**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 67 (1949)

Heft: 50

**Artikel:** Der Kampf um den Korrektionsplan für Grossbasel

Autor: Aegerter, A. / W.J.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-84171

### 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:** 02.12.2025

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

eigentlich bedauerlich, dass die Zeit zur Diskussion nicht eingeräumt werden konnte.

Zwei weitere Vorträge von Prof. Dr. R. König, Zürich, über die soziologischen Probleme des Städtebaues und von Arch. M. Werner, Chef des Regionalplanbureau des Kt. Zürich, über die Möglichkeiten zur Verhinderung der Verstädterungserscheinungen beschlossen die etwas reichlich ausgefallene Vortragsserie. Viele Tagungsteilnehmer zog es eher in die lachende Sonne des warmen Südens als in das düstere, ach so nüchterne Tagungslokal.

Die Mitgliederversammlung der Vereinigung, die unter der Leitung von Oberbauinspektor W. Schurter, Bern, stand, fand im üblichen Rahmen statt. Bloss das Traktandum Voranschlag 1950 gab zu reden. Die Vereinigung, die einen Bundesbeitrag von 25000 Fr. erwirken möchte, da ihre Bestrebungen auch dem Bunde zugute kommen, ist auf diese Mittel angewiesen, um ihr an sich schon bescheidenes Zentralbureau in Zürich weiterhin aufrecht erhalten zu können. Die Verhandlung mit den eidgenössischen Instanzen sind schon eingefädelt. Sollten sie negativ ausfallen, so wird eine ausserordentliche Mitgliederversammlung darüber zu entscheiden haben, was zu geschehen habe, damit die mit soviel Elan in Angriff genommene Landesplanungstätigkeit nicht allzu empfindlich getroffen und vielleicht sogar gelähmt wird. Vorderhand ist noch zu hoffen, dass die Instanzen des Bundes die nötige Einsicht haben und den kleinen Betrag zur Verfügung stellen

## Bericht über den Internat. Schiffahrtskongress in Lissabon DK 061.3: 656.62

Zur Ergänzung der Berichterstattung über die Staumauer Castelo do Bode auf S. 627 dieses Jahrgangs (Nr. 44) gibt das Bild auf nebenstehender Seite eine Ansicht der Unterwasserseite der Staumauer mit angebautem Maschinenhaus. Mit dem Aufbau der Installationen für die Betonierung wurde anfangs 1948 begonnen. Die dargestellte Arbeit zeigt 350 000 m³ Beton; das fertige Objekt wird 470 000 m³ Beton und Eisenbeton erfordern. Diese Angaben und das Bild verdanken wir Kollege Erwin Schnitter in Lissabon, Oberingenieur der A.-G Conrad Zschokke, Genf und Zürich.

# Zum Kampf um den Korrektionsplan für Grossbasel DK 711.4(494.23)

In den in Basel stetig an Schärfe und auch an Unsachlichkeit zunehmenden Kampf um den am 11. Dezember 1949 zur Abstimmung kommenden sog. «Korrektionsplan Grossbasel» hat sich nun auch die SBZ mit ihrem Artikel in Nr. 49 eingeschaltet. Das Recht auf sachliche Kritik wie auch auf selbständiges Urteil in allen Fragen der Technik im weitesten Sinn soll der SBZ nicht grundsätzlich bestritten werden. Es mag viele sogar sympathisch berühren, dass sich die Redaktion «der Ansicht einer Anzahl von Basler Fachleuten anschliesst, die zu den bestqualifizierten gehören und schon deshalb nur eine Minderheit darstellen». Die aus dem Artikel hervorklingenden Ober- und Untertöne sind aber den Eingeweihten zu gut bekannt, als dass sie sich nicht bewusst wären, wie sehr mit dem vorerwähnten Artikel in der Hauptsache nicht die Redaktion, sondern eine ganz bestimmte personifizierte Minderheit zu Wort gekommen ist, die in der Hauptsache für die für alle Beteiligten heute so unerfreuliche Situation selbst verantwortlich ist. Es ist deshalb am Platz, dass das, was zu sagen unterlassen wurde, noch nachgeholt wird.

