entwickelten Glastrenewand Life Fire ausgestattet. Die F90-geprüften Scheiben fügen sich dank Nuten in Boden und Decke rahmenlos in den Raum ein und sind mit Lindner Brandschutztüren, die flächenbündig und ohne zusätzliche Zarge direkt in die Glaswände integriert sind, ergänzt.

Life Fire, www.Lindner-Group.com

Lindner



Schlupftür im Schiebetor

Das Feuerschutz-Schiebetor „Teckentrup 62 FST“ ist in ein- oder zweiflügliger Ausführung europaweit erhältlich. Um Fluchtwege zu ermöglichen können pro Torblatt zwei barrierefreie Schlupftüren eingesetzt werden. Auch eine Rauchschutzoption ist erhältlich.

62 FST, www.teckentrup.biz

Teckentrup

... verleiht Flügel

Das Türflügelprofil D 72 PF EM erweitert die Produktfamilie D 72 von heroal um ein besonders effizientes und leicht verarbeitetes Profil. PF („Panel Fixed“) beschreibt die Gemoetrie mit festem Innenanschlag ohne Glasleiste, EM („Easy Mount“) die besonders einfache Fertigung und Montage. So kann eine 20 Prozent schnellere Fertigungszeit und Steigerung der Effizienz in der Verarbeitung erreicht werden.

D 72 PF EM, www.heroal.de

heroal



Ecophon Solo™



Akustik, so vielseitig wie die Architektur.

Ecophon Solo™ Deckensegel reduzieren effektiv die Schallausbreitung im Raum. Bestimmen Sie Form, Farbe und Format. So lassen sich die Elemente in alle Designkonzepte integrieren.

www.ecophon.de



ecophon
SAINT-GOBAIN

Detail

**Ohne Eloxal, ohne Beschichtung:
FSB fertigt Beschläge mit der
Oberfläche „Aluminium Pure“ an**

Der Türdrücker aus der Produktfamilie FSB 1292 von Foster + Partners in der Aluminium-Pure-Ausführung.
Foto: © FSB



Die Qualität eines Objekts erschließt sich nicht allein im Gebrauch, sein gesamter Lebenszyklus ist von Bedeutung. Viele verstehen unter Nachhaltigkeit deshalb nicht zuletzt auch langlebige Zuverlässigkeit. So auch FSB: Die Beschläge des Herstellers aus dem westfälischen Brakel werden ausschließlich aus hochwertigen Metallen gefertigt; bei den eingesetzten Werkstoffen wird eine Kreislaufwirtschaft angestrebt und dabei die gesamte Lieferkette des Materials betrachtet – von der Rohstoffgewinnung über die Verarbeitung bis hin zur Logistik. Als erster Beschlaghersteller überhaupt bietet FSB nun die Oberfläche „Aluminium Pure“ an. Verwendet wird ausschließlich Aluminium mit einem Fußabdruck von 4 kg CO₂/kg – einem Viertel des weltweiten Durchschnitts. Die pure Oberfläche ist besonders nachhaltig, da die letzten Schritte der üblichen Aluminium-Verarbeitung entfallen. Weder entsteht feiner Staub durch Polieren bzw. Strahlen noch wird der Beschlag eloxiert. Das spart Wasser und Strom und erleichtert das Recycling am Ende des Lebenszyklus. Im Vergleich etwa zu einer naturfarbig eloxierten Oberfläche werden 37 Prozent Energie eingespart. Aluminium Pure ist verfügbar für Türbeschläge, Fensterbeschläge und Rahmentürbeschläge der drei Produktfamilien FSB 1267, die Hommage des Unternehmens an Ludwig Mies van der Rohe, FSB 1289, entworfen von den Designern Markus Michalski und Michael Schmidt, sowie FSB 1292 aus dem Hause Foster + Partners.

Die Produkte werden aus 660 Grad Celsius heißem Aluminium gegossen. Das Leichtmetall wird mit einer Schöpfkelle entnommen und mittels Kokillenschwerkraftguss in Form gebracht.
Fotos: © Foster + Partners



Nach dem Auskühlen wird die Güte des Gusses kontrolliert, der Anguss entfernt und der Wiederverwertung zugeführt, der Rohling händisch geschliffen und zur Oberflächenveredlung weitergereicht. In Trowaliertrömmeln entsteht die angestrebte Akkuratess: Radien und Kanten werden mittels kleiner Keramikkegel behutsam bearbeitet. Abschließend wird die Oberfläche poliert, gestrahlt und bei farbigen Modellen eloxiert oder pulverbeschichtet – oder eben so belassen.



