

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **136 (2010)**

Heft 31-32: **Sichtbar gemacht**

PDF erstellt am: **23.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# BRICK AWARD 2010

Fünf unterschiedliche Sichtmauerwerksbauten wurden mit dem «Brick Award 2010» ausgezeichnet. Die Vorzeigeprojekte beweisen, dass Ziegel aktuelle technische und gestalterische Anforderungen erfüllen.

**(af)** Beim diesjährigen «Brick Award», verliehen von der Wienerberger AG, hat sich die Teilnehmerzahl mit über 260 Projekten aus 32 Ländern im Vergleich zum letzten Wettbewerb etwa verdoppelt. Entsprechend gross war die Auswahl, und umso schwerer fiel der Jury die Entscheidung.

Die fünf Siegerprojekte und 35 weitere Projekte aus aller Welt – Sicht-, Hintermauer-, Dachziegel sowie Pflasterklinker – sind in der Publikation «Brick 2010» zusammengefasst. So ergibt sich eine inspirierende Zusammenschau, mit deutlichem Schwerpunkt auf Sichtmauerwerk. Dabei geht auch bei Ziegeln die technische Entwicklung weiter: Wär-

medämmende und hochfeste Steine erfüllen neue Anforderungen und ermöglichen neue Lösungen, die vielleicht beim nächsten Award schon ihren Niederschlag finden.

## ZIEGEL REGIERT

Die neuen Gebäude des Liechtensteiner Landesparlaments befinden sich am Fuss des Vaduzer Schlossbergs. Die zwei fast sakralen Gebäude wirken durch die ausschliessliche Verwendung ockergelber Sichtziegel. 680.000 eigens angefertigte Ziegel bedecken von der Tiefgarage bis in die Sitzungssäle alle Wände und Decken. Die imposanten Ziegelflächen reflektieren ein warmes Licht und schaffen so eine angenehme Atmosphäre.

## ZIEGELGITTER

Das kleine Bürohaus des Dokumentationszentrum für Menschenrechte in Neu Delhi wurde mit einem begrenzten Budget entwi-

ckelt. Dennoch schützt eine extravagante Ziegelfassade, die vor der Glasfassade steht, die Arbeitsplätze vor Strassenlärm und Sonneneinstrahlung. Von den prunkvoll geschnitzten «jaljis» (brise-soleils) der traditionellen indischen Architektur inspiriert, wurde das komplexe Muster aus experimentell vermauerten 230 x 115 x 75 mm grossen indischen Standardziegeln hergestellt.

## DICKE MÖRTELSCHICHTEN

Archaische Einfachheit prägt das 62 m<sup>2</sup> kleine Haus in Hüttingen (Eifel). Die gemauerte Hülle aus einer preisgünstigen, nicht ganz einfach mauerbaren Ziegelsorte erweckt einen robusten und zugleich feinen Eindruck. Gemauerte Fenster- und Türstürze sowie die Giebelkante brechen die regelmässigen Ziegellagen.

## UNGEBRANNT LEHMZIEGEL

Seit 2005 errichtet der italienische Architekt Emilio Caravatti verschiedene öffentliche Einrichtungen in der Region um Beledougou im westlichen Teil Malis: zwei Schulen, eine medizinische Fürsorgestelle und Lehrerwohnhäuser. Die Bauprojekte versucht er zusammen mit der Bevölkerung und den in den Dörfern vorhandenen sozialen Organisationen zu realisieren. Ausserdem nutzen den Lehrlingen vor Ort die Erfahrungen auf diesen Baustellen: Sie wenden ihre Fähigkeiten bereits in anderen Dörfern ausserhalb ihrer Region an und bewahren die traditionellen Bautechniken vor dem Vergessen.

