

# Industriebau

Architektur und Technik

5/21

67. Jahrgang

ISSN 0935-2023 • B 7509

## Internationales Bauen

Hallenheizung · Modulares Bauen ·  
Absturzsicherung · Beleuchtung

[www.industriebau-online.de](http://www.industriebau-online.de)

Publikationsorgan der Arbeitsgemeinschaft Industriebau (AGI)







JAKOB FACTORY, HO CHI MINH CITY, VIETNAM

## Grüne Blaupause

In doppelter Hinsicht bemerkenswert ist der Fabrikneubau der Jakob AG in Ho Chi Minh City. Zum einen wurde zur Konstruktion der Fassade ein vom Unternehmen hergestelltes Produkt verwendet, zum anderen lebt die traditionelle vietnamesische Bauweise wieder auf und macht die Jakob Factory zur Blaupause für klimagerechtes Bauen.





Horizontal übereinanderliegende Lamellen erfüllen die Aufgabe der Beschattung und des Regenschutzes.



Die natürliche Luftzirkulation – gegeben durch die offene Bauweise – wird bei Bedarf von einfachen Ventilatoren unterstützt.



Getragen wird die Konstruktion von einer zwischen Boden und Dachrand gespannten zweilagigen Seilkonstruktion. Bild: Severin Jakob

→ Manche Ideen brauchen Zeit, bis aus ihnen ein stimmiges Projekt wird. So war es auch beim Neubau für die Produktion von Jakob Rope Systems in Ho Chi Minh City – einem Industriegebäude mit Büro- und Kantine. Vom ersten Impuls bis zur endgültigen Realisierung vergingen Jahre. Das 1904 gegründete Traditionsunternehmen mit Sitz in der Schweiz ist auf Drahtseile und Seilnetze für die Bereiche Architektur, Brückensicherheit, Bergbahnen, Verkehr sowie Seil- & Hebe-technik spezialisiert. 2002 unternahm der heutige Firmenchef Peter Jakob mit seiner Familie eine Fahrradtour im Mekongdelta. Am Firmensitz in Trubschachen im Schweizer Kanton Bern waren damals gerade die letzten Versuche gescheitert, die Produktion der Webnet-Stahlseilnetze zu automatisieren. Die Fingerfertigkeit der südostasiatischen Menschen, die Peter Jakob auf der Tour sah, inspirierte den Firmeninhaber. Warum nicht die Produktion nach Vietnam verlegen?



„DER BAU SCHÖPFT SEINE KRAFT AUS DER KOMPROMISSLOSIGKEIT BEI DER UMSETZUNG DES BEINAHE ARCHAISCHEN KONZEPTS.“

MICHAEL ROLLI,  
ROLLIMARCHINI ARCHITECTEN

Drei Jahre später – noch ohne eigenen Standort – wird die Fertigung gestartet und 2008 die erste Fabrik mit 150 Mitarbeitenden in Betrieb genommen. In die Freude über dieses neue Standbein begannen sich rasch Frustrationen über die mangelhafte Konzeption und Ausführung des Fabrikgebäudes zu mischen. Überdies stieß das vietnamesisch geführte Unternehmen mit steigenden Umsatz- und Mitarbeiterzahlen schnell an räumliche Grenzen. Grund genug, 2013 das Projekt einer neuen Produktionsstätte ins Leben zu rufen. Die aber sollte sich grundlegend von der ersten unterscheiden.

#### Klimafreundliche Bauweise

Der Entwurf wurde dem Schweizer Architekturbüro Rollimarchini und den in Vietnam tätigen G8A Architects anvertraut. Der Innovationsfreude und dem Nachhaltigkeitsgedanken verpflichtet, hat das Team ein nutzergerechtes

