

VSP Schulbausystem Peikert (VS)

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **87 (1969)**

Heft 23

PDF erstellt am: **18.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-70709>

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.

VSP Schulbausystem Peikert (VS)

Entwicklung und Herstellung: **Peikert Bau AG**, Zug

Mitarbeit für die Entwicklung: **R. Stalder**, dipl. Arch. SIA/SWB

Ingenieurarbeiten: **W. Ruprecht**, dipl. Ing. SIA, Zug

Anpassungsfähiges Beton-Bausystem für Schulbauten.

Das vorfabrizierte Schulbausystem Peikert ist das Resultat einer zweijährigen Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Es ist eine genormte Beton-Skelettbauweise, klar gegliedert in tragende, umhüllende und raumtrennende Elemente. Das System erlaubt, jedes Bauprogramm durchzuführen. Die einfache Kleinschule sowie das anspruchsvolle Sekundarschulhaus kann funktionell richtig und mit gleichen Preisvorteilen erstellt werden. Alle Schulanlagen lassen sich beliebig erweitern, sowohl vertikal wie horizontal, die innere Gliederung ist weitgehend variabel.

1. Allgemeine Systemeigenschaften

- Baukastensystem mit einheitlichem Planungsraaster und möglichst grosse Freiheit für den planenden Architekten
- Variable Nutzung
- Allseitige Erweiterbarkeit
- Umfassende Möglichkeiten für nachträgliche Installationen
- Maximal 4-8 Stockwerke
- Stützenfreie Räume von rund 70 m²

2. Wirtschaftliche und herstellungstechnische Merkmale

- Senkung der Baukosten bei gleichzeitiger Qualitätssteigerung
- Verkürzung der Bauzeit
- Minimaler Anteil handwerklicher Arbeit
- Rohbausystem aus Betonteilen, die in stationärer Fabrik gefertigt sind
- Mögliche «Trennung» von Rohbausystem und Ausbausystem, das heisst Vergebung der Ausbauarbeiten an lokale Unternehmer. Freiheit in der Ausführung des Ausbaus für den planenden Architekten

3. Ordnungsfaktoren

- Jedes Element kommt nur in den Lagen und Verbindungen (mit anderen Teilen) vor, die ihm abstrakt vorgegeben sind
- Verwendung eines Masssystems, welches geometrische Reihen begünstigt (Verdoppelung, Verdreifachung), Annäherung an harmonischen Proportionen und diagonale Ordnungsprinzipien im Aufriss ergibt (siehe Bilder 2 und 3)
- Grundmodul:
Horizontal: $M = 65$ cm. Bedingt durch Nutzungsfunktion, Herstellung, Transport und Montage; vertikal: 70 cm
- Primärraster (für Stützen Unterzug und Versteifungselemente)
Quadratisches Raster $M = 65$ cm, Vorzugsmasse = 130 cm
- Ausbauraster für innere Einteilung
- Ausbauraster im Unterzugsbereich analog Primärraster
- Ausbauraster neben dem Unterzugsbereich: Bandraster axial auf Primärraster für ungerichtetes Wandsystem
- Dezimeter Modul «m». Für Ausbauteile kann der Dezimetermodul «m» = 10 cm verwendet werden. $2M = 1,30$ cm = 13×10 cm = 13 «m» entspricht einer Zahl der Fibonacci-Reihe. (Reihe mit annähernd Goldener-Schnitt-Verhältnissen) das heisst $1+1=2$, $2+1=3$, $3+2=5$, $5+3=8$, $8+5=13$
- Modulare Lage der Aussenhaut. Die Aussenhaut ist in ihrer Längenausdehnung immer ein Vielfaches des Grundmoduls und berührt mit ihrer Innenseite die Rasterlinien. Da sie bei der Erweiterung demontiert wird, braucht ihre Dicke nicht modular zu sein.

4. Primärkonstruktion (Decken und Tragsystem)

- Vorgefertigte Betonskelettkonstruktion, Stützen und Unterzüge mit Hohlräumen für Leitungen
- Stützen: geschosshoch, $H = 240$ cm bis 400 cm
- Unterzüge: schlaffarmiert. $H = 84$ cm, $B = 65$ cm, $L = x \cdot 65$ cm (min. 4,55 m, max. 10,40 m)
- Deckenplatten, Kassetten, Rippenplatte zwischen Unterzüge, gehängt, schlaffarmiert. Breite 65 cm, 130 cm oder 200 cm. Länge $x \cdot 165$ cm (min. 130 cm, max. 910 cm)
- Versteifungselemente: Nischenförmig oder wandartig, Länge $x \cdot 130$ cm

