

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 115/116 (1940)
Heft: 15

Sonstiges

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: 30.12.2025

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

Gebürder Sulzer ausgeführten Stückes dar. Die Messungen und Berechnungen wurden von Ing. Jacques Paschoud unter der Leitung von Prof. Antoine Dumas ausgeführt, der darüber im «Bulletin technique» 1939, Heft 23 und 24 berichtet hat und aus dessen Aufsatz die Abb. 11 bis 13 entnommen sind. Für die Berechnung der Verstärkungskragen wurden diese vom Rohr losgelöst betrachtet und mit den Kraftfeldern belastet, die die Mantelbleche im Gleichgewicht halten (siehe Abb. 12). Trotz der unumgänglichen Vereinfachung des Problems bei der Berechnung stimmen die erzielten Resultate mit den Messungen recht gut überein, wie dies aus den Kurven in Abb. 13 hervorgeht. Die Abb. 14 bis 16 zeigen noch einige weitere typische Anwendungen der Kragenverstärkungen, die, wie so vieles andere, ein gutes Zeugnis für schweizerische Ingenieurkunst in alle Welt hinaus-tragen.

E. Hablützel

MITTEILUNGEN

Jporka, ein synthetisches Isolationsmaterial. Die Verknappung der natürlichen Baustoffe infolge der Autarkiebestrebungen und des Krieges war schon in vielen Fällen der Anstoss zur Schöpfung künstlicher Materialien, die in gewisser Hinsicht die natürlichen Stoffe übertreffen. So gelang es der I. G. Farbenindustrie in Zusammenarbeit mit einigen Isolierstofffabriken ein Isolationsmaterial, genannt Jporka, als Ersatz für Expansitkork zu erzeugen. Es hat ein spez. Gewicht von nur $14 \pm 16 \text{ kg/m}^3$ und eine Wärmeleitfähigkeit bei 0°C von $0,027 \text{ kcal/m h } ^\circ \text{C}$, während die entsprechenden Werte für Expansitkork $200 \pm 300 \text{ kg/m}^3$ und $0,04 \pm 0,05 \text{ kcal/m h } ^\circ \text{C}$ betragen. Wohl steigt die Wärmeleitfähigkeit von Jporka bei 100°C bis auf den doppelten Wert, doch ist dies bei der Verwendung in der Kälteindustrie ohne Bedeutung. Mit einer Druckfestigkeit von $0,5 \text{ kg/cm}^2$ kann das Material ganz namhafte Flächenbelastungen aufnehmen. Es ist ein Kondensationsprodukt aus Harnstoff und Formaldehyd und wird erzeugt durch Schaumgrühren eines geeigneten Netzmittels, in das man unter Zusatz eines Kondensationsbeschleunigers eine wässrige Lösung aus Harnstoff und Formaldehyd einlaufen lässt. Der so erhaltene Schaum wird zum Erstarren in Formen gegossen und nach dem Ausschalen in warmer Luft getrocknet. Hernach lässt er sich in alle gewünschten Formate und Stärken schneiden und kann auch in Flockenform Verwendung finden. Als Kälteisolierung bedürfen die Flocken aber einer wasserundurchlässigen Abdeckung, weil sonst wegen der Zwischenräume zwischen den einzelnen Stücken ein rasches Eindiffundieren von Luftfeuchtigkeit nach der kalten Seite hin erfolgt. Wohl aber ergeben Jporkaflocken eine vorteilhafte Stopfisolierung bei höheren Temperaturen bis zu 120°C , die sich durch Volumenbeständigkeit auszeichnet. Jporkaplatten sind nicht hygroskopisch, saugen jedoch bei direkter Berührung Wasser langsam auf. Wo sie zur Isolierung dauernd kalter Oberflächen verwendet werden, findet wie bei andern porösen Isolierstoffen ein Eindringen von Wasserdampf aus der Atmosphäre durch Diffusion statt und zwar ist dabei, wie eingehende Versuche bestätigt haben, die Durchlässigkeit von Jporka praktisch die selbe wie die des Expansitkorkes. Ein Einhüllen der porösen Isolierschicht mit wasserundurchlässigem Material wie Dachpappe, Bitumenpapier usw. ist darum zweckmässig. Nach anderthalbjährigem Betrieb in einem Schlachthof zeigte die Jporkaisolierung eines Finnenkühlraumes mit Spitzentemperaturen von -35°C eine mittlere Feuchtigkeitsaufnahme von $0,135 \text{ Vol } \%$. Bei den Grosskühlräumen mit konstanter Temperatur von -11°C betrug dieser Wert $1,5 \pm 3 \text{ Vol } \%$. In beiden Fällen wurde das Isoliermaterial in einwandfreiem Zustande vorgefunden. Ummantelte Jporkaplatten sind nicht entflammbar, glimmen nicht nach und vermögen die Flamme nicht weiter zu leiten, auch wenn sie direkt mit ihr in Berührung kommen. In diesem Falle findet lediglich eine Verkohlung der von der Flamme bestrichenen Fläche statt. Ohne Umhüllung können die Oberflächen von vollkommen luftgetrocknetem Jporka zum Entflammen gebracht werden, ein Eindringen der Verbrennung ins Innere des Materials findet jedoch nicht statt. Durch besondere Behandlung kann auch diese oberflächliche Entflammbarkeit beseitigt werden. («Zeitschrift für die gesamte Kälteindustrie», Juli 1940.)