Widerstandsfähig

Die Glas-Faltwand-Systeme Ecoline und Highline von Solarlux wurden mit der Widerstandsklasse RC3 (DIN EN 1627) zertifiziert. Die wärmegeämmten, faltbaren Bauelemente sind somit weltweit die ersten in ihrer Kategorie, die diese besonders herausfordernden Einbruchssicherheitsstandards erfüllen und sind, auch wegen ihrer filigranen Profile und großen Formate, für verschiedene Bau- und Sanierungsaufgaben wie Wohnungsbau, Schulen oder Läden geeignet.

solarlux

Ecoline, www.solarlux.com



Eins für alles und alles in einem

Im „Perfect“-System vereint Schüco eine große Bandbreite an Zusatzoptionen in einem leicht montierbaren, vorgefertigten Baukasten für Fenster- oder Schiebesysteme. Je nach Bauvorhaben und Bedürfnissen können beispielsweise drei verschiedene Sonnenschutzvarianten und verschiedene Ausführungen von Insekenschutz und Absturzsicherung im modularen System kombiniert werden. „Perfect“ ist für Aluminium- und Kunststofffenster erhältlich.

Schüco

Perfect, www.schueco.de



Leise trotz Lärm

Schörghuber Spezialtüren erweitern ihr Sortiment für Schallschutztüren. Die Schiebetür „Sound XXL“ ermöglicht trotz großer Formate (die maximale Türblattgröße ist 3 auf 2,5 Meter) einen Schallschutz von bis zu 42 Dezibel. So werden große Durchgänge ohne ausschwenkende Drehtüren und mit der Möglichkeit räumlicher Abtrennung geschaffen, besonders sinnvoll beispielsweise in Kindergärten, Krankenhäusern oder Konferenzbereichen. Die Ausführung „Function“ bietet zusätzlich T30 Brandschutz, die Ausführung „Access“ dank lediglich einer Dichtungsebene in der Türzarge eine barrierefreie Option.

Schörghuber

Sound XXL, www.schoerghuber.de



Foto: © xolo GmbH

Rettungsweg in der Rettungswache

Forster Profilsysteme hat die neue Rettungsdienstwache mit Energiezentrale und Parkhaus des Spitals Uster mit Brandschutztüren der Reihe fuego light ausgestattet. Die Schiebetüren, die die Brand Schutzklasse EI30 erfüllen, lassen sich durch eine Swing-in-/Swing-out-Funktion im Brandfall als Drehflügel öffnen und stellen so die Fluchtwege sicher. Neben der Türvariante mit pulverlackierten, schlanken Metallprofilen und Brandschutzglas wurden erstmals auch mehrere Vollblechtüren verbaut.

forster

fuego light, www.forster-profile.ch



Foto: © LOSYS GmbH

Designklassiker neu aufgelegt

Mit der neuen Generation des Siedle Vario bekommt das bekannte Türsystem mehr als nur einen neuen Look: Die Nutzbarkeit wurde überarbeitet, die Installation vereinfacht und das bekannte Design durch dezente Änderungen zeitgemäß erneuert, der Preis bleibt jedoch gleich. Auch das IP-System Siedle Access Professional, bei dem es verschiedene Neuerungen wie ein kombiniertes Video-Audio Modul gibt, lässt sich vereinfacht im modularen Vario-System integrieren.

Siedle

Vario, www.siedle.de



MEHR
LEBENS-
QUALITÄT
ERÖFFNEN

Maximierte Glasflächen bei höchster Stabilität: Das innovative Hebeschiebetür-System **VEKAMOTION 82** verleiht lichtdurchflutetem Wohnkomfort einen einzigartig funktionalen, ästhetischen Rahmen.

architekten.veka.de



Somfy

Komforttemperatur automatisiert

Um das Raumklima natürlich zu regulieren hat somfy den Innentempersensor Amy sun protect io entwickelt. Dieser kann anhand von Sonneneinstrahlung und Raumtemperatur funkmotorisierten Sonnenschutz steuern und so helfen, Heizkosten und CO² zu sparen.



Amy sun protect io, www.somfy.de