## ZIEGEL MUSEAL

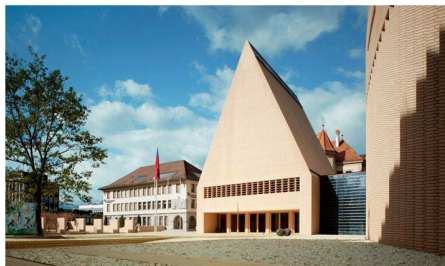
Álvaro Siza und Rudolf Finsterwalder haben den Landschaftspark der Insel Hombroich um ein Architekturmuseum ergänzt. Grosse tiefrote Ziegelwände prägen den ruhigen, introvertierten Bau. Die Ziegel stammen von einem Abbruch und haben daher abgestosste Kanten. Etwa zwei Prozent tragen sogar die Reste eines früheren weissen Anstrichs, sodass sich eine lebhaft gemusterte Wand ergibt.

## JURY

Andrea Deplazes, Maurizio Masi, Radu Mihailescu, Vladimir Plotkin, Thomas Rau

## AUSSTELLUNG

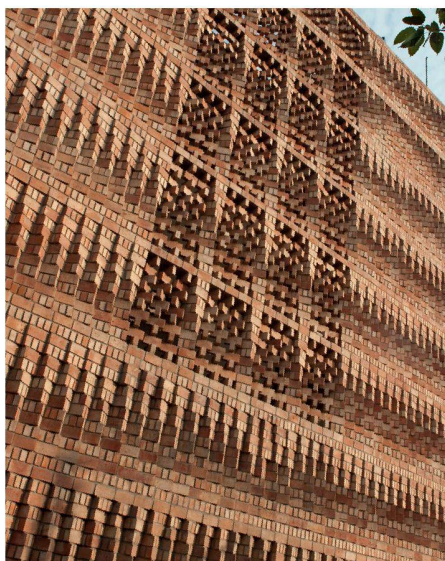
bis Ende September 2010  
Schweizer Baumuster-Centrale, Zürich



01 1. Preis: Parlament in Vaduz; HansjörgGöritz Architekturstudio, D-Berlin



03 3. Preis: Einfamilienhaus in Hüttingen a. d. Kyll; Nikolaus Bienefeld, D-Swisttal-Odendorf



02 2. Preis: Dokumentationszentrum für Menschenrechte in Neu Delhi; Anagram Architects, IND-Neu Delhi



04 Sonderpreis: Öffentliche Einrichtungen in Mali; Emilio Caravatti, I-Monza



05 Sonderpreis: Architekturmuseum Hombroich; Álvaro Siza, PT-Porto; Rudolf Finsterwalder, D-Stephanskirchen (Fotos: Wienerberger AG)

# PASSIVHAUSTAGUNG: FOKUS SANIERUNG



**01** Ein Passivhaus im Blickpunkt der Weltöffentlichkeit: Das Österreich-Haus wurde für die Winterolympiade im kanadischen Whistler erstellt (Treberspurg und Partner Architekten) (Foto: Ira Nicolai)

An der 14. internationalen Passivhaustagung Ende Mai in Dresden konnte man feststellen, dass der Sanierungsbereich jedes Jahr einen etwas grösseren Raum einnimmt. Durchaus folgerichtig, denn die Bedeutung der baulichen Sanierung nimmt gegenüber dem Neubau generell zu, und hier stellen sich auch die grösseren Herausforderungen.

Eine an der Tagung präsentierte Untersuchung des Münchner Architekten Rainer Vallentin zeigte in Szenarien, wie sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoss des deutschen Gebäudeparks in den nächsten 40 Jahren entwickeln wird, und zwar in Funktion der bei Sanierungen angewendeten Energiestandards. Legt man ein ökonomisches Verhalten der Liegenschaftsbesitzer zugrunde, zeigt sich, dass Sanierungen in einem energetisch mittelmässigen Standard den ärgsten Bremsklotz bilden. Der Grund dafür ist, dass an einer solcherart sanierten Liegenschaft weitere Verbesserungen auf 30 und mehr Jahre hinaus unwirtschaftlich sein werden. Dies, weil sich die Wirtschaftlichkeit energetischer Massnahmen zu einem gewichtigen Teil daran bemisst, wie tief der U-Wert vorher war. Ist er bereits einigermaßen tief, so wird dessen Verbesserung bei einer baldigen nächsten Sanierung schlicht zu gering.

