

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 109/110 (1937)
Heft: 10

Artikel: Zur Diskussion über das Monumentale
Autor: Kopp, Max / Meyer, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-49007>

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: 28.01.2026

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

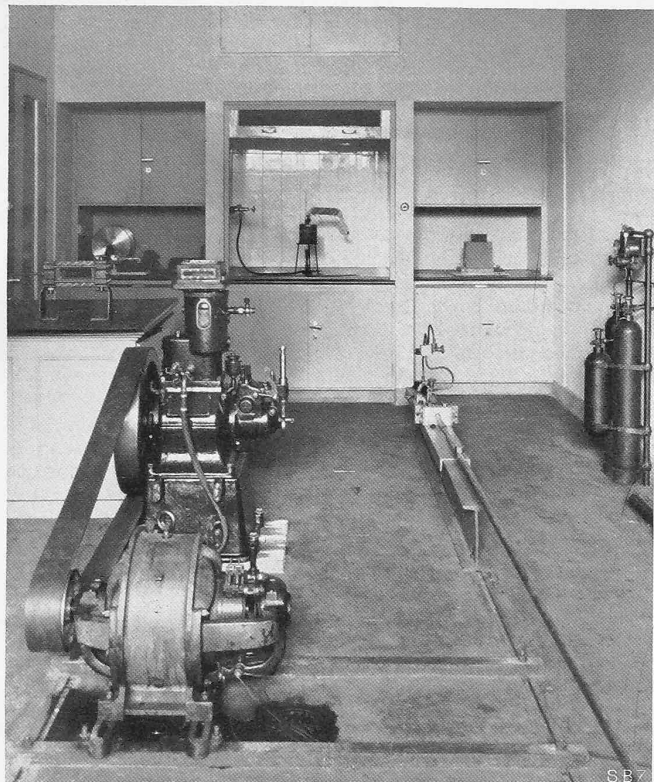


Abb. 18. Einzellaboratorium mit Kompressor, im Hintergrund Kapelle.

Expansions-Dampfmaschine von 120 PS, die mit einer *Dampfstrahl-Kondensationsanlage* versehen wurde. Eine neu erstellte *Rektifikationsanlage* (Abb. 16, S. 114) zur Trennung von Wasser und Alkohol gestattet das Verhalten von Zweistoffgemischen in den Trennsäulen zu beobachten. Eine von der Escher Wyss Maschinenfabriken A. G. erstellte *Wärmepumpe* (Abb. 17) dient — ausser als Versuchsobjekt — der Gewinnung von Destillat für das Fernheiz-Kraftwerk. Die Anlage ist ein Beispiel thermodynamisch hochwertiger Wärmeausnutzung, indem als Heizmittel für das Ausdampfen der entstehende Dampf selbst — nach entsprechender Verdichtung auf ein höheres Temperaturniveau — verwendet wird.³⁾

Schliesslich bietet das dem Laboratorium angeschlossene Fernheiz-Kraftwerk mit Kesseln, Rückkühlturm, Wärmeaustauschern usw.⁴⁾ ausgiebig Gelegenheit für abwechslungsreiche Versuchsbedingungen. Mehrere kleinere, gut eingerichtete *Einzel-Laboratorien* (Abb. 18) ermöglichen weiterhin die Durchführung besonderer Forschungsarbeiten auf dem Gebiete der Wärmetechnik.

³⁾ Ueber die Wirkungsweise der „Wärmepumpe“ vergl. Bd. 107, S. 52* und S. 189* (1936), ferner in Bd. 76, S. 107* (1920).

⁴⁾ Bereits beschrieben in Bd. 106, S. 141* (28. Sept.) und 205* (2. Nov.) 1935. Red.

Zur Diskussion über das Monumentale

Die Besprechung der Zürcher Kongresshaus-Entwürfe durch Kollege P. M. war ihm ein Anlass, das Problem des Monumentalen zur Sprache zu bringen, ja, sein Aufsatz hatte recht eigentlich das Monumentale zum Gegenstand. Ich bin ihm sehr dankbar dafür, denn damit umkreist die Diskussion endlich wieder die Kernfrage der Baukunst. Es sei deshalb nicht behauptet, dass die Kunst im Bauen notwendig erst mit dem Monumentalen beginne und dass das Nicht-Monumentale der Baukunst fern sei. Aber man kann etwa sagen: In den 95 von 100 Fällen, da wir nicht monumental bauen wollen, ist unsere Kunst irgendwie unverbindlich. In den wenigen Fällen aber, da wir monumental bauen sollen, müssen wir für unser Tun vor Gott und der Welt Rechenschaft ablegen können. Und darum ist das Monumentale eine Kernfrage der Baukunst.