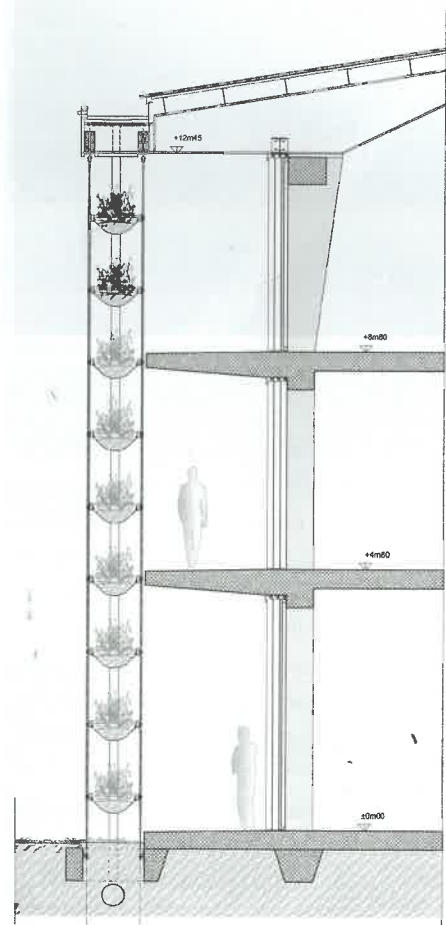


und umweltverträgliches Projekt realisiert, das als Vorbild für eine zeitgemäße tropische Architektur dienen kann. Das Konzept reicht vom sorgsamem Umgang mit Landreserven bis hin zur klimafreundlichen Bauweise. Dabei ging es u.a. darum, aus den Fehlern zu lernen, die beim Bau von 2008 in Hinblick auf Form und Materialwahl der Fabrik gemacht wurden und sich später in Mängeln in Betrieb und Unterhalt auswirkten. So haben die Auftraggeber und Planer besonders viel Zeit und Sorgfalt in die Konzeptionsphase des Neubaus investiert. Neben der Optimierung der

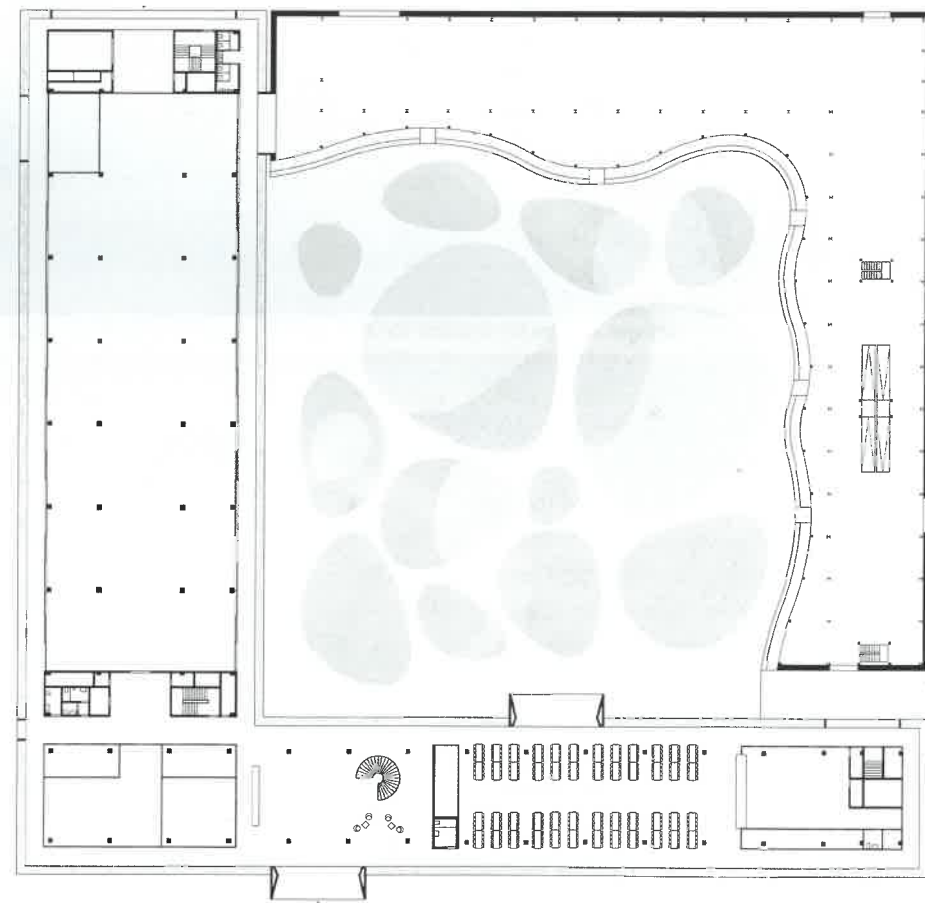
„ES GIBT KEIN EINFACHERES UND EFFEKTIVERES MATERIAL ALS WITTERUNGSSCHUTZ UND ZUR KLIMATISIERUNG ALS EINE BEPFLANZUNG.“