## HISTORISCHE GEBÄUDE DÄMMEN

Ein weiteres, zunehmend wichtiges Thema ist die energetische Verbesserung denkmalgeschützter Gebäude. Auch diese liegen dank verbesserter Technik mittlerweile in der Reichweite Passivhaus-tiefer Energiekennwerte. Die meisten der vorgestellten Projekte versuchten, mittels Kompensation – also durch eine Mehrdämmung anderer Bauteile, z.B. dem Dach – sich etwas Luft zu verschaffen. Dann genügen für die geschützten Fassadenteile U-Werte von 0.3 oder sogar 0.4 W/m<sup>2</sup>\*K (im Vergleich zu den Passivhaus-üblichen 0.1 bis 0.15 W/m<sup>2</sup>\*K für opake Bauteile). In der Regel kommen dabei heute kapillaraktive Dämmplatten zum Einsatz. Oft hilft ein innen aufgebracht Lehmputz, das Raumklima zu regulieren und den Verlust von thermisch ausgleichender Masse mindestens teilweise zu kompensieren. Bei einer Innenisolation besteht das Risiko, dass an den in der nun kälteren Wand aufgelagerten Balkenköpfen durch Kondensation Feuchtigkeitsschäden entstehen. Um solche zu vermeiden, wählten die Architekten bei der Sanierung einer historischen Villa in der Nähe von Görlitz ein spezielles (und relativ teures) Vorgehen. Sie bauten ein «Haus im Haus». Eine neue, innen vorgestellte Mauerschale trägt die zurückgeschnittenen Balken, sodass die Dämmebene – bestehend aus in den Zwischenraum eingeblasenem XPS-Granulat – vor den Geschossdecken durchlaufen kann. Eine Auflage des leichten Blähtonmauerwerks auf Schaumglassteinen reduziert auch die Wärmebrücke am Fusspunkt erheblich. Um die alten Fenster in Proportion und Profilstärke belassen zu können, wurden diese lediglich mit einem inneren Flügel zu einem Kastenfenster ergänzt. Da der äussere, alte Flügel weniger dicht ist, kann auf eine Belüftung des Zwischenraums verzichtet werden.

## STROMVERBRAUCH SENKEN

Bei Passiv-Bürogebäuden steht noch mehr als im Wohnungsbereich der Stromverbrauch im Fokus. Einerseits führen Haustechnik und IT dazu, dass die Kühlung über das Jahr gerechnet mehr Energie verbraucht als die Heizung. Andererseits ist es dringend notwendig, dass ebendiese Haustechnik und IT ihren Stromverbrauch senken. Eine immer ausgefeiltere und erschwinglichere Gebäudeautomation kann dazu einen grossen Teil beitragen. So erfordert zum Beispiel eine bedarfs-

gesteuerte Lüftung (CO<sub>2</sub>-Gehalt) geringere Luftvolumenströme. Betragen diese statt 350 m<sup>3</sup>/h nur noch 200 m<sup>3</sup>/h, wird damit der Stromverbrauch der Ventilatoren bereits gedrittelt. Eine sommerliche Nachtauskühlung via gut angeordnete Fenster spart viel Strom, ist aber ebenfalls nur in einem automatischen Betrieb wirklich zuverlässig.

