

Bemerkungen zu einem Buch über Europäische Architektur

Autor(en): **Meyer, Peter**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **68 (1950)**

Heft 42

PDF erstellt am: **12.07.2024**

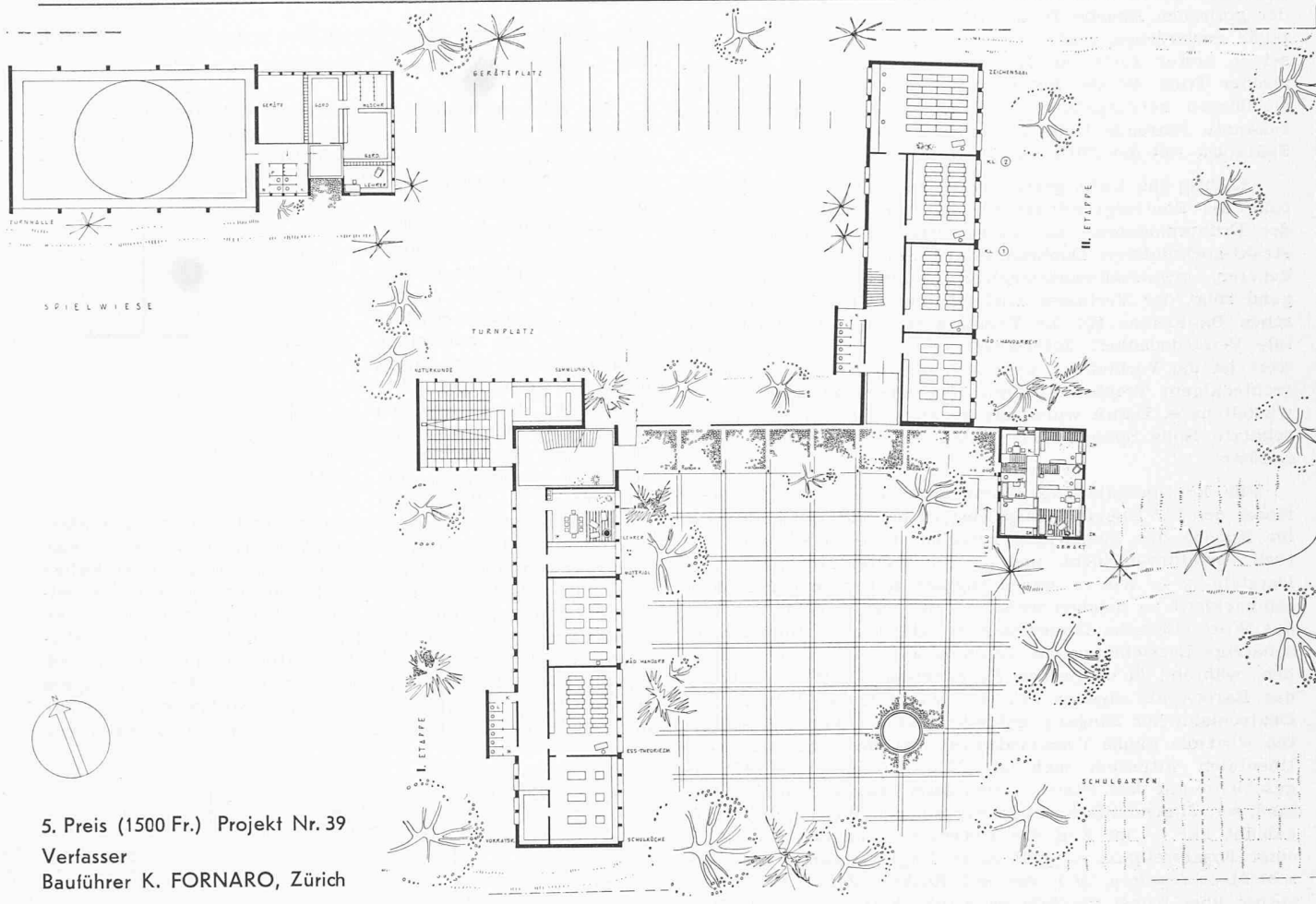
Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-58098>

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.

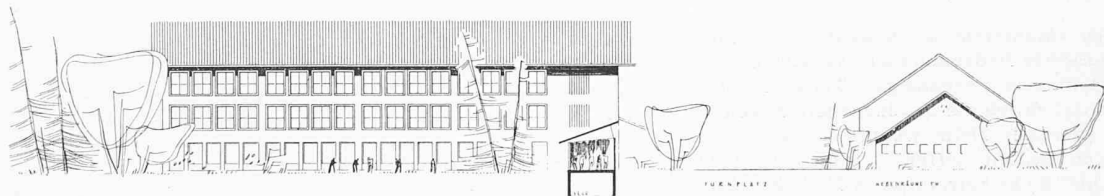
Haftungsausschluss

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.