Provisorische Richtlinien für bituminöse Strassendecken, die die Vorschriften von 1932 und 1935 ersetzen sollten, sind im Rahmen allgemeiner Qualitätsanforderungen für Baustoffe im Strassenbau von der Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute herausgegeben worden. Unter Zugrundelegung der bereits herausgegebenen Richtlinienblätter für Teere, Sieblösungen und Korngrößen für die Sortierung von Mineralien sollten diese Richtlinien u. a. auch die vom Bundesrat geforderte vermehrte Verwendung der einheimischen genormten Teere sicherstellen helfen. Da die Dosierung für Beläge sich bei Teeren in engeren

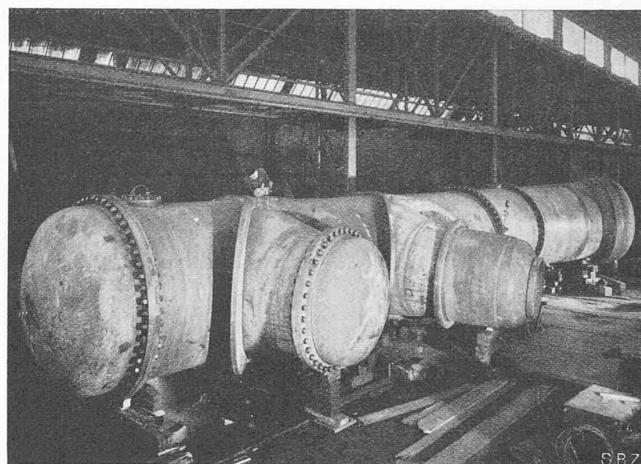


Abb. 15. Druckprobe an einer elektrisch geschweissten und mit Sulzer-Kragenverstärkungen versehenen Verteilleitung für ein überseeisches Wasserkraftwerk
Rohrdurchmesser 2700 mm, Abzweigstutzen 1950 und 1730 mm

