

Die neue evangelische Kirche in Arbon: erbaut von den Architekten Klauser & Streit in Bern

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

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **87/88 (1926)**

Heft 14

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-40966>

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.

INHALT: Die neue evangelische Kirche in Arbon (mit Tafeln 14 und 15). — Wirtschaftlicher Vergleich zwischen Eisenbeton- und Eisenbauten. — 2. Internationaler Kongress für technische Mechanik in Zürich. — Nekrologie: Henri Ladame, Beat Schilliger, Ernst Furrer-Zeller. — Miscellanea: Fortschritte im Motorschiffbau, Ein-

fluss von Calcium-Chlorid auf Beton. Zum Direktor der Eisenbahnabteilung des Post- und Eisenbahndepartement. Brückenbau-Ausstellung im Anschluss an die Internationale Brückenbau-Tagung. Die Deutsche Gesellschaft für christliche Kunst. — Konkurrenzen: Schulhaus mit Turnhalle in Aesch. — Literatur. — Vereinsnachrichten.

Band 88. Nachdruck von Text und Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 14

Die neue evangelische Kirche in Arbon.

Erbaut von den Architekten KLAUSER & STREIT in Bern.

(Mit Tafeln 14 und 15.)

Auch wenn man sich der gefährlichen — lebensgefährlichen — Krisis bewusst ist, in der der repräsentative Kirchenbau im allgemeinen, und der reformierte im besondern steht, wird man alle redlichen Versuche begrüßen, diesen Typus aus seiner Erstarrung, und aus den eklektischen Spielereien der jüngsten Vergangenheit zu retten, um sie den auf phrasenlose Bescheidenheit gegründeten neuern Strömungen anzuschließen. Und ohne die grossen Fragezeichen zu vergessen, die hinter allen diesen Kirchenbauten stehen, wird man die geglückten unter ihnen gerne hervorheben, und an ihnen seine relative Freude haben. Denn abgesehen von der Richtigkeit einer Problemstellung, über die gerade bei Kirchen der Architekt in letzter Linie zu entscheiden hat, kann auch ein vielleicht verfehlt gestelltes Problem immer noch gut oder weniger gut, mit grösserem oder geringerem Können und Geschmack gelöst werden.

Die Arboner Kirche ist gerade darum besonders interessant, weil sie die Auseinandersetzung moderner, auf grösste Klarheit und Einfachheit abzielender Bagedanken mit dem klassizistischen Schema demonstriert; sie wird dadurch uneinheitlich, voll innerer Widersprüche, aber gerade hierdurch sympatischer als alle die kunstgewerblichen Experimente, die einfach die klassizistische Ornamentik mit einer „modernen“, aber ebenso oberflächlichen Ornamentik vertauschen. Und wenn im folgenden gerade auf diese

Bruchstellen hingewiesen wird, so geschieht es nicht im Sinne eines Tadels, sondern im Gefühl, dass dieses Bauwerk eine solche Betrachtung wert ist und verträgt, während es sich bei oberflächlichen Leistungen gar nicht lohnt, die Inkonsequenzen aufzuzeigen, von denen sie wimmeln.

Die Kirche Arbon steht weithin sichtbar auf dem Hügel, der sich durch das ganze Städtchen sanft abfallend bis ans Ufer hinzieht, und dann als Sporn in den See vorspringt. Sie steht ganz isoliert, der Turm blickt hangabwärts; der Eingang ist hinten, d. h. bergseits, von einem zugigen Platz erreichbar, an dem auch das Pfarrhaus steht: eine klassizistisch-spröde Anordnung, die nicht zusammenfasst, sondern die Baukörper isoliert, und die Gelegenheit, zusammenhängende Gruppen zu bilden, aus der Hand gibt, was man bedauert.

Ueber die Fassaden ist wenig zu sagen. Sie sind reichlich konventionell, in jenem breitgelagerten, unplastischen, etwas matten Klassizismus gehalten, der an reformierte Kirchen des XVIII. und frühen XIX. Jahrhunderts erinnert. Der unentschlossene Giebel der Eingangsseite, dessen Architrav eben durchläuft, und dessen Platte dann doch noch in die Höhe gestaucht ist, wirkt ziemlich unerfreulich, desgleichen die Rundfenster hier und an den Flanken; über den Seiteneingängen vermisst man Verdachungen, wie sie die Fenster haben. Am straffsten erscheint die Talseite; die Auseinandersetzung zwischen Kirchenkörper und

Turm ist ausgezeichnet formuliert, die Säulen sind gerade durch ihre Vereinzelung höchst ausdrucksvoll.

