

<b>Zeitschrift:</b>	Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift
<b>Herausgeber:</b>	Bauen + Wohnen
<b>Band:</b>	24 (1970)
<b>Heft:</b>	11: Bausysteme und Vorfabrikation = Systèmes de construction et préfabrication = Building systems and prefabrication
<b>Rubrik:</b>	Produktinformation

### 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:** 23.02.2026

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

# Bauelemente mit Zukunft: Koenig- Profilstahlplatten

Profilstahlplatten aus sendzimir-verzinktem Thyssenstahl für Dach- und Wandverkleidungen bieten ein Optimum an Festigkeit, Korrosionsschutz und gutem Aussehen. Sie sind ein wirtschaftlicher Beitrag auf dem Gebiet der Vorfabrication im Hochbau.

Sämtliche Profiltypen werden auch kunststoffbeschichtet geliefert. Gemäss unserer Farbtabelle stehen 17 erprobte Standardfarbtöne zur Auswahl.

Kostensenkendes, witterungsunabhängiges und terminsicheres Bauen!

Anwendung: Fassaden 1- und 2schalig, Dächer, Verbunddecken, verlorene Schalungen, Tragkonstruktionen für Flachdächer usw.

Wenden Sie sich bereits im Planungsstadium an unsere Abteilung Hochbau, sie hilft Ihre Probleme lösen!

Dr. Ing. Koenig AG  
8953 Dietikon, Tel. 051 88 26 61

**KOENIG**



gestellt werden, in deren Spalten die Faktoren der betreffenden Kategorien aufgezählt werden. Die Matrizen dienen dazu, die Faktoren aufeinander zu beziehen und herauszustellen, inwiefern diese sich gegenseitig beeinflussen, beeinträchtigen oder ergänzen. Für jedes Paar von verknüpften Faktoren werden Anforderungen oder zusätzliche Maximen entstehen, die nachträglich im Lösungsverfahren, soweit die Behebung des Problems durch einen Objektenwurf eingeleitet werden kann, als Kriterien für den Entwurf angesetzt werden können.

Interaktionsmatrizen kann man auch zur Reihenfolge und Wichtung der Faktoren aufstellen. In diesem Fall wird das ganze Gebiet der Matrix in Anspruch genommen.

Faktoren	Kategorien	1	2	3	4	5	6	usw.
1		x		x	x			
2			x			x		
3		x		x	x			
4			x		x			
5						x		
6		x						

Hier werden die Faktoren in eine Rangfolge gebracht, die dazu dient, dem Planer die relative Wichtigkeit einzelner Faktoren darzulegen. Aus der Wichtung der einzelnen Faktoren, die Merkmale und Maximen darstellen, lassen sich alternative Zielbündel ableiten, nach denen dann im Handlungsbereich des Planungsprozesses alternative Lösungsvorschläge gemacht werden können.

## Literatur:

- [1] Harris, B.: The Limits of Science and Humanism in Planning, in: AIP Journal, September (1967).
- [2] Seiffert, H.: Einführung in die Wissenschaftstheorie 1, München, 1969.
- [3] Maser, S.: Methodische Grundlagen einer Werttheorie, in: Arbeitsberichte zur Planungsmethodik, Band 1 Bewertungsprobleme in der Bauplanung; Stuttgart, 1969.
- [4] Klaus, G., Buhr, M.: Philosophisches Wörterbuch; Berlin, 1964.
- [5] Rieger, H.C.: Begriff und Logik der Planung; Wiesbaden, 1967.
- [6] Hengst, M.: Einführung in die mathematische Statistik; Mannheim, 1967.
- [7] Jones, J.C.: Method of Systematic Design, in: Conference on Design Methods in Architecture Portsmouth, 4-6. Dezember 1967, in: Broadbent, G., Ward, A. (Hrsg.): Design Methods in Architecture; London, 1969.
- [8] Mayntz, R., Holm, K., Hübler, P.: Einführung in die Methoden der empirischen Soziologie; Köln Opladen, 1969.