Wird nicht allzuweit zurückgegriffen, so kann die Leidensgeschichte der Korrektionspläne stichwortartig wie folgt angegeben werden: I. Plan Schumacher 1933; II. Plan Stadtplanbureau (Trüdinger) 1946; III. Plan Grossratskommission 1949

Aus dem Vergleich der Entstehungsjahre der einzelnen Pläne kann entnommen werden, dass offenbar der Plan II, trotz seiner langen Entstehungszeit, vollständig ungenügend ausgereift gewesen war, als sich die Behörden damit zu befassen hatten, sonst hätte sich nicht eine grossrätliche Kommission während fast drei Jahren derart eingehend mit ihm befassen müssen, um ihn mindestens für die Mehrheit der Stimmberechtigten annehmbar zu gestalten.

Es mag eine gewisse Tragik darin liegen, dass in den Plänen für die Verbesserung baulicher oder verkehrstechnischer Zustände in einer bestehenden Stadt die sog. Ideallösungen mit den realisierbaren Lösungen nie ganz in Einklang gebracht werden können. Bei solchen Aufgaben wird es deshalb immer zu irgendwelchen Kompromissen kommen, wenn überhaupt etwas durchgeführt werden soll.

Bis vor zwei Jahren war es in Basel noch so, dass die Stadtplanung als höchst eigene Sphäre der mit dieser Aufgabe Betrauten betrachtet wurde. Die Fachkreise konnten sich überhaupt nicht oder dann nur nach besonderen Sonderaktionen Gehör verschaffen.

Seit 1947 ist nun insofern eine Wandlung eingetreten, als dem neuen Chef des Stadtplanbureau eine Fachkommission beigegeben wurde. Diese Kommission besteht aus zwei Architekten und einem Ingenieur, die vom Chef des Baudepartements auf Grund von Vorschlägen folgender Fachverbände gewählt wurde: Basler Ing.- und Architekten-Verein; Bund Schweizer Architekten, Ortsgruppe Basel; Freie Schweizer Architekten, Sektion Basel. Sie behandelt und entscheidet unter dem Vorsitz des Chefs des Stadtplanbureau über die Gestaltung aller wichtigeren Studien und Planungsarbeiten. Sie hat denn auch alle von der Grossratskommission angeregten oder generell beschlossenen Abänderungen des Planes II in ihrer jetzigen Form bearbeitet und planlich bereinigt. Dabei wurden weitgehend gemeinsame Sitzungen mit den zuständigen Organen der Basler Verkehrsbetriebe und der Verkehrsabteilung des Polizeidepartements durchgeführt.

In grundsätzlichen Fragen wurde ausserdem die sog. Stadtplandelegation, d. h. eine gemeinsame grössere Fachkommission der vorerwähnten Fachverbände zugezogen, die auch nochmals Gelegenheit hatte, den Standpunkt der Fachverbände der Grossratskommission vorzutragen.

Es kann demnach festgestellt werden, dass der nunmehr vorliegende Plan III nicht ausschliesslich einen Plan des Stadtplanbureau oder einen Plan der Grossratskommission darstellt, sondern dass er aus einer reibungslosen Zusammenarbeit aller behördlichen Instanzen mit den Spitzen der Fachverbände entstanden ist.

Wenn heute in allen Veröffentlichungen dargelegt wird, die Grossratskommission habe sich über die Entscheidung des Preisgerichtes im Wettbewerb «Bahnhofplatz» hinweggesetzt, so müsste dieser Vorwurf ebensosehr die Fachverbände treffen, denn diese sind es, die in der Sitzung vom 12. Januar 1949 der Grossratskommission den Antrag gestellt hatten, der Lösung «ohne Unterführung» den Vorzug zu geben.

Die kleine Fachkommission des Stadtplanbureau hat in sehr minutiöser Arbeit die Lösung «mit Unterführung», d. h. die Lösungen gemäss dem 1., 2., 3. und 4. Preis des Wettbewerbes Bahnhofplatz und die Lösung «ohne Unterführung», 5. Preis des Wettbewerbes, wie aber auch alle andern eingegangenen Projekte auf ihre Verwendbarkeit überprüft. Es wurden dann zwei besondere Varianten «mit Unterführung» und «ohne Unterführung» auf vollständig gleicher Basis, unter Berücksichtigung der Empfehlungen des Preisgerichts neu aufgestellt und vor allem hinsichtlich der etappenweisen Ausführungsmöglichkeiten genau untersucht. Dass diese Arbeiten in unparteiischer, sachlich einwandfreier Weise durchgeführt worden sind, mag schon daraus hervorgehen, dass die beiden Architekten des Fachkollegiums zufälligerweise die Träger des 1. und 5. Preises des Wettbewerbes «Bahnhofplatz» gewesen waren.