Ich gehe mit P. M. vollkommen einig, wenn er die Trennung des Monumentalen vom Nicht-Monumentalen als die Aufgabe

unserer Zeit hinstellt, als ein Pensum, das schon seit fast 100 Jahren hätte erledigt sein sollen. Aber wenn schon P. M. die Existenz, oder besser, die Notwendigkeit der Existenz des Monumentalen in gewissen Fällen bejaht — und mit Recht bejaht — in Bauaufgaben also, wo Würde, Feierlichkeit oder Festlichkeit mit zum Zweck der Aufgabe gehören, wenn also mit dem Dogma gebrochen wird von der «Nur-Zweckmässigkeit», warum stellt er dann wenige Zeilen später ein neues Dogma auf, das nicht weniger willkürlich ist, als das vorige? Ich meine das Dogma, dass eine «lebendige Monumentalität» sich nur auf der Grundlage «einer durch keine Symmetrieabsichten gelähmten Grundrisslösung» verwirklichen lasse?

Das ist ebenso falsch, wie etwa die umgekehrte Behauptung es wäre, *nur* eine symmetrische Grundrisslösung bringe Monumentalität hervor. Aber ich sage: Dieses zweite Dogma wäre noch sinnvoller als das erste, denn schliesslich beweisen alle Tempel des Altertums und ungezählte Kirchen aller Jahrhunderte, dass ein Maximum an Haltung und Feierlichkeit, ja, dass vor allem alles Sakrale, sehr eng mit der *Symmetrie* zusammenhängt. Warum denn also, wenn schon das Monumentale bejaht wird, die Symmetrie von vornherein ausschliessen? Warum sich eines wesentlichen Mittels begeben, das uns das Monumentale bringt, wenn es am Platze ist? Eines Mittels zudem, das ganz primär ist und unabhängig von jeglicher Stilfrage.

Ich höre den Einwand: Die letzten Jahrzehnte haben uns derart mit falscher Symmetrie übersättigt, dass wir nun ganz die Finger davon lassen sollten. Wenn wir aber mit P. M. einig gehen, dass, trotz des Missbrauchs mit der Monumentalität in den letzten 50 Jahren, das Monumentale in gewissen Fällen notwendig und berechtigt ist, so dürfen wir dann im gleichen Sinne der Symmetrie das gleiche Recht einräumen.

Aber ich möchte weitergehen und fragen: Was ist der wesentliche Unterschied zwischen dem Monumentalen und dem Nicht-Monumentalen? Dieses baut für die Gegenwart, für den momentanen Bedarf, es ist in gewissem Sinne immer etwas Improvisation und macht keinen Anspruch auf dauernde Gültigkeit. Es ist immer — wie schon gesagt — irgendwie unverbindlich. Das Monumentale aber ist für immer verbindlich und bleibt im engsten Sinne des Wortes genommen das «Mahnmal». Es ist das die Zeiten Ueberdauernde, das Immergültige. Das vorgeschichtliche Steinmal, der Grabhügel, die Pyramide sind ganz primäre Verwirklichungen dieses Sinnes, wobei auch immer die Dauerhaftigkeit des Materials wesentlich ist. Wenn wir aber das Monumentale in einem weitem Sinne erfassen wollen, so sehen wir, dass sich wohl der eindeutige Zweck des Mahnmals lockert, sich erweitert zu komplizierteren Gebilden, zum Sakralbau, zum Bau der staatlichen Repräsentation. Aber im Grunde bleibt dem Monumentalen doch der Anspruch des dauernd Gültigen verhaftet. Und über die primitive Stufe der materiellen Dauerhaftigkeit hinaus beansprucht das Monumentale eine dauernde Gültigkeit der Form.