Der Eintritt ins Innere wirkt überraschend, die Tonart ist eine völlig andere: statt dünner Klassizistik herbe Grossartigkeit. Man denkt einen Augenblick an frühchristliche Bauten; nicht dass Einzelheiten kopiert wären, aber die Stimmung ist verwandt: geometrisch einfache Formen, ungliedert glatte Wandflächen, von hochgestellten Rundbogen durchbrochen, ohne alle Pfeiler- und Kämpfergliederungen, klare, rechtwinklige Verschneidungen, wagrechte Decke; die Einfachheit dieser Formen noch betont durch die Farbe, durch den Gegensatz von Putz und Holzwerk, das zu drei grossen Massen energisch zusammengefasst wird: Gestühl im Erdgeschoss, Brüstung und Gestühl der Emporen, und schliesslich Decke. Die Grosszügigkeit des Raumes ist vor allem eine Folge seiner Eingeschossigkeit; die Pfeiler laufen glatt bis zu den Bogen durch, ohne Rücksicht auf die Emporen, die dadurch als schwebend charakterisiert werden, was von der vortrefflichen Behandlung der Brüstungen noch unterstrichen wird (sie stossen nur mit ihrem obern Profil an die Pfeiler, nicht mit den Seiten).



Abb. 2. Ansicht der Kirche aus Südost.

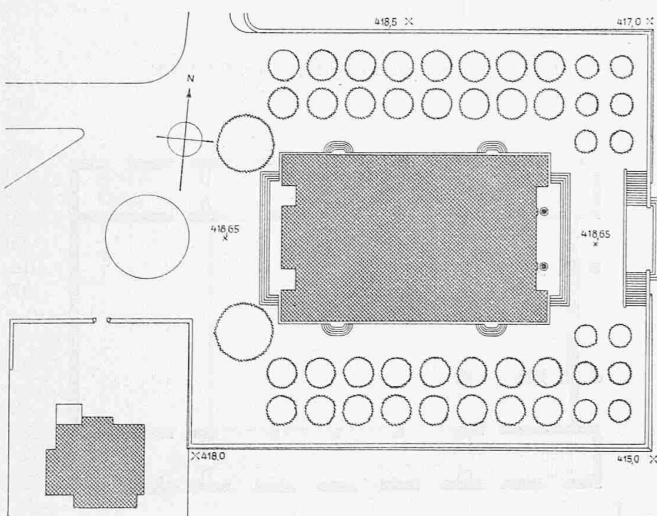


Abb. 1. Lageplan von Kirche und Pfarrhaus. — Masstab 1:1000.

Auch an der stirn- und rückseitigen Empore ist die Brüstung durchaus Bauteil, nicht, wie sonst so oft, Möblierung. Was in diesem Raum noch an klassizistischen Einzelheiten auftritt, wirkt als Schlacke, als absterbende Reminiszenz, die ebensogut oder besser fehlen könnte, so das spärliche Stuckornament unter den Emporen, Einzelheiten der Brüstungen, und die verschiedenen Beleuchtungskörper. Schwerer empfindet man die Nichtübereinstimmung zwischen aussen und innen im Orgelraum unter dem Turm: hier vermutet gewiss jedermann — nur nach dem Innern zu schliessen — eine zweitürmige Fassade, während der Turm gerade über dem offenen Zwischenraum steht. Hier von abgesehen ist die Orgel- und Kanzelanordnung sehr gelöst, soweit sich eine innerlich so unklare Aufgabe überhaupt lösen lässt. Dass hier immer nur Verlegenheits-Lösungen möglich sind, ist nicht Schuld des Architekten, sondern des kirchlichen Programms: der Abendmahlstisch oder Taufstein in der Mitte ist eben unweigerlich ein verschämter und reduzierter Altar, dessen Würde von der Kanzel usurpiert worden ist, weshalb sich diese beiden Teile nie miteinander vertragen.

