

# Zur Entscheidung im Streit um den Rheinauer Kraftwerkbau. Teil III: Zur menschlichen Seite

Autor(en): **Ostertag, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **70 (1952)**

Heft 30

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-59649>

## **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.

gereicht worden ist und für die der im Appell den Behörden und den Konzessionären empfohlene Rückzug der Konzession Rheinau einen Rechtsbruch und überdies einen Vertrauensbruch bedeuten würde. Wenn das Gefühl und der offensichtlich durch Propaganda aufgepeitschte Volkswille entscheiden sollen, ob das, was kraft geltenden Rechtes geschaffen worden ist, bestehen oder aufgehoben werden soll, wäre der Willkür und Unsicherheit Tür und Tor geöffnet. Es gibt nicht zweierlei Recht, ein formales und ein moralisches, sondern unser ganzes Bekenntnis zu Ordnung und Freiheit drückt sich aus im Achten und Halten von Verfassung, Gesetz und geltendem Recht.

Nachdem die Einigungsverhandlungen ergebnislos verliefen, blieb dem Bundesrat nichts anderes übrig, als die eingangs mitgeteilten Beschlüsse zu fassen und die Rechtsgültigkeit seines Vorgehens nachzuweisen, was in den Erwägungen zu diesen Beschlüssen geschehen ist. Dem Bundesrat und vor allem dem Chef des Post- und Eisenbahndepartementes gebührt für die umfassende, gewissenhafte, dem Ernst der Lage voll entsprechende Behandlung dieses dornenvollen Geschäftes Dank und Anerkennung. Wir halten dafür, es sollten nun auch die Gegner ihre Argumente an Hand dieser Erwägungen mit der selben Gründlichkeit und Objektivität revidieren, wie es die Behörden taten, und sich hinter ihre Regierungen stellen, wie es Bürgern eines demokratischen Staatswesens geziemt.

### III. Teil. Zur menschlichen Seite

Bei der Behandlung der allgemein menschlichen Seite des ganzen Konfliktes darf ich wohl von meinem Aufsatz «Zum Streit um den Rheinauer Kraftwerkbau» in SBZ 1951, Nr. 32, ausgehen, nachdem mir eine Reihe von Zuschriften und mündlichen Aeusserungen zugekommen sind, aus denen hervorgeht, dass die dort vertretene Grundhaltung vom einen und anderen verstanden und zustimmend beurteilt wird. Ich versuchte damals, zu zeigen, dass der Rheinauer Streit als Symptom einer allgemeinen, sehr ersten Entwicklungs-krankheit aufgefasst werden muss, deren Herd tief in unserer Menschennatur sitzt. In der Zwischenzeit hat der Streit an Umfang und Verbissenheit noch zugenommen, und es ist nicht abzusehen, was für Formen er noch annehmen und auf welche Gebiete er noch übergreifen wird. Er hat bereits zu einer Vertrauenskrise zwischen der Gruppe der Kraftwerkgegner und den beteiligten Regierungen geführt, und die Konzessionäre, die an ihrem wohlverworbenen Recht festhalten, erscheinen den Kämpfern für die Naturschönheiten als Verräter und Barbaren.

In solchen Lagen genügt es nicht, die technischen, wirtschaftlichen, rechtlichen und politischen Tatbestände sachlich und vorurteilsfrei darzustellen, wie es z. B. der Bundesrat in den Erwägungen zu seinem Beschluss vom 24. Juni 1952 getan hat. Denn es ist eine typische Eigentümlichkeit der Krankheit unserer Zeit, dass dem Kranken das objektive Verarbeiten solcher Tatbestände zu einer ausgereiften Ueberzeugung nicht mehr möglich ist, sondern dass er sich durch Behauptungen und Schlagworte ohne ernsthafte Prüfung zu demonstrativen Handlungen hinreissen lässt, und mit dem Heroismus, den er dafür einsetzt, die Konflikte kompensiert, die seine eigene Seele spalten. Solche Kranke sind wir alle! Es kommt nun nicht darauf an, dass wir die Symptome möglichst bald zum Verschwinden bringen, sondern dass wir den Sinn unserer Krankheit und damit auch den Sinn des Streites um Rheinau erkennen. Vielleicht ergibt sich daraus eine neue Einstellung, nicht nur zum Fall Rheinau, sondern zu unserem Wirken und Schaffen überhaupt. Dazu wird es wohl zweckmässig sein, vorerst einige Phasen kritisch zu beleuchten.