Erdgeschossgrundriss 1:700

5. Preis (1500 Fr.) Projekt Nr. 39
 Verfasser
 Bauführer K. FORNARO, Zürich



Ostansicht
 der I. Etappe 1:700

Projekt Nr. 39. Kubikinhalt: 17 636 m³.

Vorteile: Klare Gesamtanlage mit geschickter Verteilung der gut abgewogenen Gebäudekörper. Zweckmässige Anordnung der grossen Freiflächen mit guten Beziehungen zur Umgebung. Geschützter Pausenhof. Richtige Gliederung der Baukörper im Hinblick auf Programm und Etappen. Saubere, einfache und übersichtliche Gestaltung der Grundrisse. Schöne Anordnung von Pausenhalle, Pausenhof, Zugängen und Abwartwohnung. Orientierung aller Schulräume nach Osten. Sichere architektonische Haltung. Wirtschaftlich und betrieblich gute Lösung.

Nachteile: Abstand der Turnhallenlängsfront von der Grenze zu gering, wie auch des Nordgiebels der zweiten Etappe. Anordnung der Nebenräume der Turnhalle entspricht nicht der Programmforderung. Die Knabenhandarbeitszimmer sind zu knapp. Ungünstige Belichtung des Zeichensaales. Belichtung des Untergeschosses ungenügend. Hauswirtschaftsraum liegt nicht neben der Schulküche.

Das Preisgericht beantragt deshalb einstimmig, den Verfasser dieses Projektes gemäss den Wettbewerbsgrundsätzen mit der Ausführung zu betrauen, wobei die im Berichte angeführten Einzelheiten zu berücksichtigen wären.

Im Anschluss an die Bemerkung des Verfassers, dass das Projekt noch vereinfacht werden kann, ist auch das Preisgericht der Auffassung, dass insbesondere die nördlich der Klassentrakte gelegene Gebäudegruppe noch ökonomischer zusammengefasst werden kann.

Dabei sollte eine Verkürzung der Wege innerhalb der erwähnten Gebäudegruppe angestrebt werden.

Münchenstein, den 12. August 1950.

Das Preisgericht:

M. Kronenbitter, A. Menth, Arch. W. Arnold, Arch. A. Dürig,
 Arch. J. Maurizio. Ersatzrichter: Arch. H. Liebetrau.

Bemerkungen zu einem Buch über Europäische Architektur¹⁾

DK 72 (4)

Die Ortsgebundenheit der Baudenkmäler verführt immer wieder dazu, Architekturgeschichte in nationaler Begrenzung zu schreiben, und doch ist sie nur als gesamteuropäische Entwicklung verständlich, in der die einzelnen Nuancen nicht zu kurz kommen müssen. Pevsners «Outline» ist vielleicht die beste Uebersicht, die es heute gibt — grosszügig disponiert, voll von interessanten, präzisen Einzelheiten, und frisch geschrieben, für den Laien lesbar. Die 104 Abbildungen sind gut gewählt, wenn auch typographisch etwas ungepflegt angeordnet.

Das Buch hat einen sehr persönlichen Ton, und die Akzente sind oft etwas anders gesetzt, als der Schreibende sie gesetzt hätte. Die griechische und spätantike Architektur kommt entschieden zu kurz, wenn man sie nur einleitungsweise behandelt; denn sie ist nun einmal die Grundlage für alles Folgende. Das Altromanische, der «Premier style roman», fehlt fast ganz, und die Bedeutung des südwestlichen Frankreich einschliesslich der christlichen Teile Spaniens für die Entwicklung des romanischen Stils in Frankreich — und damit mittelbar für die daraus entstehende Gotik — ist zu wenig hervorgehoben, im Gegensatz zur Rolle der Normandie, die gewiss wichtig, aber nicht allein wichtig ist. Einen ersten Höhepunkt des Buches bildet die Darstellung

¹⁾ An Outline of European Architecture. By Nikolaus Pevsner. London 1948, John Murray, ed.

der gotischen Epoche. In der Ablehnung des nachgerade populär gewordenen, materialistischen Aberglaubens, die Gotik sei in erster Linie ein Konstruktionsprinzip, ein bautechnischer Trick, ist der Schreiber mit dem Verfasser einig. Gebührend hervorgehoben wird die bei uns viel zu wenig bekannte führende Rolle Englands in der Entwicklung der Spätgotik seit der Mitte des 14. Jahrhunderts.