Alle Form aber ist dem Gesetze des ewigen Wechsels unterworfen, alle Form entsteht, ist und vergeht. Aber es gibt etwas, das ausserhalb dieses Gesetzes steht, und das ist Mass und Zahl. Sie haben ihre eigenen Gesetze, die über jenen von Werden und Vergehen liegen und darum stossen sie nahe an den Urgrund aller Dinge. Mass und Zahl äussern sich in den Proportionen. Doch sind uns seit langer Zeit ihre Regeln verloren gegangen, die für die Antike, das Mittelalter und bis in die Renaissance hinein bindende Norm und Grundlage allen grossen Entwerfens waren. Ihre Gesetze galten den Alten so selbstverständlich, wie wir heute mit den Gesetzen der Statik rechnen.

Wenn wir uns heute auf das Monumentale besinnen wollen, so wird es unser erstes Bemühen sein müssen, die Grundzüge dieser Gesetze wieder zu finden. Theodor Fischer hat in einer kleinen Schrift «Zwei Vorträge über Proportionen» diese Probleme berührt. Sie scheint mir etwas vom Grundlegendsten zu sein, was in unserer Zeit über Baukunst geschrieben wurde.

Ich glaube, dass unsere heutige Architektur in dem Masse zum Monumentalen befähigt sein wird, als es ihr gelingt, Mass und Zahl in ihrem Werk zur Gültigkeit zu bringen. Ob dabei klassische Formen eine Rolle spielen oder nicht, ist eine sekundäre Frage. Die Gesetze der Proportionen aber bringen Bindungen, die nicht in allen Fällen mit dem «funktionellen» Grundriss harmonieren werden. Denn das Funktionelle hat fast notwendig immer das Fliessende, das Unfertige, das Improvisierte in sich. Das Monumentale aber ist das in sich Fertige, das Verbindliche.

Max Kopp.

Ich danke Kollege Max Kopp für seinen Diskussionsbeitrag zum Thema des Monumentalbaues, weil er Gelegenheit gibt, Einiges noch schärfer zu präzisieren und den seltsamen Irrtum zu zerstreuen, als sei der Schreibende ein grundsätzlicher und dogmatischer Gegner axial-symmetrischer Kompositionen.

Ganz im Gegenteil: ich kann M. K. nur zustimmen, wenn er darlegt, dass axial-symmetrische Regelmässigkeit von jeher und für ewige Zeiten das wirkungsvollste Mittel zur Erzielung monumentaler Wirkungen war und sein wird. M. K. spricht selbst von Tempeln, Kirchen, Denkmälern und Pyramiden, die aus dieser Symmetrie ein «Maximum an Haltung und Feierlichkeit» gewinnen. Das ist sehr richtig — und darum wollen wir diese Feststellung auch wirklich ernst nehmen: Gerade weil die axial-symmetrische Komposition eines Baukörpers das Non-plus-ultra an Monumentalität ist, müssen wir uns dieses «Maximum» für die sehr seltenen Gebäude allerersten Bedeutungs-Grades vorbehalten, und dieses Äusserste an Monumentalisierung nicht schon da anwenden, wo eine bloss *Andeutung* des Monumentalen genügt. Gewiss ist das Zürcher Kongressgebäude eine wichtige Sache, die würdig und festlich gelöst sein will — aber sie hat doch noch lange nicht die zentrale und sakrale Bedeutung eines Tempels, einer Kathedrale, eines Königsschlusses oder souveränen Landesparlamentes, und es hat ausserdem auch nicht die einfache *Funktion* eines Tempels oder Denkmals. Wenn man aber schon Bauten, bei denen es lediglich auf eine gewisse festliche Haltung ankommt, mit jenem Maximum an Monumentalität ausstattet, das in der axialsymmetrischen Anordnung der ganzen Baumasse liegt, dann wird dieses Maximum abgenützt und banalisiert, und wir gleiten wieder in den Formalismus des letzten Jahrhunderts zurück, wo man eigentlich auch nur «Haltung» wollte, dabei aber gleich ins Starre, Schwülstige, Protzig-Pathetische geriet, weil man das gefährlich-starke Mittel der Axial-symmetrie nicht zu dosieren verstand; weil man immer gleich zum «Maximum» griff, statt sich mit dem nötigen Wirkungs-*minimum* zu begnügen. Die Axialsymmetrie hat nämlich die gefährliche Doppelseigenschaft, nicht nur das alleräusserste, nicht zu überragende Mittel zur Monumentalisierung eines Baukörpers zu sein, sondern zugleich das bequemste, mit dem geringsten Gedanken- und Fantasiaaufwand zu handhabende Kompositionsschema, und gerade in dieser Eigenschaft lag es den Architekten des Historismus zu locker im Handgelenk und es hat seine Verheerungen angerichtet, indem man es gedankenlos auf alle er-

denklichen Bauaufgaben übertrug, die keinen Monumentalan-spruch erheben können, bis auf Wohnhäuser und auf Fabriken.