#### A. Bemerkungen zum Verhalten der Öffentlichkeit

1. Die Kundgebungen, Unterschriftensammlungen und Aufrufe gegen den Bau des Kraftwerkes Rheinau waren von der Vorstellung beherrscht, die Rheinlandschaft werde verschandelt, mit ihrer Schönheit und Unberührtheit sei es für alle Zeiten vorbei, und die kunsthistorisch bedeutsamen Bauwerke würden ihren Wert verlieren. Das Bemühende ist, dass weitaus die meisten Unterzeichner ihre Unterschrift auf Grund solcher Behauptungen abgaben, statt auf Grund einer eingehenden sachlichen Prüfung des ganzen Fragenkomplexes. Dazu hätte es allerdings eines sorgfältigen Studiums des Projektes, der wirtschaftlichen Zusammenhänge, der Rechtslage und der staatspolitischen Gesichtspunkte bedurft.

Wenn es den Unterzeichnern wirklich ernsthaft um die Sache zu tun gewesen wäre, so hätten sie vor allem eine sachliche Aufklärung verlangt und die Propaganda abgelehnt.

Ich sehe in diesem Verhalten das Symptom einer allgemeinen Verbiegung und Abwertung des Bildes, das wir vom Begriff Mensch in uns tragen: Wir nehmen unser Wort, unsere Stimme, unsere Unterschrift nicht mehr voll ernst, nicht mehr als vollgültiges Zeugnis dafür, dass wir mit unserer ganzen Person, mit Hab und Gut, mit Ehre und Leben, hinter der Sache stehen, für die wir unterzeichnen. Und deshalb prüfen wir nicht mehr gründlich genug, ob das wahr ist, was wir unterzeichnen, und ob die Sache unseres Einsatzes wert ist. Damit versündigen wir uns sowohl an der Sache als namentlich auch an unserer Menschenwürde. Irgendwie belastet uns die Minderwertigkeit, die eine leichtfertig abgegebene Unterschrift bedeutet, und macht uns befangen. Dass das kollektiv geschieht und dass es in der Gesellschaft nicht mehr als anstössig auffällt, macht die Schwäche des Einzelnen zu einem Existenzproblem unserer ganzen Generation.

2. Wenn der Mensch seinen Personwert verliert, fehlt ihm die Fähigkeit, das Echte vom Unechten, die im Dienst der Sache stehende Aufklärung von der interessengebundenen Propaganda zu unterscheiden; es fehlt ihm auch die Kraft, die erhaltene Aufklärung aufzunehmen und zu einer Ueberzeugung ausreifen zu lassen, sondern er ergibt sich kritiklos der Propaganda, die keine konstruktiven Leistungen und keine persönliche Verantwortlichkeit von ihm verlangt. Wohin das führt, hat die Geschichte der letzten beiden Jahrzehnte wahrhaftig deutlich genug gezeigt!

Aufklärung ist Dienst am Mitmenschen, ist Teil des Auftrags, die Natur dem Menschen untertan zu machen, ist schöpfungsgerechte Tat. Aufklärung gibt dem Mitmenschen die Elemente, die ihm ermöglichen, seine Entscheidungen sinngemäss und in voller Freiheit zu treffen; sie achtet peinlich darauf, ihm diese Freiheit zu wahren und zu erweitern, sein Verantwortungsbewusstsein zu stärken, seine Würde als Mensch zu heben und so den Wert seiner Person zu mehren.

Propaganda ist Angriff auf den Menschen als selbständiges, ebenbildliches Geschöpf; sie will dem Menschen die Entscheidungsfreiheit wegnehmen, sein Verantwortungsbewusstsein verwischen und zerstört so seine Würde und den Wert seiner Person.

Das ist es, was uns mit Schmerz und Besorgnis erfüllt, dass der Kampf gegen den Bau des Kraftwerkes Rheinau in die Hände von Agitatoren geriet, die bewusst die Aufklärung vermieden und Propaganda betrieben. Sie kämpften gegen die «Zerstörung» der Stromlandschaft, und mit der Art, wie sie es taten, zerstörten sie innerste Personwerte: Sie missachteten die Menschenwürde sowohl bei ihren Gegnern, als namentlich auch bei ihren Gefolgsleuten. Folgerichtig ist das Ergebnis ihrer Aktionen nicht die Erhaltung des bisherigen Zustandes bei Rheinau, sondern Spaltung und Zwietracht unter den Menschen. Das wäre bei einem negativen Entscheid grundsätzlich ebenso der Fall; ja der Zwiespalt wäre alsdann nicht nur grösser, sondern schwererwiegend, weil er die Folge eines Rechtsbruches darstellen würde.