5. Sekundärelemente (Fassadenelemente und Ausbauelemente)

- Fassadenelemente. Sämtliche Fassadenteile sind bei einer späteren Erweiterung demontabel
- Fassaden senkrecht zur Tragkonstruktion: Ein feines Sichtbetongerippe für feste Verglasung und Fenster

- Fassaden parallel zur Tragkonstruktion: Flächige, geschosshohe isolierte Betonelemente nach Bedarf mit Öffnungen für Fenster, äussere Oberfläche gewaschen (oder wahlweise andere Struktur) k -Wert 0,65
- Ausbauelemente:
Feste Ausbauelemente; verräumlichte Betonelemente, die als Schränke, Garderobennischen, Wandtafel-nischen-Trennwände oder Raumteil einer WC-Anlage Verwendung finden
- Wandplatten aus Schwer- oder Leichtbeton
- Demontable Ausbauelemente
- Türelemente: Stahl- oder Holzkonstruktion
- Wandelemente: Stahl- oder Holzkonstruktion (Breite 1,30 m)
- Schrankelemente: Holzkonstruktion
- 6. Unterlagsböden
- 1,5 cm Trittschallisolation, 5-6 cm armierter Zementüberzug
- 7. Installationen
- Die vertikale Leitungsführung (Heizung, Sanitär, Dachwasser, Elektrisch usw.) erfolgt in den Stützen. Auf dem Niveau des Kellers die primäre horizontale Verteilung. Eine sekundäre horizontale Verteilung auf den Stockwerken kann in den Unterzügen und in speziell konstruierten Deckenplatten erfolgen. Die Installationsräume sind jederzeit zugänglich für Wartung und zusätzliche Installation
- Heizung mittels Konvektoren (Zentralheizung), die unter den Fenstersimsen angebracht sind
- Beleuchtung: grossflächige (1,10 x 1,30 m) Leuchtelemente, bestehend aus Neonleuchten und Kunststoff-Rasterabdeckung
- WC-Anlagen: räumliche Installationseinheiten, die verschieden ausgerüstet werden können (2 Klosetts oder 3 Pissoirs, 1 Klosett und 1 Lavabo oder 1 Pissoir und 1 Lavabo usw.)
- Internes Schulfernsehen: Dieses kann nachträglich eingebaut werden (Studioraum im Zentrum der Schulanlage)
- Flexible elektrische Installation: Sämtliche Trennwände und Türen können mit elektrischen Leitungen und Schaltern ausgerüstet werden



Montage einer Stütze

Montage eines Unterzuges

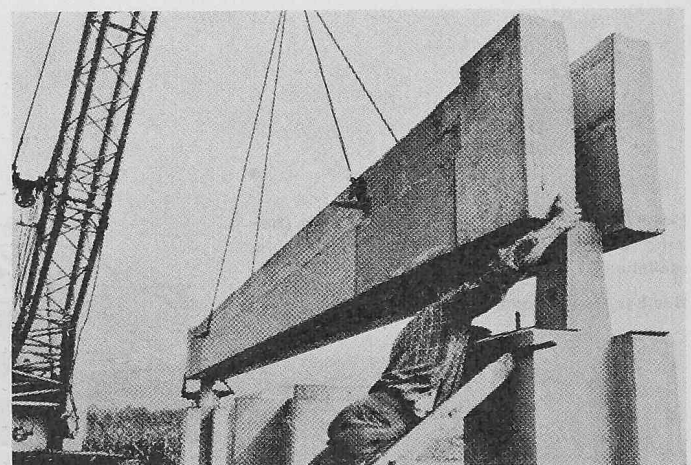


Bild 1 (l.). Übersicht der Elemente (Deckenplatten, Unterzüge, Stützen, Treppen, Dach- und Fassaden, Sanitär, feste und mobile Einrichtungen). Massgebend für den Entwurf mit Normsystem S (Schulbausystem Peikert) sind: 1. Verwendung des Planungsrasters (1,30 m, bzw. 0,65 m), möglichst gleichartiger und grosser Elemente, des Nennmasses der Elemente als Vielfaches von 0,65 m