Die vorerwähnte Stellungnahme der Stadtplandelegation und damit der Grossratskommission erfolgte, ohne dass die kleine Fachkommission selbst eindeutig zu Gunsten einer der beiden Varianten Stellung genommen hatte.

Beim Entscheid hinsichtlich der Wahl zwischen den Varianten «mit oder ohne Unterführung» spielte die Ausführbarkeit in Etappen eine wesentliche Rolle. In dieser Hinsicht ist die Lösung «ohne Unterführung» der andern Variante weit überlegen. Schon das Preisgericht hatte dies erkannt, denn im Bericht über das erstprämierte Projekt wurde festgestellt: «Die etappenweise Ausführung ist durch kostspielige Strassenprovisorien erschwert».

Dass aber auch in verkehrstechnischer Beziehung die Variante «ohne Unterführung» in keiner Weise der Lösung «mit Unterführung» nachsteht, mögen die Bilder 1 und 2 zeigen.

Es ist ein bedenklicher Trugschluss, wenn man glaubt, eine Unterführung des Verkehrs Bahnhof-Heuwaage unter die

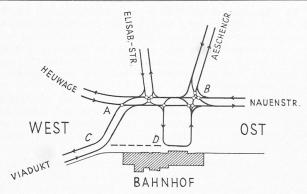


Bild 1. Verkehrslinien (ohne Tram) im Bahnhofgebiet bei der Lösung «ohne Unterführung» mit total 10 Schnittpunkten, davon 5 bei Punkt B

West-Ost-Verbindung schaffe besonders gute Verkehrsverhältnisse für das ganze Bahnhofgebiet. Die beiden Bilder zeigen deutlich, dass nur eine Verschiebung aller Ueberkreuzungen zum Punkt B stattfindet und dass deren Total grösser wird als bei der Lösung «ohne Unterführung». Soll denn wirklich die mit grossen Anstrengungen angestrebte Verbesserung des Verkehrszuges West-Ost und vor allem auch die Eliminierung der unhaltbaren Kreuzungsverhältnisse bei der Margarethenbrücke nur dazu führen, um gleichzeitig im Punkt B das gleich neu zu schaffen? Alle Verkehrsfachleute haben denn auch mit aller Entschiedenheit einen solchen Widersinn abgelehnt.

Dem Kenner von Basel muss aber auch auffallen, wie unüberlegt nach den Bildern 3 und 4 in Nr. 49 der SBZ einer einzigen Fussgängerverbindung über die Heuwaage das Wort geredet wird. Die direkteste und sehr stark frequentierte Fussgängerverbindung besteht wohl heute durch die Elisabethenstrasse nach der Freiestrasse. Mit welchen Argumenten die Unterdrückung dieses Durchgangs in die mit einspurigem Autoverkehr belastete Freiestrasse als wichtigste Ladenstrasse plausibel begründet werden könnte, wird wohl eine offene Frage bleiben<sup>1</sup>).

Was die Talentlastungsstrasse anbetrifft, muss festgehalten werden, dass in allen Plänen I (1933), II (1946) und III (1949) eine hintere Parallelstrasse zur Gerbergasse enthalten war, unabhängig davon, ob der Entwerfer vom Ausland oder vom weiteren oder engeren Inland dazu berufen wurde, die beste Lösung zu suchen. Der Zweck, die Strassenbreite und der Name (Entlastungs-, Tal-, Sanierungsstrasse) haben allerdings gewechselt.