3. Zum Krankheitsbild des modernen Menschen gehört die Neigung, die Verantwortung für sein Handeln auf andere Menschen oder auf höhere Gewalten abzuschieben. Wir bewerten sie im allgemeinen oberflächlich als schlechte Gewohnheit, Feigheit oder als Folge von Ueberlastung. Im hier in Frage stehenden Sinn handelt es sich aber um eine jener Erscheinungen, die der Psychologe mit Hinausprojizieren des Schattens bezeichnet. Er versteht darunter das unbewusste Uebertragen von bestimmten Eigenschaften der Person des Patienten auf andere, hierfür geeignete Menschen, die ähnliche Eigenschaften an sich haben; und zwar handelt es sich um Eigenschaften, die der Träger als minderwertig, böse, dem Idealbild, das er von sich aufgebaut hat, widersprechend bewertet, und die er daher ins Unbewusste verdrängt.

Um eine solche Projektion handelt es sich vielfach, wenn von gewissen Leuten der Vorwurf erhoben wird, die Schuld an der rasch fortschreitenden Technisierung aller Lebensbezirke und im besondern auch an der Verunstaltung unserer Flusslandschaften durch den Bau von Wasserkraftanlagen liege bei den Ingenieuren, die damit ihren Ehrgeiz zu befriedigen und ihrem Fortschrittsglauben Genüge zu tun suchen; bei den Industriellen, die damit ihren Einfluss und ihre Macht ausweiten, und bei den Finanzleuten, die damit ihren Besitz

mehren wollen. Es ist kein Zweifel, dass derartige Tendenzen in der Industrie als massgebende Triebkräfte wirksam sind. Aber das enthebt den Menschen, der technische Güter konsumiert, nicht von seiner Konsumentenverantwortung:

Jeder Kauf und jede Beanspruchung einer technischen Dienstleistung ist eine Entscheidung, nicht nur über das Gut, das ich erwerbe, oder über den Dienst, den ich beanspruche, sondern auch über die ganzen Produktionsketten bis zum Rohstoff und zur Rohenergie, die ich damit belebe, und über die Menschen, die in diesen Ketten eingegliedert sind. Als Käufer schaffe ich die Nachfrage und bestimme ich damit frei über den Fluss der Güter, über die Arbeitsleistungen der Menschen in diesen Ketten und über die dazu nötigen Produktionsanlagen, und ich trage für all das die volle Verantwortung. Als Glied einer Gesellschaft von sehr hohem Lebensstandard trage ich überdies auch die Verantwortung dafür, dass die oben skizzierten Tendenzen in der Industrie nicht zu letztlich entscheidenden Mächten in unserer Kulturgemeinschaft werden, sondern dass über ihnen der Geist wahrer Menschlichkeit herrsche. Das geschieht nicht, indem man sich von der Industrie distanziert, sie der Schuld an den Krisensymptomen bezichtigt und sie als minderwertig beschimpft, sondern indem man in sie hineingeht und die Menschen, die in ihr tätig sind, mit konstruktivem Geist beseelt.

Zu den letzten Gliedern der erwähnten Produktionsketten gehören die Kraftwerke. Will ich das Tempo ihres Ausbaues senken, so kann ich es nur durch Abbau der Nachfrage, also durch massives Einschränken meines persönlichen Güterumsatzes tun. Wir haben im Krieg gelernt, unter zwangsweisen Einschränkungen zu leben, und es hat uns im ganzen gesehen wahrhaftig nur wohlgetan. Warum tun wir es nicht freiwillig, aus besserer Einsicht? Warum bauen wir Sportanlagen, Seilbahnen, Vergnügungsstätten, und warum konsumieren wir tausend Dinge, die uns nur immer mehr ans Materielle binden? Warum richtet sich der Sturm der Natur- und Kulturschutzleute nicht gegen diese Dinge als die ersten Glieder der Produktionsketten, warum nicht gegen die Tendenzen, die die Nachfrage steigern, warum immer nur gegen die letzten Glieder, die Kraftwerke? Mir will scheinen, dieses Verhalten entspringe unseren verkehrten Auffassungen über das Materielle und seine Beziehungen zu unserem Menschsein, worüber im nächsten Abschnitt die Rede sein wird.