## Produktinformation

### Strahlungsklima – ein neuer Begriff in der Heizungs- und Klimatechnik

Im Rahmen eines internationalen Kongresses, den die Frenger International Corporation für ausländische Lizenznehmer in Bern durchführte und der von maßgebenden Ingenieuren aus ganz Europa, den USA, Kanada und Japan besucht wurde, führte die Firma Zent AG, Bern, eine Tagung für schweizeri-

sche Architekten, Ingenieure und Installateure im Kursaal Bern durch. Namhafte Architekten und Fachleute aus der Heizungs- und Klimatechnik äußerten sich zu der immer wichtiger werdenden Frage der Raumklimatisierung. Das einladende bernische Industrieunternehmen präsentierte dabei eine neue fortschrittliche Lösung in Kombination mit der bekannten Zent-Frenger-Decke. Bei solchen Anlagen, Frengair genannt, wird die klimatisierte Luft mit konstanter Temperatur durch die Spalten der Decke eingeschlängt. Erwärmung und Kühlung erfolgen grundsätzlich durch die leicht regulierbare Aluminiumdecke. Da die Luft nicht als Wärmeträgerin dienen muß, genügen sowohl für Heizung wie Kühlung wesentlich kleinere Luftmengen, die zugfrei und geräuschlos eingeschlängt werden können. Die Absaugung der Luft erfolgt unter den Fenstern. Solche Anlagen benötigen kleinere Klimazentralen, kleinere Luftkanäle und geringere Energiemengen als die bisher bekannten Klimaanlagen; daraus wiederum ergeben sich günstigere Betriebskosten. Die Aluminiumdecke selbst, in Kassetten- oder Streifenform lieferbar, bildet gleichzeitig auch immer eine vollwertige Schallschluckdecke. Ohne Geräusch und Zugerscheinungen sorgen diese leicht regulierbaren Anlagen im Sommer und im Winter für Gesundheit und Wohlbefinden der Menschen, auch mitten in lärmigen Städten und Industriezonen mit schlechter Luft und ungünstigen klimatischen Verhältnissen.

## Ein neuer hochwertiger Kamin

Seit kurzem wird auf dem schweizerischen Baumarkt ein technisch und wirtschaftlich interessanter Elementkamin angeboten. Im Bestreben, ihr bisheriges Sortiment an Kaminbaustoffen den gestiegenen Anforderungen anzupassen, haben die Zürcher Ziegeleien den in Deutschland entwickelten Schiedel-Kamin in ihr Produktions- und Verkaufsprogramm aufgenommen. Es ist bekannt, daß die beim Verbrennen von Heizölen entstehenden Rauchgase mit Bestandteilen beladen sind, welche in Verbindung mit Wasser aggressive Säuren bilden. Dadurch können im Kamin Schäden entstehen. Mit der steigenden Leistungsfähigkeit moderner Feuerungsanlagen werden bei intermittierendem Heizbetrieb die Kamine vermehrt starken Temperaturwechseln ausgesetzt, die sich je nach Material und konstruktivem Aufbau in Temperaturspannungen auswirken können.

Der Schiedel-Kamin besteht aus einem feuer- und säurefesten Schamotte-Innenrohr und einer Ummantelung aus Isolierbeton. Das temperaturwechselbeständige, kreisrunde Innenrohr ist mit Mineralwollstricken im Mantellelement elastisch gelagert. Damit wird erreicht: Spannungsfreiheit, keine Übertragung der Brennergeräusche, minimale Strömungswiderstände (runder Querschnitt), leichte Reinigung. Neben ein-, zwei- und dreizügigen Normalelementen mit Rohrdurchmessern bis zu 80 cm werden Formelemente für Schleifungen, Rauchrohranschlüsse, Rüttüren und Explosionsklappen sowie Spezialelemente für Fuchsianlagen angeboten.

## Gefangene Räume entlüften Sie am wirkungsvollsten mit VELUX Kleinraumlüftern.



Badezimmer, WC, Nebenräume, Vorplätze - kurz alle Räume, die nicht mit Fenstern versehen werden können, entlüften Sie am wirkungsvollsten mit dem VELUX-Kleinraumlüfter.

Der VELUX-Kleinraumlüfter ist sehr einfach konstruiert und leicht zu bedienen. Er kann ohne grosse Mühe in jedes Flachdach eingebaut werden.



Mit dem VELUX-Kleinraumlüfter bringen Sie auch Tageslicht in die gefangenen Räume - denn seine Kuppel ist aus klarem Akrylglas.

Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.