MICHAEL ROLLI, ROLLIMARCHINI ARCHITEKTEN

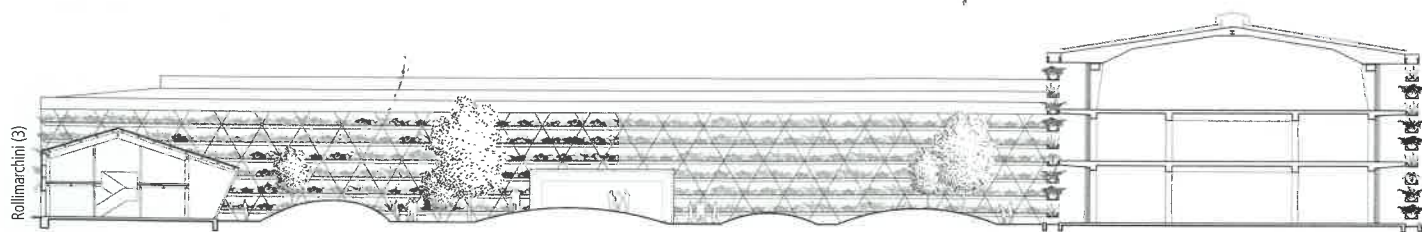
Betriebsabläufe und der Langlebigkeit des Gebäudes stand die Minimierung des Bedarfs an elektrischer Energie im Vordergrund, die für die Kühlung der Produktionsräume vonnöten ist. Auch eine permanente Luftzirkulation an den Arbeitsplätzen zur Steigerung des Komforts für die Angestellten war ein wichtiges Ziel. Im Auftrag der Jakob AG erarbeiteten die Architekten von Rollimarchini gemeinsam mit G8A Konzepte, welche immer wieder hinterfragt, überprüft und weiterentwickelt wurden – sie mündeten schlussendlich in den 2020 fertiggestellten Bau.



Fassadenschnitt



Grundriss EG



Schnitt



Oké-Hirojuki

Das quadratisch aufgebaute Gebäudeensemble umschließt einen begrünten Innenhof.

Die zwei in der Höhe abgestuften Gebäuderiegel, die im rechten Winkel zueinander angeordnet sind und mit einer ebenfalls rechtwinkligen Halle den Innenhof umschließen, wurden mit einer rundum begrünten Fassade versehen.

**Natürliche Belüftung durch offene Fassaden**

Die Planer setzen auf ein Konstruktionsprinzip, welches in den feucht-heißen Tropen jahrhundertlang Verwendung fand und mit dem Aufkommen der Klimaanlage mehrheitlich verdrängt wurde. Unter einem großen, vor Sonne und Regen schützenden Dach werden Räume mit offenen Fassaden so angeordnet, dass stets eine natürliche Durchlüftung gewährleistet ist. Unterstützt durch den Einsatz von einfachen Ventilatoren entsteht so ein konstanter Luftstrom, welcher die gefühlte Temperatur um mehrere Grad zu senken vermag. Michael Rolli, Teilhaber und Mitglied der Geschäftsleitung bei Rollimarchini: „Ein entscheidender Moment in diesem Projekt war das Verständnis von allen Beteiligten hüben und drüben, dass eine Vollklimatisierung weder wirtschaftlich noch umweltschonend betrieben werden kann.“

Der Entschluss, mit einer ortsunüblichen mehrgeschossigen Bauweise einen sparsamen Verbrauch von Flächen zu gewährleisten, verlangte nach neuen Lösungen in Sachen Beschattung und Regenschutz der hohen Fassaden. Horizontal

übereinanderliegende Lamellen erfüllen diese Aufgabe. Als bepflanzte Beete ausgebildet, filtern sie nicht nur Regen und Sonne, sondern tragen durch Verdunstung zur Temperatursenkung bei und wirken als Staubpartikelbinder und Luftreiniger. „Es gibt kein einfacheres und effektiveres Material als Witterungsschutz und zur Klimatisierung als eine Bepflanzung“, erklärt der Architekt. Getragen wird die vorgehängte Fassade von einer zwischen Boden und Dachrand gespannten zweilagigen Seilkonstruktion. Wie ein überdimensionales Netz wirkt sie damit als weithin sichtbares Markenzeichen des Unternehmens. Begrünt wurde auch der Innenhof, der neben seiner mikroklimatischen Funktion als Campus für die Mitarbeitenden gedacht ist. Einrichtungen für Fitness- und Sportaktivitäten finden darin genauso Platz wie schattige Bereiche für die traditionelle Siesta der Arbeiter.

KIRSTEN POSAUTZ

**Namen und Daten**

Projekt:	Fabrikneubau Jakob Factory
Standort:	Ho Chi Minh City, Vietnam
Bauherr:	Jakob Saigon Ltd.
Entwurf:	Rollimarchini Architekten, Bern, Schweiz
Lokale Partnerarchitekten:	G8A Architects, Saigon, Vietnam
Grundstücksfläche:	30.000 m <sup>2</sup>
Nutzfläche:	13.000 m <sup>2</sup>
Baukosten:	8 Mio. US-Dollar
Planung:	2013 bis 2017
Ausführung:	2018 bis 2020