Sehr schön ist die farbige Haltung des Raumes: das Hauptschiff ein etwas ins Graue gebrochenes Rosa, die Seitenräume graublau, Töne, die zueinander und zum Dunkelbraun des Holzwerks vorzüglich passen; dazu Sockel in silbergrauem Stein, und Fenster in weissem Cathedralglas, das hier durchaus als Farbe, nicht als Loch in der Mauer wirkt. Der Raum ist farbig, ohne bunt zu sein, wie dies so oft die Gefahr der neuen Farbigkeit ist. An den Wänden der rückwärtigen Empore sind schwebende Apostel- und Prophetenfiguren gemalt (von Fred. Stauffer, Bern); sie passen ausgezeichnet zum flächigen Charakter des Raumes, und man bedauert, dass sie gerade mit den dunkelsten und abseitigsten Winkeln vorlieb nehmen müssen. Und im Treppenhaus der einen Seite harrt einsam eine kluge, auf der andern eine törichte Jungfrau; beide scheinen nur zu warten, bis alle sieben Schwestern beisammen sind, um dann im Chor in den eigentlichen Kirchenraum einzuziehen, um auch der reformierten Kirche die menschliche Wärme zu geben, die ihr bis jetzt fehlt, den edlen und tiefsinnigen

Schmuck, dessen Verbannung zur Zeit der Bilderstürmer verständlich war, aber heute wohl kaum mehr Sinn hat.

Auch die Reliefs sind durchaus erfreulich: am Taufstein die vier Lebensalter (von Bildhauer Brüllmann, Stuttgart), als äussere Supraporten der Eingänge biblische Szenen von allgemein menschlicher Bedeutung (Westfassade und Seiteneingänge von Wilhelm Meier, St. Gallen; Turmseite Paul Osswald, Locarno). Bemerkenswert, dass hier wie in Solothurn Bildnisreliefs von Reformatoren auftreten, die also wenigstens ikonographisch sachte in den Rang von Heiligen hineinwachsen.

Alles in Allem: die Kirche Arbon gehört zu den interessantesten neuern Schweizer Kirchenbauten.

Schiff und Emporen fassen zusammen rund 1200 Sitzplätze, der kleine Versammlung- und Unterweisungsaal in der Mitte der Eingangsseite rund 70 Plätze. Material: Aufgehendes Mauerwerk Back-