Ein Referent rief dazu auf, sich nur noch mit den besten und effizientesten Geräten zufriedenzugeben. Ein zeitgemässes Notebook mit 13“-TFT-Bildschirm verbraucht weniger als 10W, während ältere Workstations schon mal einen 20-mal höheren Betriebsstromverbrauch aufweisen. LED-Beleuchtung reduziert den Stromverbrauch gegenüber Sparlampen um nochmals 50%. Mit diesen und weiteren Massnahmen schaffte es eine Firma im deutschen Wachtberg, den Betriebsstromverbrauch auf unter 10W/m<sup>2</sup>\*a zu senken. Das entspricht nur noch rund einem Drittel des üblicherweise in einem Bürogebäude benötigten Stroms.

## UND DIE SCHWEIZ?

Man muss leider konstatieren, dass sich die Schweiz vom internationalen Passivhaus-Diskurs mindestens im Rahmen dieser wichtigen Tagung praktisch verabschiedet hat – sowohl auf der Herstellerseite (dort ist das schon länger so) als auch bei Referentinnen und Teilnehmern. Noch eine Handvoll verlor sich unter den über 1000 Teilnehmern. Den Ton geben klar Deutschland und Österreich (insbesondere Vorarlberg) an. Eine wichtige Rolle spielt dabei sicher der Umstand, dass in der Schweiz der Verein Minergie die Standards setzt, während in der übrigen Welt das Passivhausinstitut Darmstadt (das auch die Tagung organisiert) den Ton angibt. Nun ist das angesichts der durchaus aktiven und erfolgreichen Niedrigenergie-Szene in der Schweiz wohl noch kein Beinbruch. Bezeichnenderweise ging ein Büro aus Bern unter 60 eingereichten Projekten siegreich aus dem erstmals ausgelobten Wettbewerb «Architekturpreis Passivhaus» hervor. Trotzdem kann es langfristig kaum folgenlos bleiben, wenn unser Horizont an der Landesgrenze aufhört. Man würde sich wünschen, dass die Protagonisten beider Konzepte – Passivhaus und Minergie-P-Label – einen Weg suchen, sich anzunähern.

**Daniel Engler**, dipl. Arch. & Bauing. ETH SIA, Fachjournalist FSJ. engler@gmx.ch

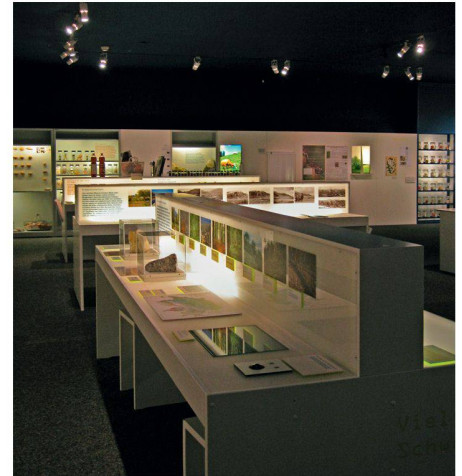
# BIODIVERSITÄT: BEVÖLKERUNG AUFKLÄREN

2010 ist das internationale Jahr der Biodiversität. Die Ausstellung «Biodiversität – die Vielfalt des Lebens» im Luzerner Naturmuseum will der Bevölkerung die Bedeutung des Themas näherbringen.

(nc) Die biologische Vielfalt ist die Lebensgrundlage für knapp 7 Milliarden Menschen und Indikator für eine gesunde Umwelt. Trotzdem wissen viele mit dem Begriff «Biodiversität» nichts anzufangen. Um die Bevölkerung für das Thema zu sensibilisieren und seine Bedeutung zu verdeutlichen, finden im Internationalen Jahr der Biodiversität verschiedene Anlässe statt. In der Ausstellung «Biodiversität – die Vielfalt des Lebens» haben Besuchende die Gelegenheit, sich über die Besonderheiten der Biodiversität in der Schweiz, deren Bedeutung und Erhaltung zu informieren. Als Mittel zur Überwachung der Artenvielfalt in der Schweiz wird beispielsweise das Biodiversitätsmonitoring vorgestellt,

bei dem Fachleute regelmässig alle Tier- und Pflanzenarten auf vorbestimmten Flächen ermitteln. Auch weist die Ausstellung auf die Problematik schwindender Lebensräume durch Verbauungen, Trockenlegungen, Naturkatastrophen oder Intensivierung der Landwirtschaft hin, die zum laufenden Rückgang der Biodiversität führen.

