Zeitschrift: Tec21

Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

Band: 128 (2002)

Heft: 7: Glamouröses Licht

Nachruf: Vago, Pierre

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: 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

BAUEN



Das Mobimo-Hochhaus in Zürich: Tageslichtnutzung als Teil eines Gesamtenergiekonzepts (Bild: pd)

Lebendiges Licht

Die Highlights des 8. Symposiums «Innovative Lichttechnik in Gebäuden», das am 24. und 25. Januar in Staffelstein (D) stattfand, waren neue Lichtmanagementsysteme, optimierte Tageslichtnutzung und ausgeklügelter Lichttransport über Hohlleiter.

Früher wurden Lichtmanagementsysteme ausschliesslich aus der Sicht des Kosten- und Energiesparens betrachtet. In den nächsten Jahren sind aus Untersuchungen der Arbeitsmediziner viele neue Erkenntnisse zu erwarten, die ebenfalls in die Lichtplanung von Gebäuden einfliessen werden. Licht synchronisiert nämlich die innere Uhr mit dem Rhythmus der Tages- und Jahreszeiten, hilft Krankheiten vermeiden und Leistungen steigern. Morgens mehr Rot-, mittags mehr Blauanteil im Licht soll zudem das psychische Wohlbefinden fördern. Die Anpassung von Beleuchtungssystemen an den Tagesgang ist daher die logische Schlussfolgerung. Der Trend geht heute schon weg von Sonnenschutzgläsern und innenliegenden Vertikaljalousien, die das natürlich anfallende Tageslichtangebot ausblenden.

Verschiedene Tageslichtsysteme wurden bereits entwickelt und inzwischen weiter verbessert: transparente Kapillarplatten mit verringertem Wärmeeintrag und hervorragender Lichtlenkung an die Zimmerdecke, oder Tageslicht-Metalldecken, die durch ihre Feinstruktur das an die Decke gelenkte Licht im 60°-Winkel nach unten werfen. Strukturierte 3-D-Aluminium-Reflektorflächen, bei denen die Lichtlenkfunktion in die Oberfläche integriert ist, sind bereits auf dem Markt.

Verstärkt beachtet werden zur Tageslichtlenkung «Jalousien mit Durchblick». Die Wirkung als transparentes Sonnenschutzsystem wird durch den Aufbau der Jalousie aus zwei prismatisch strukturierten, parallel ineinander gelegten Platten erreicht. Die Lamellen-Jalousie muss im Tagesverlauf dem Sonnenstand nachgeführt werden, um auch bei maximaler Einstrahlung ein Optimum von Beschattung und Lichtumlenkung zu erreichen. An einem Produkt

mit grazilen Lamellen wird noch gearbeitet, denn das bisher am Markt Erhältliche ist zu schwer.

Die Tageslichtnutzung wird verstärkt als Gesamtkonzept von Energiegewinnung, Kühllastminimierung und effektiver Lichtversorgung begriffen und optimiert. Ein Beispiel ist das Mobimo-Hochhaus in Zürich. Dort werden zur Lichtlenkung und Abschirmung überschüssigen Sonnenlichts durchblickfähige Retroflexionslamellen in einer Doppelfassade geführt. Die bestehende Fassade wurde durch eine Glasfassade ersetzt und mit einer vorgesetzten Einfachverglasung versehen. In der zweischichtigen Südfassade wird die Luft gleichzeitig erwärmt und zum Aufheizen der Nordfassade benutzt. Die überschüssige Wärme entweicht im Sommer über das Dach. Die aus gebogenen Aluminiumlamellen mit feinem Sägezahnmuster bestehende Retroflexionsanlage ist eine Neuentwicklung.

Die Möglichkeit, grossflächige Spiegelelemente und Lichtleiter wirtschaftlicher herzustellen. macht den Tageslichttransport in unterirdische Räume zunehmend interessant. Nach dem Lichtröhrenprojekt am U-Bahnhof Potsdamer Platz in Berlin liegen jetzt auch erste Erfahrungen für den Tageslichttransport durch prismatisch ausgekleidete Hohl-Lichtleiter im Solar-Campus Jülich und für einen unterirdischen Sitzungsraum des Bartenbach Lichtlabors im österreichischen Aldrans vor. In unseren Breiten sind im Jahresdurchschnitt 30-40 % des während der Arbeitszeit notwendigen Lichtes aus Tageslicht gewinnbar. Physiologische Gründe erfordern 800-1000 lx Beleuchtungsstärke.

Die vielen am Symposium gezeigten Neuentwicklungen lassen vermuten, dass innovative Lichttechniken zukünftig stärker berücksichtigt werden. Im Tagesverlauf dynamisch veränderliche Lichtquellen werden dabei besondere Bedeutung erlangen. Ein entscheidender Vorteil der neuartigen Beleuchtung: als Komponenten können intelligent gesteuerte Systeme der heutigen Lampengenerationen genutzt werden.

Heinz Langer, Dr., Platnerstr. 9A, D-04155 Leipzig

Pierre Vago tot

(sda) Der Architekt Pierre Vago, einer der Begründer der Internationalen Architekten-Union und Mitgestalter des Berliner Hansa-Viertels, ist am 27. Januar im Alter von 92 Jahren im französischen Noisysur-Ecole gestorben, wie die Berliner Akademie der Künste mitteilte. Vago stammte aus einer Architektenfamilie. Sein Vater Joseph erbaute unter anderem den Völkerbund-Palast in Genf. Nach dem Studium in Paris lernte Pierre Vago unter anderem bei Auguste Perret, dem Altmeister des Eisenbetonbaus. Einen Namen machte er sich mit Entwürfen für Wohnhäuser. Zu Vagos wichtigsten Bauten zählen die Universitäts-Bibliothek in Bonn und ein achtgeschossiges Wohnhaus, das er für die Internationale Bauausstellung 1957 im Berliner Hansa-Viertel entwarf.