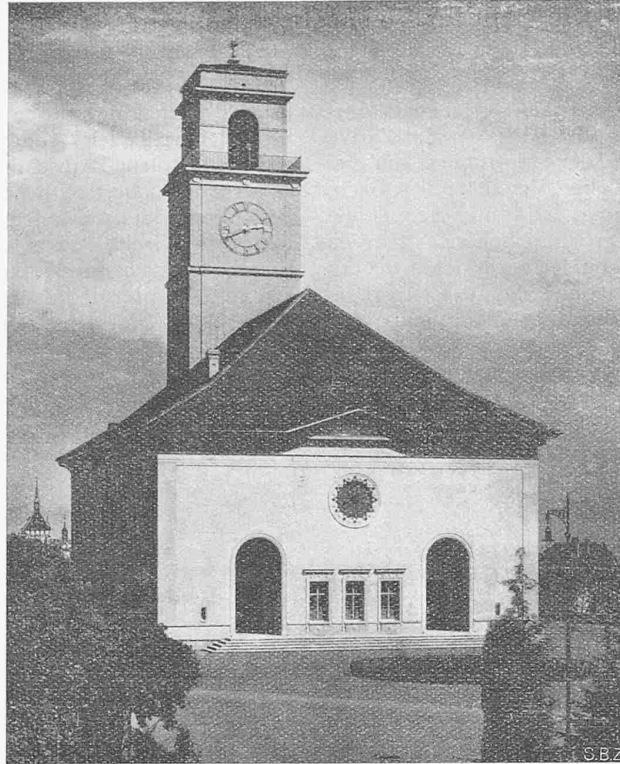


Abb. 6. Rückseitige Fassade der Kirche, aus Westen

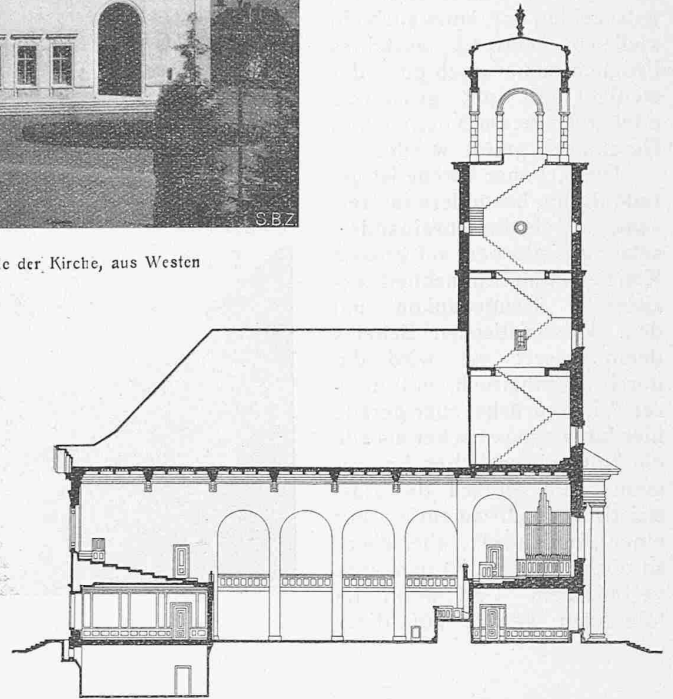


Abb. 5. Längsschnitt der Kirche. — Masstab 1 : 500.

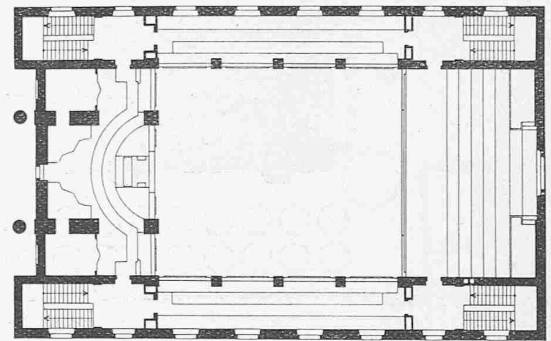
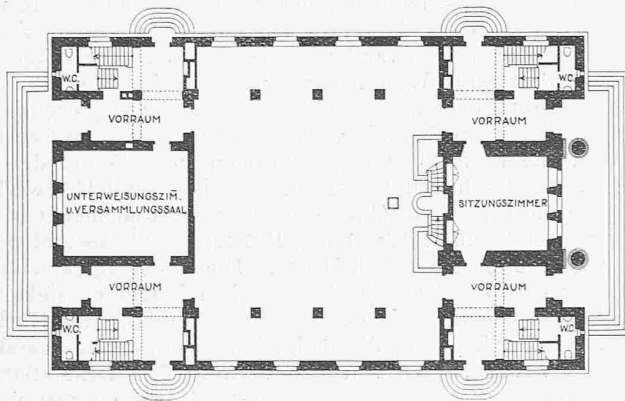


Abb. 3 und 4. Grundrisse vom Erdgeschoss und von der Empore. — Masstab 1 : 500.



EVANGELISCHE KIRCHE ARBON
ARCH. KLAUSER & STREIT, BERN





EVANGELISCHE KIRCHE ARBON
ARCH. KLAUSER & STREIT, BERN



stein verputzt; Steingewände, Gesimse, Reliefs in St. Margrether-Sandstein. Totale Baukosten samt Terrassierung und sonstigen Umgebungsarbeiten: 1 078 500 Fr., wovon 70 000 Fr. auf die Orgel entfallen (Kuhn, Männedorf), 68 000 Fr. auf die Glocken, 9 600 Fr. auf die mechanische Läute-Einrichtung. P. M.

Wirtschaftlicher Vergleich zwischen Eisenbeton- und Eisenbauten.

Von Reichsbahnoberrat Dr. Ing. K. SCHAECHTERLE, Stuttgart.