Grenzen bewegt als bei Bitumen, wird angeführt für welche Belagtypen Normalteer oder Mischungen von Normalteer und Bitumen als Bindemittel sich eignen und welche Teerqualitäten in besonderen Fällen zu wählen sind. Dies war umso nötiger, als infolge Anwendung ungeeigneter Teerqualitäten, unrichtiger Ausführung der Beläge und Verknennung der Art und Stärke des Verkehrs, des Untergrundes, des Klimas bei den Strassenbauern gewisse Bedenken hinsichtlich der Verwendung von Teer herrschen. Indessen hat man nicht versucht festzulegen, welche Belagarten und Belagstärken für bestimmte Beanspruchungen zu wählen seien. Die in den Normen berücksichtigte Anzahl von Belagtypen ist zugunsten einer Qualitätsteigerung unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit vermindert worden. Die Richtlinien umfassen vier Unterabteilungen 1) Allgemeine Erläuterungen, 2) Oberflächenbehandlungen, 3) Tränkungen, 4) Mischbeläge. Bei den letzten wird getrennt zwischen offener (Makadamprinzip) und geschlossener Bauweise (Betonprinzip). In diesen Abteilungen wird wieder in bezug auf Bindemittel unterschieden nach Teer-, nach Bitumen-, und nach Teerbitumen- und Emulsionausführung. In den allgemeinen Erläuterungen wird u. a. darauf hingewiesen, dass für den Erfolg der Arbeit neben der Innehaltung und Anwendung der Vorschriften auch die sachgemässe Ausführung aller Arbeiten durch erfahrenes Personal massgebend sei. Bei der Oberflächenbehandlung wird darauf aufmerksam gemacht, dass reine Bitumenoberflächenbehandlung nur für Nachbehandlung in Frage komme. Bei der Tränkung wird sodann hervorgehoben, dass diese eine weitergehende Befestigung der Strassenoberfläche bewirke als die Oberflächenbehandlung, sofern eine nachträgliche Kompression der Decke stattfindet. Erwähnt werden auch die Fehlschläge, die durch frostgefährlichen oder wenig tragfähigen Grund entstehen, sodann wird auf die Ausführung der Tränkung, die nötigen Bindemittelmengen, die Einbautemperaturen und die Notwendigkeit der Erstellung einer Abschlussdecke hingewiesen. Bei den Mischbelägen werden vorerst die offenen Bauweisen nach dem Mischmakadamprinzip besprochen, bei dem die Forderung nach dem Hohlraumminimum nicht berücksichtigt wird. Heiss- und Kalteinbauverfahren werden angeführt, wobei berücksichtigt wird, dass hauptsächlich Teer- und Teerbitumenmischungen zur Anwendung gelangen. Bei dem geschlossenen Betonprinzip wird ein Hohlraumminimum angestrebt, unter Verwendung von 5 bis 20% Gesteinsmehl (Filler). Diese Beigabe von Feinmineralkorn kann das organische Bindemittel stabilisieren und dessen Erweichungspunkt erhöhen. Da die anfängliche Verdichtung nahezu die endgültige ist, wird eine Verschlussdecke überflüssig und die Strasse sofort befahrbar. Wiederum wird unterschieden zwischen Teerausführung, Bitumenausführung (Asphaltbeton) sowie zwischen Teerbitumenmischungen (Teerasphalt oder Asphaltteerdecken). Gleichzeitig werden die für die verschiedenen Ausführungen empfohlenen Temperaturen, die benötigten Bindemittelmengen, die Einbautemperaturen besprochen. Die Richtlinien können beim V. S. S., Seefeldstrasse 9 in Zürich, bezogen werden («Strasse und Verkehr» Nr. 16, 1940).

Eidg. Techn. Hochschule. Das Betriebswissenschaftliche Institut an der E. T. H. veranstaltet einen Kurs von zwölf Abenden über Ausdruck- und Verhandlungstechnik. Die unter der Leitung von Dr. F. Bernet stehende Veranstaltung beginnt am

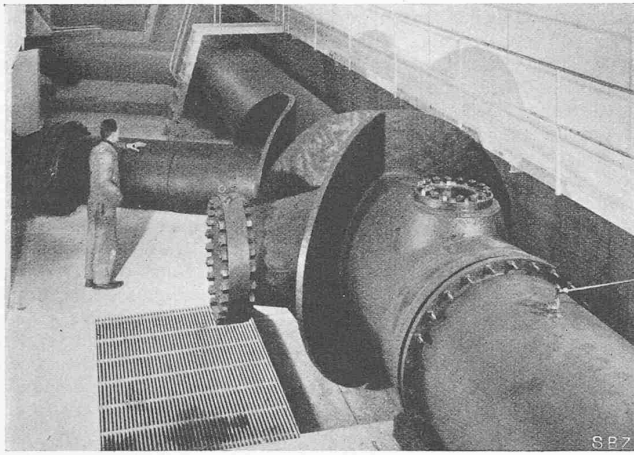


Abb. 16. Verteilringleitung im Eitzelwerk der SBB für 50 at Betriebsdruck. Im Hintergrund schiefwinklige Abzweigstützen der Turbinen-Anschlüsse, vorn rechtwinklige Abzweigung für spätern Speicherpumpenanschluss; alle mit Sulzerkragen