Richtig ins Licht gestellt wird auch die zentrale Bedeutung der Zentralgrundrisse für Kirchen, Villen, Stadtpläne der Frührenaissance, als hochwichtiger Einbruch eines abstrakt-spekulativen Denkens in die Sphäre einer viel sinnlicheren, organisch-funktionellen Architektur. Klug abwägend zeigt der Verfasser zugleich die Bedeutung der römischen Bauformen für die Renaissance, und ihre fundamentale Verschiedenheit. Interessant und weiterer Nachprüfung wert ist die Vermutung, dass sich die dreiläufige Treppe in rechteckigem Treppenhaus um 1500 zuerst in Spanien entwickelt habe. Damit würde die im allgemeinen gewiss unterschätzte Rolle Spaniens im frühen 16. Jh. an einem Detail fassbar.

Für kontinentale Leser amüsant ist es, wie der Verfasser den für England neuen Begriff des «Manierismus» für die Epoche des Zwilichtes zwischen Renaissance und Barock einzuführen sucht, und — ein zweiter Höhepunkt der Darstellung — wie er seinen englischen Lesern den Barock schmackhaft zu machen weiss, die in ihrer grossen Mehrheit das Wort «Barock» immer noch in seinem alten Sinn als abschätzige Bezeichnung für geschmacklosen Schwulst verstehen, während in englischen Fachkreisen die Wertschätzung des Barock als eigener Stil seit wenigen Jahrzehnten von Deutschland her Eingang gefunden hat. In diesen Abschnitten wird die ganze Verschiedenheit der englischen und kontinentalen Situation sichtbar. Während sich die Kunstgeschichte auf dem Festland, und ganz besonders in Deutschland, seit Jugendstilzeiten zu einer eigenen Wissenschaft aufgebläht hat — im Zug der Ueberschätzung der Kunst als einer Ersatzreligion — gibt es in England kaum Kunstgeschichtspraktiker, und was seit Ruskins Zeiten und schon vorher über Kunst geschrieben wurde, hatte immer die Neigung, sich eher ins Moralische als Systematische zu entwickeln.

Was den Begriff des «Manierismus» angeht, so möchte ich ein schon früher geäussertes Bedenken nicht verschweigen: man sollte diesen unglücklichen hochnäsigen Terminus der deutschen Kunsthistorie durch die bescheidenere Bezeichnung «Spätrenaissance» ersetzen. Denn wenigstens die grossen Epochenbezeichnungen sollten «offene», allgemein verständliche Begriffe sein und nicht hermetisches Fach-Kauderwelsch, das falsche Assoziationen weckt — das gilt natürlich in erster Linie für den deutschen Sprachgebrauch, wo sich das affektierte Wort zuerst eingestrichelt hat.

Das komplizierte Wechselspiel zwischen barocken Strömungen und klassischen aus der Nachfolge Palladios ist wohl noch nie auf so knappem Raum so differenziert und zugleich übersichtlich dargestellt worden, wobei die ungewohnt eingehende Darstellung der englischen Entwicklung gerade auch den kontinentalen Leser fesseln wird. Es handelt sich hier keineswegs um eine provinzielle Nebenlinie, sondern um die palladianische Tradition, aus der um die Mitte des 18. Jh. die klassizistische und die romantische Richtung zugleich hervorgehen, die im 19. Jh. ganz Europa beherrschen. Die kontinentale Architekturgeschichte pflegt diese Dinge zu einfach zu sehen, wenn sie sie auf die simple Stilabfolge Renaissance — Barock reduziert, indem sie sich vorwiegend auf die italienische und deutsche Stilgeschichte stützt, ohne zu bedenken, dass die Architektur-Entwicklung des 17. und 18. Jh. in diesen beiden Ländern provinziellen Charakter hat, während die entscheidenden Bauten in Frankreich und seit der Mitte des 18. Jh. in England entstehen.

Eine bei aller Kritik gerecht abwägende Darstellung erhält auch das vielgeschmähte 19. Jahrhundert, in dem England mit Morris und seinem Kreis noch einmal der ganzen europäischen Architektur einen neuen Impuls gibt, ausgehend vom Kunstgewerbe. Hier wurzelt der Jugendstil, der sich um die Jahrhundertwende besonders reich in Deutschland entfaltet, und hier liegen auch schon die Anfänge des technischen Stils, der die Gegenwart beherrscht.