**VELUX**

A. Kully AG, Glasdachwerke, 4632 Trimbach  
Telephon 062 - 21 39 01

### Dauerrasen für Sportplätze

Die Firma F. Wecker-Frey & Co., Zürich, hat die Generalvertretung für einen Kunstrasen der Gemeenteplantsoenen von s'Gravenhage, Den Haag, übernommen. Zur Entwicklung: Es ist bekannt, daß der heute angewandte Aufbau eines Sportplatzes auch mit den speziellen Sporrasen-Samenmischungen den Ansprüchen nicht mehr genügen kann. Viele Industriebetriebe kamen deshalb auf die Idee, die Lösung dieses Problems in Form eines Kunstrasen anzubieten. Der Kunstrasen hatte in Amerika großen Erfolg. Sehr viele Stadien werden dort heute mit Kunstrasen ausgelegt. Bei Kunstrasen kann es aber vorkommen, daß sich die Spieler beim Ausrutschen Hautverbrennungen zuziehen. Diese Umstände bilden den Grund der Fifa, Kunstrasen für Weltmeisterschaften, Olympia und usw. zu verbieten.

Um dennoch zu versuchen, allen Ansprüchen gerecht zu werden, kam man in Holland auf eine neue Idee. Diesmal war es aber nicht die Industrie, die eine neue Variante vorschlagen wollte, sondern Herr Ingenieur den Engelse von den Gemeenteplantsoenen von s'Gravenhage, Den Haag. Diese Gemeindebehörde erreichte mit dem Gedanken, den Naturrasen mit Kunstrasen zu stabilisieren, ihr gewünschtes Ziel. Dieser Kunstrasen, in seiner Herstellungsart einmalig auf dem Markt anzutreffen, zeigt folgendes Aussehen: Der Kunstrasen wird in Platten von 30 x 30 cm geliefert. Diese Platten werden durch ein Druckknopfsystem zu ganzen Flächen zusammengefügt. Auf der etwa 1½ mm starken Unterlage, die über 900 3 bis 5 mm große Löcher aufweist, «wachsen» über 6500 «Grashalme». Dies ergibt pro Quadratmeter deren mehr als 71000. Diese Kunstgrasstengel sind etwa 25 mm lang, was der Platte die effektive Gesamtstärke gibt. Der Kunstrasen ist aus Polyäthylen hergestellt und gleicht in Farbe und Aussehen einem natürlichen Rasen.

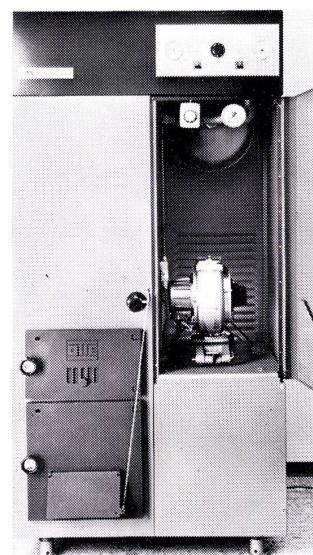
Verlegung: In Holland wurde so vorgegangen, daß vor einem Torraum eines oft benutzten Fußballfeldes die Grasnarbe etwa 25 mm tief abgeschält wurde. Dann wurde die Fläche möglichst eben gewalzt und anschließend mit den Kunstgrasmatten ausgelegt. In die verlegten Matten wurde Sand gestreut, und zwar so viel, daß die Spitzen der Kunstgrashalme 5 bis 7 mm aus dem Boden herausragten. Darauf wurde Gras angesät. Die Wurzeln fanden durch die vielen Löcher der Kunstgrasplattenunterlage den Weg in den Boden. Das Gras überdeckte den Kunstrasenbelag, weshalb sich diese Fläche nicht mehr von andern unterscheiden ließ. Der Zweck dieser Verlegeart liegt darin, daß der Boden nicht mehr durch die Fußballschuhe aufgerissen werden kann und der empfindliche Teil des Naturgrasstengels durch die Kunstgrasmatte geschützt wird.

Auf Grund der in Holland gesammelten Erfahrungen entschloß sich die Dorfkorporation Goßau SG, ebenfalls einen Torraum mit diesem Kunstrasen auszustatten. Die Arbeiten wurden unter der Aufsicht der schweizerischen Generalvertretung dieses Kunstrasens, der Firma F. Wecker-Frey & Co. in Zürich, ausgeführt.