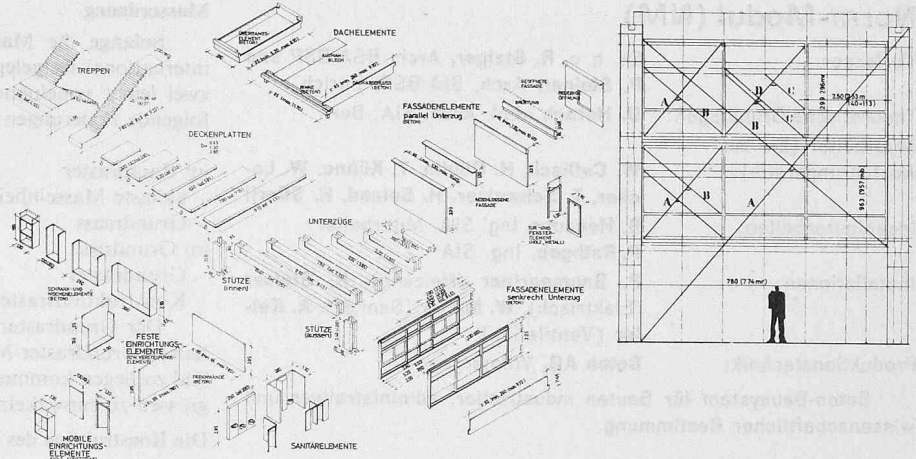
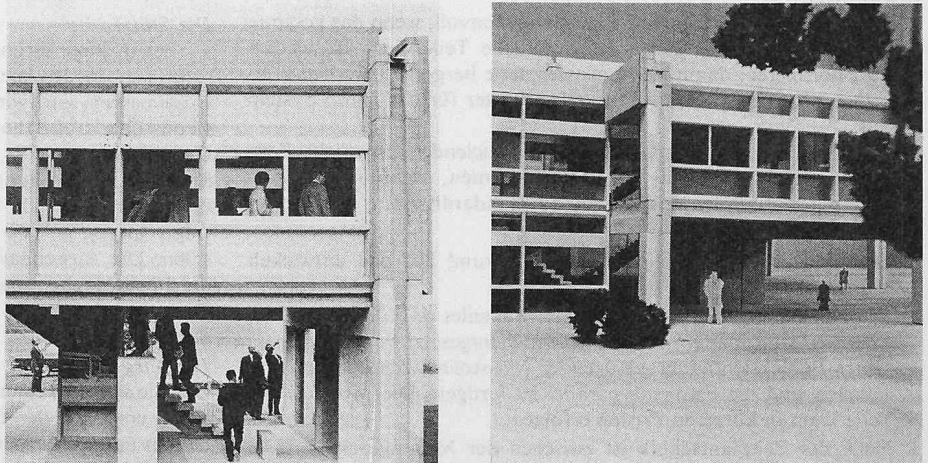


Bild 2 (r.). Mass-System und Aufrissregler: Horizontales Grundmodul 1,30 m (bzw. 0,65 m) und vertikales Modul 0,70 m. Ganzzahlige Verhältnisse und die Volumen und Hohlräume entstehen irrational geordnet nach dem Goldenen Schnitt und andern geometrischen Gesetzen

Bild 3 (l.). Prototyp-Normklassengebäude (Vorfabrikations-Messe in Spreitenbach 1967)

Bild 4 (r.). Modell Normklassengebäude (Spezialklassengebäude mit freiem überdecktem Erdgeschoss möglich)



Primarschulhaus Rüti, Ostermündigen. Architektengemeinschaft J. Höhn, Thun, und R. Lehmann, Bern. Anpassung und Weiterentwicklung des Systems in Firma Peikert: E. Thiel, dipl. Arch. ETH.

Die nachfolgenden Bilder zeigen Ausschnitte dieses Schulhauses.

Bild 5 (l.). Normklassentrakt und Turnhalle

Bild 6 (r.). Fassadenausschnitt

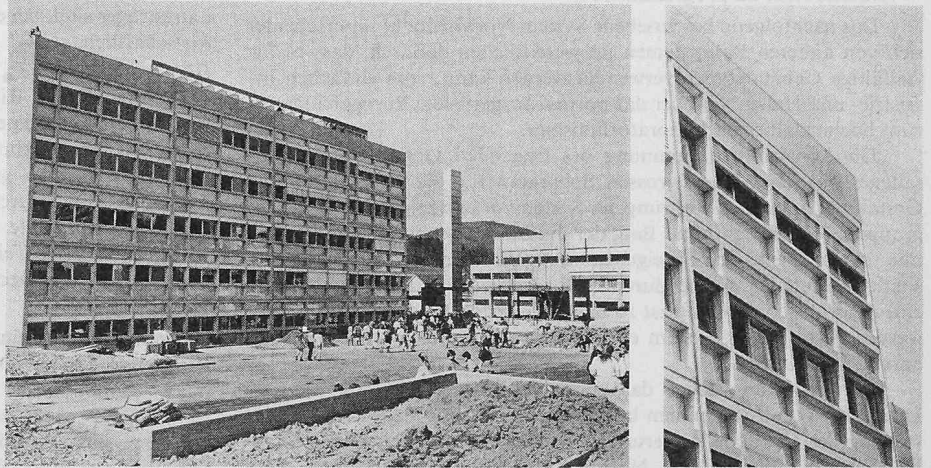


Bild 7 (l.). Klassenraum

Bild 8 (r.). Korridor mit Garderobe und Schuhablage