Um auf den Wettbewerb zurückzukommen: Auch das Projekt im zweiten Rang verwendet im Einzelnen Axialsymmetrien. Aber eben erst im Einzelnen, erst zuletzt, nachdem das Projekt im Ganzen nach den Gesichtspunkten des Gebrauchs und der Aussichtslage durchorganisiert war; es ist nicht *von vornherein* und nicht *im Ganzen* nach einem axialen Schema komponiert, in dem die Bedürfnisse gewissermassen nachträglich zurechtgerückt werden müssen, und dessen Monumentalpathos erst wieder durch Zurückhaltung im Detail gezügelt werden kann. Diese Monumentalisierung im Einzelnen im Projekt Hofmann bedeutet zweifellos eine starke Minderung des Monumentaleffekts — aber gerade in diesem bewussten Verzicht auf die grosse Geste scheint mir eine begrüssenswerte Zurückhaltung zu liegen, wie sie einer Bauaufgabe entspricht, die würdig, aber keineswegs mit sakraler Monumentalität gelöst sein will.

Wenn M. K. sagt, in den fünfundneunzig von hundert Fällen, in denen wir *nicht* monumental bauen wollen, sei die Kunst des Architekten «irgendwie unverbindlich», so bin ich hier nicht der gleichen Meinung. Es liegt vielmehr im bewussten Vermeiden der Monumentalität an Orten, wo sie nicht am Platz ist, und in ihrer bescheidenen Dämpfung da, wo sie nur angedeutet werden soll, nicht nur etwas Negatives, sondern genau die gleiche Art von Verantwortung und Wert-Bewusstsein, die bei Bauten erster Wichtigkeit zur Monumentalität führt, denn das Wertgefühl, auf das es ankommt, äussert sich ja gerade darin, dass man die Grade der Monumentalität genau nach der Wichtigkeit des Gebäudes abzustimmen versteht.

Peter Meyer.

Anmerkung der Redaktion. Unsere Leser wollen freundlich entschuldigen, dass die Fortsetzung unserer Darstellung der im *Kongresshaus-Wettbewerb* prämierten Entwürfe, die hier hätte folgen sollen, in letzter Stunde auf nächste Nummer verschoben werden musste, da die von uns dem «Werk» zur Verfügung gestellten Bildstöcke uns, entgegen getroffener Abmachung, von dessen Druckerei nicht rechtzeitig zurückgegeben worden sind.

Wasserbau und Wirtschaftsbelebung im Tennessee-Tal (U. S. A.)

Der Bau der Stauanlagen im Tennesseeetal (die teils projektiert, teils schon ausgeführt sind) bildet einen Teil jener Arbeiten, die in den Vereinigten Staaten dringend ausgeführt werden müssen, um einer weiteren Verwüstung durch Abschwemmen fruchtbaren Erdreiches im Gefolge der in früheren Jahrzehnten ausgeführten rücksichtslosen Kahlschläge Einhalt zu gebieten. Das Wasser, das nach früheren Reisebeschreibungen einst kristallklar war, ist heute durch Teile abgeschwemmter Erde rotbraun gefärbt. Infolgedessen wäre eine Verlandung der Stauanlagen unvermeidlich, wenn nicht auch der Aufforstung und anderer pflanzlicher Bestockung und der Bachverbauung (mit Hilfe von einfachen Steinwällen, hinter denen die Erosionsrinne wieder verlandet) alle Aufmerksamkeit geschenkt würde. Die Stauanlagen dienen dem Ausgleich des Wasserabflusses im Interesse der Schifffahrt und der Erzeugung elektrischer Energie; auch sollen die früher so katastrophalen Hochwasserwellen zurückgehalten werden. Eines dieser Stauwerke samt Kraftanlage stammt aus dem Jahre 1918 und war zur Energieerzeugung für die Herstellung von Nitraten für Sprengstoffe vorgesehen. Das Werk ist heute auf die Fabrikation von Nitrat- und Phosphatdünger umgestellt, es dient mit seinen zu mässigen Preisen abgegebenen Erzeugnissen der Wiederbelebung der Landwirtschaft. Die übrige Energie des bestehenden und der noch zu bauenden Werke soll zu «vorbildlichen» Preisen an die Energiekonsumenten abgegeben werden.