### Eine interessante Kombikesselneuheit

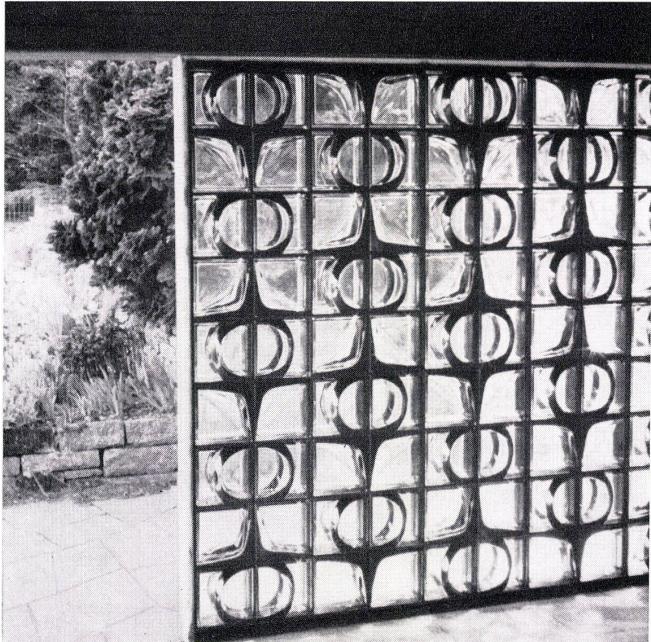
Die Procalor-Aktiengesellschaft, Zürich, hat seinerzeit in Zusammenarbeit mit der Firma L. Otte KG, Kesselwerke, Grebenhain, einen so genannten Heizautomaten entwickelt. Es handelt sich um einen Zweikammer-Stahlkombikessel in kompakter Schrankform, enthaltend das Heizungsmischventil, die Umwälzpumpe, das Membranausdehnungsgefäß samt allen Rohrverbindungen und Thermostaten usw. sowie die komplette interne Verdrahtung. Die Heizungs- und Sanitäranschlüsse sowie der Rauchstutzen usw. sind konsequent nach hinten geführt. Damit läßt sich eine besonders gefällige Montage ausführen. Außerdem sind der Boilerkontrollflansch, der Elektroteil und die Umwälzpumpe von oben her jederzeit gut zugänglich. Der Brenner befindet sich hinter der vorderen Bedienungstür und kann nach vorne ausgeschwenkt werden. Er ist auf einer bequemen Höhe angeordnet und für alle Servicearbeiten ebenfalls besonders gut zugänglich. Die Brennerwahl ist vollständig frei, da die Kesselkonstruktion keine besonderen Anforderungen an den Öl- beziehungsweise Gasbrenner stellt. Die Anordnung des Brenners hinter der Bedienungstür bedeutet nicht nur eine ästhetisch besonders ansprechende Lösung, sondern es wird auch eine zusätzliche Schallabschirmung erreicht. Feste Brennstoffe können ohne irgendwelche Umstellarbeiten verfeuert werden. Es wurde trotz der neuzeitlichen Konzeption Wert auf einen «normalen Heizkessel» gelegt, mit Füll- und Schürtüre an der Vorderfront, einschließlich Luftklappe. Die Verfeuerung von Koks kann mit natürlichem Kaminzug erfolgen, wobei zirka 50 % Nennleistung erreicht werden. Sowohl der Rost wie der Kesselboden sind wassergekühlt. Irgendwelche Chamotteauskleidungen sind nicht notwendig. Die Kesselreinigung ist äußerst einfach.

Die Warmwasserbereitung erfolgt im kombinierten Speicher-Durchlauf-Verfahren. Es wurde dabei besonderer Wert auf gutes Gesamtspeichervermögen gelegt. Es stehen 100 beziehungsweise 180 l stündlich bis zu viermal zur Verfügung, bei einer Zapftemperatur von 60°C. Die Boiler sind durch ein Spezialver-



Chiaro, der neue P. C. Relief-Glasbaustein, wurde von der bekannten Design-Firma Peter Muller-Munch Associates in zwei Modellen kreiert. Das eine mit halbkreisförmigem, das andere mit scharf abgewinkeltem Sichel-Relief mit schwarzer Kontur. Mit beiden Typen lassen sich viele elegante Kombinationen mit wirkungsvollen Kontrasten erzielen.

Der Chiaro-Glasbaustein eignet sich besonders im Innenausbau, als Eingangspartie, Windfang, Trennwand usw. und gibt jedem Bau eine besondere ästhetische Note.



Chiaro-Glasbausteine haben die üblichen Normmaße 19,6/19,6/10 cm (Fugenteilungsmaß 20,4 cm), so daß Sie jederzeit auf Chiaro umdisponieren können.