[Zur Berichterstattung über den I. Internationalen Brückenbau-Kongress, zu dem sich die von ihren Einberufern bescheidenerweise als „Aussprache“ definierte schweizerische Veranstaltung ausgewachsen hatte, werden wir in zwangloser Folge die bedeutendsten Vorträge hier veröffentlichen. Es ist in Aussicht genommen, diese, ergänzt durch kürzere Referate über die weiteren Darbietungen, später zu einem besondern Bericht über die Tagung zu vereinigen. Zu gegebener Zeit soll hierüber an dieser Stelle näheres berichtet werden. Zweckdienliche Mitteilungen und Anregungen wolle man inzwischen an den Sekretär des schweizer. Komitee, Prof. Dr. M. Roš, Direktor der Eidg. Materialprüfungsanstalt in Zürich, richten. — Unsere Berichterstattung beginnen wir heute mit dem Vortrag Schaechterles, dessen Vorurteilslosigkeit dem Eisenbeton im süddeutschen Bahnbau Eingang verschafft hat. Redaktion.]

Wenn wir hier wirtschaftliche Vergleiche zwischen Eisenbeton- und Eisenbauten anstellen wollen, so müssen wir uns zunächst über die Voraussetzungen klar werden, unter denen solche Vergleiche überhaupt möglich sind. Gibt es doch kaum zwei Bauweisen, die so grundverschieden sind, wie der Eisenbau und der Eisenbetonbau, und dabei auf den verschiedensten Anwendungsgebieten in schärfstem Wettbewerb zueinander stehen. Auch unter Beschränkung der Untersuchungen auf das engere Gebiet des Brückenbaues und der Bahnbrücken im besonderen kommt man um die Erwägung allgemeiner Natur nicht herum. Je nach der Stellung zu der einen oder andern Bauweise werden die Ergebnisse verschieden ausfallen.

Die Aufgaben des Brückenbaues sind bezgl. Baustoff, Bauart, Bauform, Bauweise so vielgestaltig, dass die wirtschaftliche Lösung in jedem Einzelfall auf Grund der örtlichen Verhältnisse und Bedingungen gesucht und gefunden werden muss. Jene Lösung verdient den Vorzug, die dem vorgeschriebenen Zweck unter Einrechnung der Lebensdauer und des Unterhalts mit dem geringsten Kostenaufwand technisch am vollkommensten genügt. Versuche, die wirtschaftlichste Lösung auf mathematischem Wege zu finden, werden nur in ganz einfach liegenden Fällen zum Ziele führen. Bei der grossen Zahl von Ausführungsmöglichkeiten, der Abhängigkeit der Baukosten von den Bau- und Werkstoffpreisen und den Löhnen, den Beförderungskosten, den Aufwendungen für die Einrichtung der Baustelle, die Verarbeitung der Stoffe in der Werkstatt und auf der Baustelle, die Rüstungen und den Zusammenbau . . . , der Beeinflussung der Baukosten durch die wechselnde Konjunktur ist es nicht möglich, diese verschiedenartigsten Verhältnisse unter einen einheitlichen Nenner zu bringen. In der Bau Praxis wählt man deshalb häufig den Weg des freien Wettbewerbs um die wirtschaftlichste Lösung zu finden. Aber damit werden nur die reinen Baukosten erfasst. Wie der billigste Anzug auf die Dauer nicht immer der vorteilhafteste ist, so stellt auch im Brückenbau die billigste Ausführung nicht immer die beste Lösung dar. In der Wertung der verschiedenen Weisen gibt es keinen in Zahlen ausdrückbaren Beurteilungsmaßstab. Der letzten Entscheidung über die Anwendung der einen oder anderen Bauweise wird immer etwas Persönliches anhaften. Da ich selbst weder Spezialist, noch Interessenvertreter bin, und durch meine amtliche Tätigkeit Gelegenheit hatte, sowohl im Eisen-, Stein-, Beton-, Eisenbeton- und Holzbau Erfahrungen zu sammeln, glaube ich die Bauweisen unvoreingenommen be-

urteilen zu können. „Raum für alle hat die Erde“, es handelt sich praktisch darum, die Anwendungsgebiete richtig gegeneinander abzugrenzen.

Sind die beiden Bauweisen einander gleichwertig? Unter welchen Bedingungen?