4. November 1940 und findet jeweils Montags von punkt 20 Uhr bis 21.45 Uhr statt. Sie ist für Teilnehmer bestimmt, die im praktischen Leben stehen. Die Kursreferate werden durch Erfahrungsaustausch und Uebungen ergänzt. Wirksame Gedankendarstellung, Sammeln und Auswerten von Material, Mitarbeit an der Tages- und Fachpresse, Instruktion von Untergebenen, Führen von Verhandlungen, Diskussionsleitung, Verkehr mit Behörden und öffentliches Auftreten (Ansprachen und Vorträge) bilden die hauptsächlichsten Gegenstände. Ausführliche Programme sind beim Betriebswissenschaftlichen Institut an der E. T. H., Zürich (Tel. 273 30) erhältlich.

Wie alljährlich, sei hiermit besonders hingewiesen auf die *Allgemeine Abteilung für Freifächer*, an der die Vorlesungen am 4. November beginnen. Indem wir uns auf die Bekanntgabe von Neuerungen gegenüber unserm letzten Verzeichnis (Bd. 114, S. 201) beschränken, sind folgende Dozenten und Vorlesungen zu nennen: *Clerc*: Les voyages de découvertes et la littérature, de l'âge classique au siècle des lumières. *Cros*: L'œuvre de Dostoïevski. *Ermatinger*: Von Thomas Mann bis Rilke. *Jung*: Der Individuationsprozess. *Medicus*: Philosophie der Geschichte, Philosophie der Politik. *Pfändler*: The great prose-writers of the Victorian age. *Piguet*: Deutsch für Fremdsprachige. *Zoppi*: Prose e poesie dell' ottocento. *Guggenbühl*: Der Weltkrieg 1914 18 und seine Nachwirkungen. *Karl Meyer*: Weltgeschichte im Ueberblick, Aufstieg und Niedergang der Staaten. *de Salis*: De Turenne à Ludendorff, La guerre 1914/18, Histoire de la Suisse depuis 1848. *R. Bernoulli*: Albrecht Dürer, Graphische Künste im 19. und 20. Jahrhundert. *Birchler*: Einsiedeln in der Kunst. *Fiechter*: Antike griechische Heiligtümer und Stadtanlagen. *Peter Meyer*: Grundfragen der Architektur der Gegenwart. *Liver*: Rechtslehre, Grundbuch und Vermessungsrecht, Technisches Recht. *Rosset*: Economie de paix et et économie de guerre. *Carrard*: Einführung in psychologische Fragen. *v. Gonzenbach*: Hygiene der Kanalisation und Abwasserreinigung. *Völlm*: Graphische Methoden, mathematische Instrumente, Rechenmaschinen. *Waldmeier*: Der Bau des Universums. — Das vollständige Verzeichnis ist kostenlos zu beziehen bei der Rektoratskanzlei der E. T. H.

Das Autostrassennetz von Albanien. Als Albanien 1912 zur unabhängigen Republik erklärt wurde, hatte es überhaupt keine Strassen; seine Verkehrswege beschränkten sich auf Fuss- und Saumpfade mit einer Ueberquerung der Wasserläufe auf Furten und Fähren. Es bestanden nur zwei, öfters aber nicht benützbare Fahrverbindungen von Giannina nach Santi Quaranto (Porto Edda) am Adriatischen Meer und von Coriza im Landesinnern nach Florina. 1929 erhielt sodann Albanien von Italien eine Anleihe von 70¹/₂ Mio Goldfranken zur Ausführung öffentlicher Arbeiten, von denen aber nur der kleinste Teil für eine bescheidene Wegmachung verwendet wurde. Erst mit der Besitzergreifung Italiens im April 1939 setzte die sofortige Modernisierung des Strassennetzes ein, auf Grund eines Ausbauprogrammes von 1200 km Hauptstrassen mit einem Kostenaufwand von 1 Milliarde Lire. Die Strassen erhalten eine Breite von 6 m mit 1 m Seitenstreifen, einen Minimalradius von 30 m, eine gewalzte Kieslage von 18 cm auf einem Steinbett von 20 cm und Oberflächenbehandlung mit Kalt- und Heissbitumen. Im übrigen sind hinsichtlich Baumbepflanzung, Randmarkierung und Strassensignalisierung (Wegweiser usw.) die in Italien üblichen An-