Selbstverständlich bietet er auch die bekannten Vorteile des Glasbaustein, wie vorzügliche Isolation gegen Kälte und Schall, höchste Sicherheit gegen Feuer und Einbruch, und schützt so Leben und wertvolles Gut.

Bitte verlangen Sie unsere Kombinationszeichnungen.

Lieferung von Glasbausteinen mit und ohne Montage.

Spezialfirma für Glasbetonbau

8004 Zürich

Feldstraße 111

Tel. 051/27 45 63

und 23 7808

**SCHNEIDER  
+ SEMADENI**

8004 ZÜRICH

fahren kunststoffbeschichtet. Diese Boiler haben sich auf Grund langjähriger Erfahrung als korrosionsfest und wartungsfrei erwiesen! Bei Bedarf können die Boiler mit elektrischem Heizeinsatz versehen werden. Der Procalor-Heizautomat ist in zwei Größen lieferbar. Typ PU 35: 20000 bis 35000 kcal/h, Boiler 100 l; Typ PU 60: 40000 bis 60000 kcal/h, Boiler 180 l. Die Abmessungen des Procalor-Heizautomaten sind sehr günstig. PU 35: Breite 875 mm, Höhe 1685 mm, Tiefe 675 mm; PU 60: Breite 1225 mm, Höhe 1750 mm, Tiefe 760 mm.

Erfahrung dieselbe Bedeutung hat wie «Les Arts de l'Espace» für die Kunst oder «Le nouvel Age» für unsere logischen und erfinderischen Strukturen: eine Studie, wo er zugleich die Annäherungsmethoden der Phänomenologie, der Psychoanalyse und des Structuralismus verwendet.

Samstag, 24. April 1971: Michel Ragon.

Samstag, 15. Mai 1971: Referent noch nicht bekannt.

Die Organisatoren behalten sich Änderungen im Programm vor. Für alle zusätzlichen Auskünfte wenden sich an: Centre d'études architecturales, Président M. Raymond Ekchian, 1680 Romont.

## Ankündigung

### Programme des activités du Centre d'études architecturales de Romont, saison 1970/71

Samedi 21 novembre 1970: M. Walter Jonas, architecte, membre fondateur et vice-président du GIAP, auteur du projet «Intrapolis», détermine les critères absolus pour la construction des villes modernes: Etudie les problèmes de la mobilité et de la complémentarité.

Samedi 23 janvier 1971: A. Loris Rossi et D. Mazzoleni, architectes, Grand Prix d'Architecture et d'Urbainisme, Cannes 1970: Présentation de leur projet «Pour une ville nouvelle».

Samedi 20 février 1971: Débat avec les auteurs du projet pour l'EPFL, à Dorigny.

Samedi 27 mars 1971: M. Henri van Lier, professeur à l'Université catholique de Louvain et professeur à l'Institut des Arts de diffusion, à Bruxelles. Thèmes de la conférence: Le Nouvel habitant; La formation de l'Architecte. – H. van Lier est né à Rio de Janeiro, en 1921. En 1957, il collabore à l'Encyclopédie française où il rédige le chapitre sur l'Existentialisme de Jean-Paul Sartre. En 1959, il publie les Arts de l'Espace, esthétique générale de la peinture, de la sculpture, de l'architecture, des arts décoratifs, dont la quatrième édition, mise à jour, est sortie récemment. 1962 paraît le «Nouvel Age», réédité depuis, étude approfondie des corrélations culturelles entre technique, science, art et éthique dans le monde contemporain. En 1965, il rédige un court pamphlet intitulé «Les Humanités du XX<sup>e</sup> siècle», application pédagogique des perspectives du Nouvel Age. En 1968 est sortie «L'Intention sexuelle», développement d'un cours professé à l'Institut de sexologie de l'Université de Louvain, et qui applique à l'expérience sexuelle ce que les Arts de l'Espace avaient entrepris pour l'œuvre d'art, et le Nouvel Age pour nos structures logiques et imaginatives: une lecture utilisant à la fois les moyens d'approche de la phénoménologie, de la psychanalyse et du structuralisme.

Samedi 24 avril 1971: sur réserve, M. Michel Ragon.

Samedi 15 mai 1971: Conférence à déterminer ultérieurement. Ce programme sera éventuellement soumis à quelques modifications. Pour tous renseignements complémentaires et inscriptions au Centre d'études architecturales, veuillez vous adresser à: Centre d'études architecturales, Président M. Raymond Ekchian, Chemin de la Côte 145, 1680 Romont.