Ueber die Vorzüge des Eisenbaues brauche ich an diesem Ort nicht viel zu sagen. Der Eisenbau verdankt seinen Siegeslauf in der Geschichte der Brückenbaukunst der Festigkeit und Elastizität des Werkstoffs und seiner gleichmässigen Güte. Werkstattverarbeitung und Zusammenbau auf der Baustelle haben eine hohe Stufe technischer Vollkommenheit erreicht, mit Eisen und Stahl lassen sich heute die schwierigsten Bauaufgaben meistern. Die statische Berechnung der Eisenkonstruktion ist sehr einfach, klar und zuverlässig; das Kräftespiel lässt sich selbst in den statisch unbestimmten Konstruktionen weitgehend verfolgen, Neben- und Zusatzspannungen sind von untergeordneter Bedeutung und in seltenen Fällen schädlich. Die Bauweise ist, wie die Erfahrung der letzten 70 Jahre lehrt, unbedingt vertrauenswürdig. Die wenigen Bauunfälle sind auf Fehler der Entwürfe und der Berechnung oder auf Verstösse gegen anerkannte Regeln der Baukunst zurückzuführen. Zu den schon genannten Vorzügen kommt noch die Anpassungsfähigkeit der Eisenkonstruktionen an wechselnde Bedürfnisse, die Verstärkungsmöglichkeit bei Steigerung der Verkehrslasten, die leichte Umbau-, Abbruch- und Wiederverwendungsmöglichkeit.

Ganz anders liegen die Verhältnisse beim Eisenbetonbau; er steht in den genannten Punkten hinter dem Eisenbau zurück. Die Festigkeit des Beton schwankt in weiten Grenzen, zwischen 100 und 500 kg/cm², während die in den Lieferbedingungen festgesetzten Grenzen von 3700 bis 4500 kg/cm² bei Flusseisen, 4800 bis 5800 kg/cm² bei Baustahl St. 48 unbedingt eingehalten werden.

Die Berechnung von Verbundkonstruktionen stützt sich auf Bruchversuche, weil das Verhalten im elastischen Bereich als Grundlage nicht geeignet erscheint. Schon die äusseren Kraftwirkungen auf die Einzelteile der Verbundtragwerke sind viel schwieriger zu erfassen als bei Eisen. Die einfachen Berechnungs- und Bemessungsmethoden, wie sie sich beim Eisenbau herausgebildet haben, lassen sich nicht ohne weiteres auf die ganz anders gearteten Verbundkonstruktionen übertragen; es genügt z. B. nicht, einzelne Hauptquerschnitte herauszugreifen und auf Zug, Druck oder Biegung zu untersuchen. Unzulängliche Einsicht in die Verbundwirkung, falsche Beurteilung der Auflagerbedingungen und Einspannungsgrade, ungenügende Berücksichtigung der Wärme- und Schwindspannungen, der elastischen Nachgiebigkeit der Stützen, der Veränderlichkeit der Querschnitte, unzweckmässige Anordnung und Verteilung der Eiseneinlagen hatten sog. statische Risse zur Folge, die nicht nur das Kräftespiel im Gesamtragwerk in ungünstiger Weise verändern und die Betriebsicherheit in Frage stellen, sondern auch zu fortschreitenden Zerstörungerscheinungen durch Witterungseinflüsse und Rauchgase führen.

Viel mehr als bei Eisen und Stein ist die Ausführung von Eisenbeton-Bauwerken von den örtlichen Bedingungen und Zufälligkeiten, von der Sachkenntnis und Vertrauenswürdigkeit des Unternehmers, ja von der Gewissenhaftigkeit und Zuverlässigkeit jedes einzelnen Arbeiters abhängig. Hierzu kommt, dass Mängel, die sich nachträglich herausstellen, bei dem monolithischen Charakter der Bauweise kaum einwandfrei zu beseitigen sind und hohe Kosten verursachen. Gewisse unvermeidliche Mängel, es sei nur auf die Betonierungsabsätze und die Schwindrisse hingewiesen, müssen als Unvollkommenheiten der Bauweise in Kauf genommen werden. Die Ausnützung der Bau- und Werkstoffe kann aus allen diesen Gründen bei Eisenbeton-Tragwerken viel weniger weit getrieben werden als bei Eisen, wo man mit den Betriebsbeanspruchungen unter Berücksichtigung aller ungünstigen Einflüsse bis nahe an die Elastizitätsgrenze herangehen darf. Während bei Eisenbauten eine zwei- bis dreifache Sicherheit gegen Bruch ausreicht, muss