ordnungen vorgesehen, ferner auch die notwendigen Unterkünfte und Magazine für die Strassenwärter und das umfangreiche Inventar, darunter Schneeschleudermaschinen, Lastwagen, Dampfwalzen, Kompressoren usw. Zur Zeit sind rd. 15000 Arbeiter mit dem Ausbau beschäftigt, der 1941 vollendet sein soll. Bei den zum Teil schwierigen Geländebedingungen (der höchste Berg «Korab» hat eine Höhe von 2764 m), bei den tiefeingegrissenen Tälern, den zeitweise grossen Abflussmengen der Flüsse mit Ueberschwemmungen und den zeit- und stellenweise grossen, bis 3 m hohen Schneefällen bedeutet der Ausbau der albanischen Verkehrsstrassen eine gewaltige Arbeit, die dann aber das 27500 km² umfassende und von 1 Million Einwohnern besiedelte Land über Skutari und Jugoslawien an das europäische Automobilstrassennetz anschliessen wird («Die Autostrasse» Nr. 9, September 1940).

Die Wärmepump-Heizung des Zürcher Rathauses. Auf S. 75 lfd. Bds. sind die Messergebnisse des Monats Februar 1939 wiedergegeben. Grösseres Interesse jedoch bieten die Ergebnisse des ganzen Winters, auf deren Durchschnittswert von 1840 kal/kWh im Text Bezug genommen wird. Wir lassen daher die bezügliche, irrtümlich weggelassene Tabelle hier folgen.

Betriebsergebnisse der ganzen Heizperiode 1938/39

Monat Heizperiode 1938/39	Mess-tage	Energieverbrauch			Wärme-abgabe Wärmepumpe x10 ³ kal	Wärmeabgabe Wärmepumpe pro aufgen. kWh d. Komp. kal/kWh
		Kompressor kWh	Speicher kWh	Umwälzpumpe der Zentralheizung kWh		
Okt.	8	2045	3024	26,5	4246	2065
Nov.	29	10170	7371	204	17688	1740
Dez.	30	13010	26875	211,5	21464	1650
Jan.	31	14500	14272	217	27615	1905
Febr.	28	13755	6623	193,5	26513	1928
März	31	16915	1005	209	31426	1858
April	25	4900	5650	311	9050	1846
Mai	22	3609			7148	1980
Juni	2	71	0	2,5	139	1958
Total	206	78975	64820	1375	145289	—
Mittelwert	1	383	315	6,74	706	1840

Walenseestrasse und Doppelspur Zürich-Chur. Jüngst tagte eine Konferenz von Vertretern der Kantone Graubünden, St. Gallen, Glarus und Zürich unter dem Vorsitz von Regierungsrat Albrecht (Chur), an der die Vollendung der Doppelspur auf dem erst zum kleinsten Teil ausgebauten Streckenabschnitt Lachen-Chur gefordert wurde. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass sich dem Bau der Walenseestrasse Mühlehorn-Niederurnen gemäss glarnerischem Projekt¹⁾ erhebliche bauliche Schwierigkeiten entgegenstellen. Sie rühren hauptsächlich davon her, dass an den steilen Uferpartien, wo erst vor einigen Jahren ein Felssturz das Bahngelände verschüttet hatte und in der Folge grössere Verbauungen vorgenommen werden mussten, das Bahntracé durch den Bau der 20 bis 40 m über ihm verlaufenden Strasse erneut gefährdet würde. — Ein Vorschlag zur Umgehung dieser Schwierigkeiten verdient nun im Zusammenhang mit dem Doppelspurausbau der Bahn Interesse: ähnlich wie beim Bommerstein könnte man der Strasse das heutige Bahntracé zuweisen, und für die Bahn einen neuen doppelspurigen Tunnel bergwärts anlegen. Die alten Tunnel müssten allerdings, ebenfalls wie beim Bommerstein, zur Aufnahme der 8 m breiten Strasse verbreitert werden.