Der Plan I braucht in diesem Zusammenhang nicht mehr weiter erörtert zu werden, da er heute nicht zur Diskussion steht. Im Plan II (Trüdinger) und III (Grossratskommission) bleiben die Lage und die Breite unverändert. Mit Rücksicht auf die im Vordergrund stehenden Zweckbestimmungen (Sanierung oder Entlastung) sind bei beiden Varianten jedoch die Zu- und Ausgänge am oberen und unteren Ende verschieden. In bezug auf die Altstadtsanierung hätten sich demnach ausser beim Stadthaus beim Plan II keine andern Verhältnisse ergeben. Es muss dies hier mit aller Deutlichkeit gesagt werden, nachdem der Verfasser des Planes II direkt oder indirekt in der Propaganda gegen die Grossratsvorlage tonangebend geworden ist.

Wenn in der SBZ ebenfalls in Uebereinstimmung mit den Referendumsfreunden der Frage Tram oder Trolleybus eine besondere Bedeutung beigemessen wird, so muss vorausgeschickt werden, dass hinsichtlich der Dimensionierung der Strassenzüge die Schlussfolgerungen der Grossratskommission richtig sind. Allerdings geschieht diese Feststellung nicht nur auf Grund einer mehr oder weniger gefühlsmässigen Einstellung, um das Pro und Contra Trolleybus zu beeinflussen, sondern auf Grund durchgeführter Studien und nach Anhören der BVB und der Verkehrsabteilung. Wenn in der SBZ ferner geschrieben wird, die Städte Lausanne, Bern, Zürich seien dazu übergegangen, zahlreiche Auto- oder Trolleybuslinien einzuführen, so vergisst der Verfasser, gleichzeitig zu sagen, dass

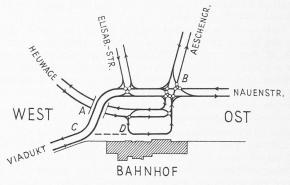


Bild 2. Verkehrslinien (ohne Tram) im Bahnhofgebiet bei der Lösung «mit Unterführung» mit total 13 Schnittpunkten», wovon 8 bei Punkt B

dies Basel unter den gleichen Umständen ebenfalls schon seit langer Zeit getan hat. Er vergisst aber auch zu erwähnen, dass weder Bern noch Lausanne noch Zürich sich dazu entschliessen würden, im Sinn der Forderungen der Referendumsfreunde die innere Stadt von einem Tag auf den andern oder überhaupt auf Trolleybus umzustellen, solange der Massenverkehr nicht unter Tag verlegt werden kann.

Basel hat vor noch nicht allzu langer Zeit für 9,3 Mio Fr. Kredite für die Anschaffung neuer Tramwagen bewilligt, ohne dass von irgend einer Seite dagegen wirksamer Einspruch geltend gemacht worden wäre. Kein einsichtiger und vernünftig denkender Stimmberechtigter wird deshalb im gegenwärtigen Zeitpunkt ernsthaft daran denken, diese Werte abzuschreiben und mit entsprechenden Neuausgaben die Umstellung auf Busbetrieb tatsächlich vorzunehmen. Die Frage wird sich als Ganzes gesehen erst wieder stellen, wenn das Rollmaterial weiterer Erneuerung bedarf. Es soll damit aber nicht gesagt werden, dass nicht in Sonderfällen eine Umstellung ernsthaft zu prüfen ist, wo sie unter Berücksichtigung aller Einflüsse am Platze sein kann. In jedem Fall wird aber mit den nunmehr vorgesehenen Strassenbreiten nichts geschaffen, das auch bei einem Trolleybusverkehr nicht zweckdienlich und erforderlich sein wird.

Aus dem Mitteilungsblatt der Basler Studentenschaft vom Oktober 1949 geht hervor, aus welchen romantisch-idealistischen Motiven heraus das Referendum entstanden ist. Mit einer gewissen Genugtuung kann wohl festgestellt werden, dass das Referendum das Interesse der Stimmberechtigten an den öffentlichen Aufgaben geweckt hat. Die Frage der Stadtplanung ist aber eine zu ernste Angelegenheit, als dass die idealen Motive nun durch eine unsachliche Auseinandersetzung abgelöst werden sollten, wie sich dies in Basel leider abzuzeichnen begonnen hat. Wenig erfreulich ist die Tatsache, dass die Referendumsfreunde ins Schlepptau gefährlicher demagogischer Verfechter höchst persönlicher Interessen geraten sind, wie dies die letzten Publikationen deutlich zeigen.