P. M.

Die Reduktion der Bauhöhe von Stelzenlagern

Von A. ACHERMANN, in Firma Wartmann & Cie. A.-G., Brugg

DK 624.21.023.941

Es zeigt sich beim Entwurf von Brücken oft die Notwendigkeit, die Höhe der Lager auf ein Minimum zu beschränken. Nachstehend wird ein Weg gezeigt, wie bei besonderer Ausführung bei Stelzenlagern an Höhe gewonnen werden kann.

Die Bauhöhe h von Stelzenlagern im Brückenbau (Bild 1) hängt zur Hauptsache von Radius R der Stelze ab, der unter Berücksichtigung der zulässigen Linienpressung nach Hertz bemessen werden muss. Die Ableitung der seitlichen Windkräfte P_w von der Brücke auf das Fundament (Pfeiler) verursacht das Moment $M_w = P_w h$, das die Pressung zwischen Auflagerplatte und Fundament zusätzlich und manchmal erheblich vergrössert, was wiederum eine Vergrösserung der Auflagerplatte bedingt. In gewissen Fällen ist es nun möglich, die Stelzenhöhe zu verringern unter Beibehaltung des Krümmungsradius R . Die Zentren der Radien liegen dann versetzt zueinander mit dem Abstand r vom Mittelpunkt der Stelze. Die verkürzte Stelze verhält sich jedoch bei einer horizontalen Längsbewegung des Brückenträgers wesentlich anders als bei normaler Ausführung. Sie verursacht eine vertikale Hebung desselben um den Betrag t cm.

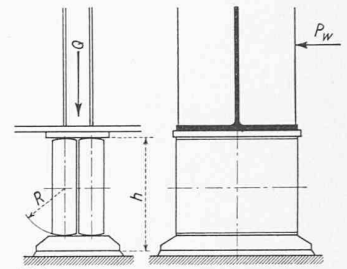


Bild 1

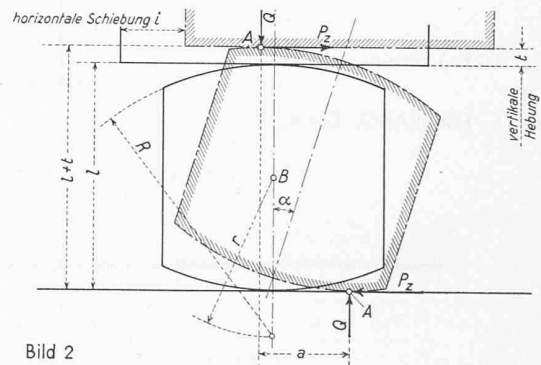


Bild 2

Dadurch werden bei durchlaufenden Brückenträgern die Stützenmomente vergrössert, die Feldmomente verkleinert. Ausserdem schieben sich die Berührungspunkte A (Bild 2) bei einer Drehung auseinander. Bei normalen Stelzen bleibt der Abstand a auf den Hebelarm $2f$ der rollenden Reibung beschränkt, während er bei verkürzten Stelzen je nach den geometrischen Verhältnissen mehrere Zentimeter betragen kann und nicht vernachlässigt werden darf. Das Stelzenmoment infolge der vertikalen Auflagerkraft Q , $M_Q = Q a$, ruft im Brückenträger eine zusätzliche Längskraft P_z hervor:

$$P_z = \frac{Q a}{l + t}$$

P_z muss vom festen Auflager aufgenommen werden. Je nach der Zahl der beweglichen Lager einer Brücke addieren sich die einzelnen Längskräfte P_z bis zum festen Auflager und rufen im Brückenquerschnitt zusätzliche Normalspannungen σ_z hervor, deren Vorzeichen je nach dem Temperaturgefälle positiv oder negativ sein kann. Weiter kann bei stark verkürzten Stelzen ein unter Umständen ruckweises und daher schädliches Gleiten des Trägers auftreten, sobald das Verhältnis P_z / Q den Wert μ der trockenen Reibung überschreitet. Soll kein Gleiten auftreten, dann muss $P_z / Q \leq \mu$ sein ($\mu =$ Reibungskoeffizient).

Die Berechnung der Hebung t (Bild 3)

Zur einfachen Ableitung der Beziehungen wird angenommen, die Stelze S drehe sich um das feste Zentrum B . Der Drehwinkel sei α ; die Stellung nach der Drehung sei S' (gestrichelt). Die wirkliche Verschiebung i einer Brücke gegenüber dem Fundament wird dann dargestellt durch die