Die Berechnung von Flanschverbindungen (S. 131 lfd. Bds.). Obschon ich der Meinung bin, dass es deutlich genug aus diesem Aufsatz hervorgeht, möchte ich noch ausdrücklich bemerken, dass die in den VSM-Rohrnormen festgelegten und auf jahrzehntelangen Erfahrungen beruhenden *Abmessungen der Flansche* dadurch *in keiner Weise berührt werden*. Meine Bedenken galten ausschliesslich der überflüssigen Berechnungsmethode. Bosch

Die Schweizerische Vereinigung für Gesundheitstechnik hält heute und morgen ihre Generalversammlung in Lausanne ab. Herr Kissling vom Eidg. Kriegs-Industrie- und Arbeitsamt spricht über Altstoffwirtschaft, Prof. Dr. Steinmann über Verseuchung der Wasserläufe durch Tierkadaver. Am Sonntagnachmittag werden die Kehrrichtablagerungen von Villeneuve besichtigt.

Kolbendampfmaschinen der SLM-Winterthur für industrielle Heiz-Kraft-Betriebe. *Berichtigung.* Die auf S. 159 letzter Nummer dargestellte 100 PS-Maschine wurde nicht nach 700, sondern nach über 7000 *Betriebstunden* erstmals revidiert und konnte ohne irgendwelche Nacharbeiten nach zwei Tagen wieder in Betrieb genommen werden.

¹⁾ Vgl. Bd. 103, Seite 93* (24. Februar 1934).

Winterheizung mit Sommerenergie. Berichtigung. In Gleichung (4) auf Seite 153 letzter Nr. soll das letzte Glied statt $x/4$ heissen $\pi/4$.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER

Zuschriften: An die Redaktion der «SEZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 3 45 07

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S. I. A. Sektion Bern

Sitzung vom 2. August 1940

Dem Wunsche folgend, das Problem der Arbeitsbeschaffung von seiner grundsätzlichen Seite her erläutern zu lassen, hatte der Vorstand Prof. Dr. E. Böhler zu einem Vortrag über

Volkswirtschaftliche Betrachtungen zur Frage der Arbeitsbeschaffung

eingeladen. Seine Ausführungen wurden zu einer ebenso nützlichen wie notwendigen Mahnung für die rd. 80 Zuhörer, nicht nur die naheliegenden, kurzfristig und lokal dienenden Arbeitsbeschaffungsmöglichkeiten zu sehen, sondern die Arbeitsbeschaffung in die gegenwärtig ablaufende Wirtschaftsrevolution einzuordnen, um so nach Möglichkeit schon weiteren, künftigen Wirtschaftsschrumpfen vorzubeugen. Da die ungeschickte Form der Arbeitsbeschaffung mehr schadet als nützt, wurde dem einfachen Projektesammeln und Geldausgeben die Auswahl der Arbeitsmöglichkeiten unter dem Gesichtspunkt der Aufrechterhaltung des Wirtschaftskreislaufes entgegengestellt. Es wurde gezeigt, wie die Industrialisierung der überseeischen Länder durch die europäischen Industriestaaten ohne entsprechende Konsumsteigerung die sog. strukturelle Arbeitslosigkeit schuf. Neben der auf weite Sicht zu bekämpfenden strukturellen Arbeitslosigkeit ist die Ueberleitung der Kriegswirtschaft in die Friedenswirtschaft¹⁾ ein aktuelles Teilproblem. Damit alle Produkte wieder abgenommen werden und der Ausgleich zwischen Ersparnissen und Investitionen wieder hergestellt wird, bedarf es gewisser staatlicher Eingriffe, jedoch nur ausnahmsweise einer Planung im einzelnen. Als solche kommen für eine Uebergangszeit in Frage: 1. Ersatz ausbleibender Aufträge durch staatliche Aufträge (Arbeitsbeschaffung); 2. Lenkungsmaßnahmen im Bereiche der Privatwirtschaft; 3. Änderungen in der Einkommensverteilung.