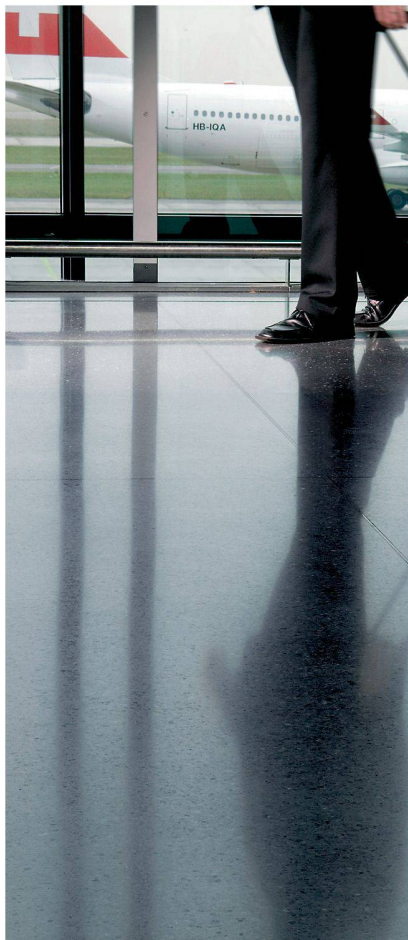
Am Beispiel der Kartoffel wird verdeutlicht, dass uns die Artenvielfalt – bzw. deren Schwund – im täglichen Leben begegnet: Gab es Anfang des 20. Jahrhunderts in der Schweiz rund 250 verschiedene Kartoffelsorten, so sind es heute nur noch knapp 30. Neben der verlorenen Vielfalt auf unserem Speiseplan birgt dieser Rückgang auch ein Risiko für den Fortbestand der Art. Denn Vielfalt ist eine Art Lebensversicherung bei sich ändernden Umweltbedingungen, seien es ein Schädlingsbefall oder klimatische Veränderungen. Konzipiert wurde die Ausstellung vom Forum Biodiversität und den Naturhistorischen Museen Bern und Genf.



01 Verschiedene Stationen der Ausstellung laden die Besuchenden ein, sich interaktiv zu betätigen (Foto: nc)

## «BIODIVERSITÄT – DIE VIelfALT DES LEBENS»

Naturmuseum Luzern. Die Wanderausstellung ist bis am 31. Oktober 2010 in Luzern zu sehen. Infos & Rahmenanlässe: [www.naturmuseum.ch](http://www.naturmuseum.ch)



## Innovative Erfolgsgrundlage: WALO-Bodenbeläge.

**Alle WALO-Industrieböden und Decorbeläge haben eins gemeinsam: Sie sehen auch nach einem langen, harten Leben gut aus. Ansonsten geben sie sich betont individuell: Gummigranulatsysteme oder Terrazzo? Hartbetonbelag, Hartsteinholz oder Kunstharzsystem? Einsatz im Neubau oder bei Sanierungen? Nutzung drinnen? Verwendung draussen? Die innovativen WALO-Bodenbeläge passen sich massgeschneidert an Ihre Baupläne und Design-Wünsche an.**

Walo Bertschinger AG  
Industrieböden und Decorbeläge  
Postfach 1155, CH-8021 Zürich  
Telefon +41 44 745 23 11  
Telefax +41 44 740 31 40  
[industrieboeden@walo.ch](mailto:industrieboeden@walo.ch), [decorbelaege@walo.ch](mailto:decorbelaege@walo.ch)  
[www.walo.ch](http://www.walo.ch)