Es ist klar, dass diese, ein Einzugsgebiet von 100 000 km² umfassenden Arbeiten unter einheitlicher, zielbewusster Leitung durchgeführt werden müssen. Sie liegt in den Händen einer eigens für diesen Zweck eingesetzten Behörde, der «TVA» (Tennessee Valley Authority). Präsident Roosevelt hat die Initiative zu ihrer Gründung im Mai 1933 ergriffen. Trotz vieler Widerstände, namentlich aus den Kreisen der Energieproduzenten, konnte der Präsident mit seiner Idee durchdringen. Auch das Verfassungsgericht, vor das die ganze Angelegenheit durch die Gegner dieses Projektes gebracht wurde, hat den Schritt Roosevelts in diesem Falle gutgeheissen. Da die TVA keine Bauarbeiten an Unternehmer vergibt, diese im Gegenteil vollständig in eigener Regie durchführt, die Besiedlung des Gebietes organisiert, die Unterkunft für die Arbeiter besorgt, Industrieunternehmungen gründet zwecks Absatz der erzeugten Energie, und da sich ihre Tätigkeit allgemein auch auf die Bekämpfung der Wirtschaftsdepression richtet, ist sie als erster

Versuch einer planmässigen organisierten Wirtschaft in den U. S. A. anzusprechen.

Die TVA, die 12 000 bis 16 000 Personen direkt beschäftigt, soll nach Roosevelt nur ein Vorläufer für weitere ähnliche Einrichtungen in anderen Staaten der Union sein. Das Kapital von 300 Mill. \$ erschliesst der amerikanischen Wirtschaft bedeutende Rohstoffquellen im Tennessee-Tal, erhöht durch zeitweise Beschäftigung der Landarbeiter in der Industrie deren Einkommen und vermehrt damit die Kaufkraft dieser Bevölkerungsschicht.

Als Sitz der TVA wurde Knoxville in der Nähe des «Norris-Dam» gewählt. Das Gebiet ist landwirtschaftlich gut verwertbar, ausserdem sind Tabak- und Textilindustrie in der Stadt ansässig. Die Mineral- und Kohlevorkommen waren ferner der Ansiedlung von Aluminium-, Kupfer-, Zink- und Stahlindustrie günstig.

Die Norris-Staumauer besitzt eine Höhe von 82 m bei einer Länge von 570 m. Ein Steinbruch in unmittelbarer Nähe der Baustelle liefert das Material. Es wird mit modernsten Maschinen ausgebeutet, zerkleinert und mittels Gurtförderern an die Verwendungsstelle gebracht. Das Einbringen des Materials, der Rohre usw. erfolgte ausnahmslos mit Hilfe zweier gleicher, auf den selben Geleisen laufender Kabelkrane von 590 m Spannweite und je 18 t Tragkraft. Diese Kabelkrane sollen beim Bau anderer Staumauern im Tennesseeetal unter ähnlichen Verhältnissen wieder Verwendung finden, sodaß ihre hohe Anschaffungskosten für die einzelne Anlage nicht ins Gewicht fallen.

Der Zement (in besonderen, geschlossenen Kippwagen) und andere Baustoffe werden auf einer eigens hierfür angelegten Betonstrasse von 7 km Länge an die Baustelle geschafft. Auf der Baustelle wird der Zement in Stahlsilos von 600 m³ Inhalt (6000 Fass) gelagert und mit Hilfe einer Pumpe durch Rohrleitungen nach den Mischern befördert. Die selbe Pumpe dient auch dazu, den Zement aus den Gruben, in die er aus den Wagen gekippt wird, nach dem Silo zu fördern. Die Bauteile dieser Zementumschlagstelle sind wie die Kabelkrantürme nur mittels Schraubenbolzen zusammengehalten, sodass sie ohne Schwierigkeit auf einer anderen Baustelle wieder verwendet werden können.

Die sechs wichtigsten Staudämme, deren Bau begonnen und von denen einer vollendet ist, zwei letztes Jahr und die übrigen