Was die mangelnde Aufklärung anbetrifft, so muss zugegeben werden, dass hier eine Lücke besteht. Leider ist gerade den Stimmberechtigten gegenüber zu wenig zum Ausdruck gekommen, dass der «Korrektionsplan» einen Baulinienplan darstellt und ein oder mehrere Korrektionspläne erst noch folgen müssen. In weiten Volkskreisen besteht allzusehr der Eindruck, dass mit der Annahme des Planes ein wildes Zusammenreissen bestehender Strassenfronten durch den Staat erfolgen werde. Jede Korrektion, die öffentliche Mittel beanspruchen wird, bedarf jedoch einer Sondervorlage, bei welcher die Entscheidungsmöglichkeit des Souveräns gewahrt bleibt.

Wenn der Basler Ingenieur- und Architekten-Verein als Sektion des S. I. A. ganz eindeutig zu Gunsten der Vorlage Stellung genommen hat, so darf er auch beanspruchen, dass er dies wohlüberlegt getan hat. Er darf aber auch verlangen, dass Aussenstehende ohne wirkliche genaueste Kenntnis der Verhältnisse sich nicht dazu hergeben, bei den Behörden und Stimmberechtigten die Mitarbeit der Fachverbände zu diskreditieren. Wenn dabei das Organ des S. I. A. selbst gegen wohlüberlegte Beschlüsse von Sektionen sich als oberster Richter aufspielt, muss dies ohne Zweifel für jeden Aussenstehenden einen sehr merkwürdigen Eindruck erwecken.

Wir sind uns wohl alle bewusst, dass es nie möglich sein

<sup>4)</sup> Hier gibt der Verfasser unserm Bild 3 eine falsche Auslegung: jenes Schema will nur die Bedeutung des neuen Zuganges zur Stadt hervorheben. Dass die Elisabethenstrasse immer eine wichtige Fussgängerverbindung bleiben wird, wurde von uns nie bestritten. Red.

wird, bei einer derart weitgreifenden Vorlage die individualistischen Anschauungen auch des letzten Fachkollegen auf einen einheitlichen Nenner zu bringen; es ist dies aber auch nicht notwendig. Es müsste schlecht bestellt sein um unsere Demokratie, wenn die eingangs erwähnte, allgemein gemachte Feststellung der Redaktion, dass die Qualifizierten stets in der Minderheit zu suchen sind, tatsächlich eine unumstössliche Tatsache wäre.

\*

Die obenstehenden Ausführungen, die wir auf ausdrücklichen Wunsch von Dipl. Ing. A. Aegerter, Mitglied der von ihm genannten dreigliedrigen Fachkommission, veröffentlichen, nötigen uns nur zu folgenden Feststellungen:

Mit der im ersten Absatz von A. Ae. genannten «personifizierten Minderheit» kann nur der ehemalige Stadtplanchef P. Trüdinger gemeint sein. Wir erklären dazu, dass unsere Informationen zur Hauptsache von mehreren andern Basler Kollegen stammen, die weit davon entfernt sind, sich hinter Trüdinger zu stellen — Kollegen, die teils uns aufgesucht haben, teils von uns aus angefragt worden sind. In ruhiger Diskussion geben auch die meisten Fachleute die von uns gerügten Mängel des Plans zu und vertrösten sich damit, dass für die Ausführung der einzelnen Korrekturen später besondere Vorlagen ausgearbeitet würden, in denen dann dieser Kritik Rechnung getragen werden könne. Offen zu ihrer Meinung stehen können und wollen aber diese Kollegen aus sehr verschiedenen und durchaus verständlichen Gründen nicht. Darum kommen sie mit ihren Anliegen zu uns, die wir das traditionelle Recht und die dazugehörige Pflicht haben, nach gewissenhafter Prüfung ein freies Wort zu sagen. Wir massen uns nicht an, den Richter zu spielen, wir haben nur die Stimme der Minderheit zur Geltung gebracht, die ihr Gewicht behalten wird, wie immer die morgige Abstimmung ausfällt.