Daraus ergeben sich für die Arbeitsbeschaffung folgende Forderungen: Das aufgewendete Geld muss dauernd im Kreislauf bleiben. Arbeitsbeschaffung aus bestehenden Steuern ist kreislaufgerecht. Anleihen sollen jetzt nicht amortisiert werden, da die zurückbezahlten Gelder in der Regel nicht investiert würden. Durch Zusatzsteuern sollte man nur die stillgelegten Einkommen erfassen, da der private Verbrauch nicht durch Besteuerung eingeschränkt werden darf. Die weitere Ausdehnung des Kreislaufs wäre durch Geldschöpfung zu erreichen. Durch die Arbeitsbeschaffung sollen Gegenwerte geschaffen, eine nachhaltige Wirkung in der Gesamtwirtschaft erreicht und möglichst viele Arbeitskräfte beschäftigt werden. Die Arbeitsbeschaffung in der Form produktiver Investitionsgüter hat nur dann einen Sinn, wenn man parallel dazu dafür sorgt, dass der Konsum entsprechend ausgedehnt wird. Unmittelbar produktive Investitionen oder Gegenstände des kollektiven Konsums (Verkehrsanlagen, Sicherungen gegen Naturschäden, wissenschaftliche Forschung, berufliche Ertüchtigung, öffentliche Gebäude und Anstalten, Meliorationen und Aufforstungen) sind Objekte für die Arbeitsbeschaffung, die keine Konkurrenz für die Privatwirtschaft bedeuten. Die Auswahl ist so zu treffen, dass die Beschäftigten möglichst ihren Beruf beibehalten können. Dabei sollen aber Fehler in der beruflichen Struktur des Volkes durch Umstellungen korrigiert werden. In Zeiten der Rohstoffimport-schwierigkeiten sind Arbeitsgelegenheiten zu bevorzugen, die Inlandrohstoffe verbrauchen oder inländische Rohstoff- und Lebensmittelquellen fördern. Arbeitslosigkeit ist zu befürchten für alle Produktionsgüterindustrien (einschliesslich Baugewerbe), für gewisse Zweige der Exportindustrie (Maschinen- und Uhrenindustrie), gewisse Dienstleistungsgewerbe (namentlich Hotelgewerbe und Banken) und für den Detailhandel. Man kommt aber immer zu verschiedenen Ergebnissen, je nachdem man die nächsten Monate oder eine weitere Zukunft ins Auge fasst. Auf lange Sicht sind die Arbeitsmöglichkeiten grösser, wenn die Grosspläne der Achsenmächte zur Verwirklichung gelangen; dabei dürfte der Massenkonsum gefördert und der Privatkonsum, namentlich die für den Luxus arbeitenden Dienstleistungsgewerbe, relativ eingeschränkt werden. Kurzfristig ist für das Baugewerbe die Arbeitsbeschaffung am leichtesten. Das aktuelle Hauptproblem bieten die Exportindustrien. Hier müssen alle

¹⁾ Vgl. hierüber «SEZ» Bd. 115. S. 298.

handelspolitischen Möglichkeiten der noch offenen Märkte ausgeschöpft werden. Durch geeignete Altersfürsorge sind nicht mehr voll einsatzfähige Arbeiter aus dem Arbeitsmarkt zu entfernen. Da die technische Entwicklung wieder einen starken Anstoss erfährt, sollten in der Zwischenzeit durch Arbeitsbeschaffung die Verkehrsmittel und die Energiewirtschaft ausgebaut und der Industrieapparat modernisiert werden.

Durch weitere Lenkungsmaßnahmen muss der Hauptgefahr, dass die staatlichen Ausgaben sich in Lohn-, Gewinn- und Preiserhöhungen verpuffen (inflationistische Wirkung), gewehrt werden; die Wirtschaftspolitik hat einen allgemeinen Lohn- und Preisstopp anzuordnen, soweit nicht Preiserhöhungen zu Produktionssteigerung führen. Die Gefährdung der Devisenreserven und der Währung durch Importüberschüsse und Kapitalflucht verlangt die Fortsetzung der Devisenkontrolle.

Die Privatwirtschaft muss alle Produktionssteigerungen den Konsumenten in der Form von Preissenkungen zukommen lassen; in dieser Richtung hat auch die staatliche Preiskontrolle zu wirken. Aus dem gleichen Grund haben wir auch ein Interesse an der Rationalisierung der Erwerbszweige, die übersetzt sind, wie Detailhandel, bestimmte Teile des Gewerbes, Bankwesen und gewisse Zweige der Inlandindustrie. Gute Wirkungen versprechen auch Steuererleichterungen für Investitionen und die Altersversorgung.