#### **MITTEILUNGEN**

Eidg. Technische Hochschule. Auf den 1. April 1950 sind gewählt worden: Als o. Professor für hydraulische Maschinen und Anlagen Dipl. Masch.-Ing. Hans Gerber, z. Zt. Oberingenieur der Firma Escher Wyss in Zürich, und als o. Professor für Flugzeugstatik und Flugzeugbau Manfred Rauscher, z. Zt. Professor am Massachusetts Institute of Technology. — Am ETH-Tag 1949 sprach Rektor Prof. Dr. F. Stüssi über «Schweizerische Pioniere des Brückenbaues» 1). Als solche bezeichnete er J. R. Perronet (Sohn eines Schweizer Offiziers in französischen Diensten), den Meister des klassischen Steinbrükkenbaues, J. U. Grubenmann, den Vollender der Kunst des Holzbrückenbaues, und O. H. Ammann, der mit dem Bau der George Washington Bridge eine neue Epoche im Bau weitgespannter Stahlbrücken eingeleitet hat. Perronets Tätigkeit war in zwei Richtungen bedeutungsvoll: als erster Direktor der Ecole des ponts et chaussées (1747), und als projektierender und bauleitender Ingenieur (Pont de Neuilly, Abhandlung über weitgespannte Brückengewölbe, 1792). Grubenmann bewies eine intuitive Erfassung des Kräftespiels in seinen Tragwerken, die von seiner ständigen Weiterentwicklung zeugen, bis zur 120 m weit gespannten Rheinbrücke Schaffhausen (1755). Ammanns Wagnis, auf Grund seiner eingehenden Berechnungen die grösste Hängebrücke der Welt ohne Versteifungsträger zu bauen, ist durch ihre nunmehr 17 jährige Bewährung glänzend gerechtfertigt. In seinem Bauwerk ist die Synthese von Intuition, Erfahrung und wissenschaftlich fundiertem Berechnen und Konstruieren vollzogen. — Am Abend des ETH-Tages wurde der «Polyball» wiederum, wie schon letztes Jahr, im Hauptgebäude der ETH selbst durchgeführt. Die Studierenden hatten das würdige Gemäuer phantasievoll und reich dekoriert; dank ihrem schwungvollen Einsatz gelang auch das Fest aussergewöhnlich gut. Sein Reinertrag von rd. 7000 Fr. ist für das Berghaus Klosters bestimmt (siehe auch S. 714 unter G. E. P.).

Ueber Zusammenhänge zwischen der technischen Balkenbiegungslehre und der Scheibentheorie berichtet Prof. Dr. Ing. G. Worch im «Bautechnik-Archiv» 1949, Nr. 5. Nach der Behandlung der technischen Balkenbiegungslehre schreitet der Verfasser zu derjenigen der Scheibentheorie (mittels der Airy'schen Spannungsfunktion). Interessanterweise werden die Lösungen für die Spannungs- und Formänderungszustände in zwei Teile aufgespalten, wobei der erste Teil gerade den

Ergebnissen der Balkenbiegungs-Lehre entspricht. Die vorgeschlagene Lösung der Scheibenprobleme beruht somit auf einem Iterationsverfahren, dessen erste Stufe durch die technische Biegungslehre gebildet ist. An zwei gründlich behandelten Beispielen (einfacher Balken mit gleichmässig verteilter Belastung und Freiträger mit Einzellast) werden die Einflüsse der Schlankheit (Verhältnis Höhe zu Spannweite) und der Querdehnung untersucht. Es wird dabei gezeigt, wie die Berechnung für gedrungene und wandartige Balken durch Einführung von Verhältniswerten und Korrekturwerten praktisch nach der Balkenbiegungs-Lehre erfolgen kann.

Die Gasturbine von Ruston und Hornsby. Anfangs 1946 begann die bekannte englische Firma Ruston and Hornsby, Ltd., Lincoln, mit der Entwicklung einer Gasturbinen-Versuchsanlage für die Grundlastdeckung eines ihrer Werke in Lincoln. Die Anlage kam anfangs dieses Jahres in Betrieb und wurde während mehreren Monaten eingehenden Versuchen unterworfen. Sie besteht aus einem Axialkompressor, der in 13 Stufen ein Druckverhältnis von 4 überwindet, einem im Kellergeschoss angeordneten Wärmeaustauscher, einer horizontalen Verbrennungskammer, einer zweistufigen HD-Turbine, die mit dem Kompressor direkt gekuppelt ist und einer ebenfalls zweistufigen ND-Turbine, die über ein Reduktionsgetriebe den Drehstromgenerator antreibt. Der ganze Maschinensatz ist rd. 8 m lang und leistet normal 750 kW. Bei Vollast und einer Gastemperatur vor der Turbine von 750 °C wird ein Gesamtwirkungsgrad von 24 °/0 erreicht; dieser fällt bei 40 % Belastung auf 18,5 %. Ohne Wärmeaustauscher kann die Leistung der Generatorturbine von 1070 auf 1250 PS gesteigert werden, wobei der Wirkungsgrad aber auf 17,5 % herabfällt. Eine ausführliche Beschreibung mit zahlreichen Bildern findet man in «The Engineer» vom 19. August 1949.

Ein architektonisch durchstudiertes Konzert-Zelt mit 2000 Sitzplätzen, für Festspiele in Aspen, Colorado, ist dargestellt in der September-Nummer von «Architectural Forum» und überrascht durch seine gute ästhetische Wirkung trotz seiner geringen Erstellungskosten. Zur Erzielung einer guten Akustik sind Rückwand und Ueberdeckung des Konzertpodiums in leichten Holz-Faltwerken ausgebildet. Nachts wird das Zelt durch die Hülle hindurch von je fünf an den vier Hauptmasten befestigten Reflektoren beleuchtet, was im Zeltinnern eine sonnenlichtähnliche, gleichmässige Helligkeit ergibt.

Hallenbauten aus Fertigbeton-Elementen sind gezeigt in «La Technique des Travaux» 1949, Nr. 9/10. Die Grossgarage von Lewisham bei London überdeckt 3860 m² mittels dreischiffigen Hallen aus am Boden vorgegossenen Rahmenbindern und die prachtvolle Ausstellungshalle von Pier Luigi Nervi in Turin, mit aus vorbetonierten Einzelstücken zusammengesetzten Gewölbe-Rippen (s. Bild in SBZ 1949, Nr. 30, Tafel 18) hat eine lichte Spannweite von 95 m und eine lichte Höhe von 38 m. Die Grundrissfläche misst 95  $\times$  110,5 m.

Beton-Probekörper mit Vakuum-Oberflächenbehandlung (vgl. SBZ 1948, Nr. 11, S. 153), hergestellt im Betonlaboratorium von Clinton, Missouri, sind unter Beigabe zahlreicher Fabrikationsbilder knapp geschildert in «Eng. News-Record» vom 20. Oktober 1949. Die eingehende Untersuchung der verschiedenen Versuchskörper, so beispielsweise von Platten mit  $198\times259~\mathrm{cm}$  Grundriss und 23 bis 92 cm Höhe, wird voraussichtlich auf Jahresende abgeschlossen sein und dürfte abklärende Resultate liefern.

Eiserne Brennstoff-Behälter System Caquot sind dargestellt in der Oktober-Nummer von «L'Ossature Métallique». Die geschweisste Blechhülle, von der Form eines grossen Wassertropfens auf ebener Fläche, hat beim gezeigten Behälter von Port Gérôme, mit 9600 m³ Nutzinhalt, einen Durchmesser von 35 m und eine totale Höhe von 15,3 m. Dieser ökonomische Behälter-Typ hat sich auch betrieblich als vorteilhaft erwiesen.

Unterwasser-Sprengungen von Korallenriffen, wie sie während des Krieges oft bei pazifischen Inseln durchgeführt werden mussten, sind von Ing. M. P. Brown in «Eng. News-Record» vom 20. Oktober 1949 ausführlich geschildert und im Nachtrag dazu von Ing. W. H. Acheson kritisch beleuchtet.

Die statischen Verhältnisse tiefliegender Wasserstollen werden von Ing. J. Talobre im November-Heft von «Travaux» in einer eingehenden Studie untersucht, unter Berücksichtigung der neuesten diesbezüglichen Publikationen.

<sup>1)</sup> Die Ansprache wird in der Schriftenreihe der ETH erscheinen.