Organisatorische Änderungen sind nötig, um staatliche Organe für die Koordinierung der wirtschaftlichen, finanz- und währungspolitischen Führung, d. h. eine Art wirtschaftlichen Generalstabes zu schaffen und um der Privatwirtschaft weitgehend Gelegenheit zur Mitarbeit zu geben. Ein staatliches Bureau muss die auftauchenden Aktionspläne kreislaufgerecht ausarbeiten. Die Privatwirtschaft darf sich aber nicht auf die Vertretung im «wirtschaftlichen Generalstab» beschränken, sondern muss industrieweise alle Einzelprobleme nach allgemein gültigen Richtlinien lösen.

In der Diskussion lenkt Ing. M. Besso die Aufmerksamkeit auf weitere Lenkungsmöglichkeiten durch den «wirtschaftlichen Generalstab», wie Konsumvermehrung in bestimmten Richtungen, damit verbundene Änderungen in der Verteilung der Arbeitskräfte auf Stadt und Land, Wirken gegen die Landflucht und entsprechende Einschränkung der Exportindustrie, soweit diese überdimensioniert ist. Es könnte z. B. durch Besserstellung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte der Anreiz zum Bleiben geschaffen werden. In unserem Lande gibt es um die 50 000 landwirtschaftliche Hilfskräfte, die nicht heiraten können, z. T. weil die dazu gehörenden Mädchen der Stadt und Fabrik zuströmen, z. T. aber auch, weil es an Wohngelegenheiten entsprechender Art mangelt. Zweckmässige Häuschen mit Selbstversorgungsgemüseland würden diese Arbeitskräfte binden und der Landflucht entgegenwirken. Bei allseitig gutem Willen könnten durch die Schaffung von Knechtewohnungen mit relativ kleinen Subventionen grosse Investitionen und eine merkliche Konsumerweiterung ausgelöst, dazu sehr Nützliches für die berufliche und soziale Struktur des Volkes gewonnen werden. Prof. Böhler sieht im Vorschlag Besso einen guten Aktionsplan, der keiner seiner Forderungen widerspricht; trotz Förderung der Landwirtschaft schliesst der Vorschlag die Wahrung des bestehenden Exportes nicht aus.

Die weitere Diskussion, an der sich Arch. E. Lanz (Biel), Arch. H. Beyeler, Ing. E. Etienne, Ing. P. Kipfer und Arch. H. Egger beteiligten, hatte vorwiegend die lokal-bernischen Arbeitsbeschaffungsmöglichkeiten zum Gegenstand und es kam dabei wieder einmal zur Sprache, warum unsere weisse Kohle nicht in grösserer Masse zu Heizzwecken herangezogen werden kann. Es konnte aber doch die erfreuliche Feststellung gemacht werden, daß der Gedanke der Benützung der Arbeitsbeschaffung zur Korrektur volkswirtschaftlicher Fehlleitungen Schule macht.

Um 23 Uhr konnte der Vorsitzende, Präsident Ing. P. Zuberbühler, abschliessend der Befriedigung über den klaren und richtungweisenden Vortrag und über die interessanten Diskussionsbeiträge Ausdruck geben. Der Vorstand der Sektion Bern betrachtet diese Veranstaltung als Auftakt einer intensiven Vereinstätigkeit im Dienste der Arbeitsbeschaffung. Hy.

SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER

14. Okt. (Montag): Masch.-Ing.-Gruppe Zürich der G. E. P. 20.15 h im Zunfthaus Zimmerleuten, 2. Stock, zeigt Ing. A. Dudler (Zürich) «Die Bahnelektrifizierung im In- und Ausland, durch die Filmkamera gesehen».
17. Okt. (Donnerstag): S. I. A. Sektion Genf. Besichtigung der Eternitfabrik Niederurnen. 6.31 h Abfahrt ab Genf, 10.10 h ab Zürich mit Extra-Pfeil, 11 h Besichtigung, dazwischen Lunch, 17.50 h Abfahrt ab Niederurnen, 18.50 h Ankunft Zürich, 19.40 h Abfahrt Zürich, 23.00 h Genf an.