## B. Bemerkungen zum Verhalten der Gebildeten

1. Die Gutachten, die die Professoren Ruck und Giacometti dem überparteilichen Komitee zum Schutze der Stromlandschaft Rheinfal-Rheinau einreichten, der Aufsatz von Prof. Dr. Hans Huber: Ein Mahnwort in elfter Stunde, in der «Neuen Zürcher Zeitung» vom 15. Januar 1952, der Appell von 48 Vertretern des Geisteslebens vom 20. Februar 1952 an den Bundesrat und einige weitere Stimmen aus den Kreisen der Gebildeten, vor allem der Geisteswissenschaftler, haben in grossen Teilen der Bevölkerung ein starkes Echo gefunden, so dass eine grundsätzliche Stellungnahme hier nötig ist. In den bundesrätlichen Erwägungen, über die im II. Teil dieses Aufsatzes berichtet wurde, wird dargetan, in welchen Punkten und aus welchen Gründen die genannten beiden Gutachten und die rechtlichen Argumentationen von Prof. Huber den Tatsachen nicht entsprechen. Dort wird auch gezeigt, welche Konsequenzen der im Appell vom 20. Februar 1952 geforderte Verzicht auf den Bau in staats- und völkerrechtlicher, in finanzieller und in staatspolitischer Beziehung haben würde und wie zweischneidig und gefährlich die Verbiegung der Rechtsauffassung ist, zu der der Appell verleitet.

Man hat den Eindruck, dass die Verfasser aller dieser Aeusserungen die Energieversorgung des Landes, die Rheinschiffahrt und die damit zusammenhängenden rechtlichen und staatspolitischen Fragen als materielle Angelegenheiten für geringwertig erachteten, sie daher nicht mit der nötigen Gründlichkeit studierten und von einem allzu engen Standpunkt aus beurteilten. Diese Aeusserungen erschienen ausserdem so spät, dass sie die bereits erfolgte Versteifung der Fronten nur verschärfen.

2. Sucht man nach der gemeinsamen Grundhaltung, aus der diese Aeusserungen hervorgingen, so stösst man auf den Verlust des Begriffs der Ganzheit und, als Folge davon, auf eine Verwirrung unseres Denkens und eine Gespaltenheit unseres Seins. Wir sprechen von einer abendländischen Kulturgemeinschaft und stellen uns darunter als höchstes Ziel unse-

res Strebens die gemeinsame Pflege von Kunst und Wissenschaft und in einem weiteren Bereich auch die Pflege der Menschlichkeit durch humanitäre und soziale Werke vor, wie das einer auf christlichem Boden stehenden Kultur entspricht. Dieses Kulturstreben steht offensichtlich in einem gewissen Gegensatz zum Kampf um die materielle Existenz und um die Mittel, die nötig sind, um das Kulturwerk in seiner Ganzheit zu schaffen. Dieser Gegensatz äussert sich zunächst in einer Spaltung der menschlichen Gesellschaft in zwei Schichten, nämlich in eine «untere» Schicht, die arbeitet, um materielle Werte zu schaffen und nur in den Freizeiten die Früchte des Kulturschaffens geniessen kann, und in eine «obere» Schicht, die sich ausschliesslich der Pflege künstlerischer, wissenschaftlicher und humanitärer Aufgaben widmet und von der andern erhalten werden muss. Mit dieser Spaltung ist folgerichtig eine Rangordnung verbunden, nach der das Beschaffen der materiellen Mittel und alle Tätigkeit, die damit zusammenhängt, als von geringerem Wert gilt gegenüber dem «höheren» Schaffen, das der Kunst, der Erkenntnis der Wahrheit und der Pflege der Menschlichkeit gewidmet ist. Auf eine knappe Formel gebracht: Wir setzen eine hochwertige Kultur einer minderwertigen Technik gegenüber. Ebenso setzen wir den Geist über den Leib. Wir führen damit die Linie fort, die schon der griechischen Lebensanschauung entsprach, wo sich der vollfreie Bürger dem Staat, der Kunst, der Philosophie, der Religion und der Gymnastik widmete, während der Sklave für das Materielle zu sorgen hatte. Wir dürfen dabei aber nicht übersehen, dass sich das Gebiet des eigentlichen Kulturschaffens gegenüber früher wesentlich verändert hat: Im klassischen Altertum und auch an den alten Universitäten umfasste es die Ganzheit des damaligen Wissens, Forschens und Gestaltens und stand in engem Zusammenhang mit dem Leben. Im Gegensatz dazu sind unsere heutigen Universitäten Fachschulen wie die technischen Hochschulen, die in erster Linie Spezialisten ausbilden, und der Bereich des Geistigen, wie er im allgemeinen von den massgebenden Autoritäten als solcher anerkannt wird, ist meistens auf die «klassischen» Fakultäten beschränkt. Nur ausnahmsweise bezeichnet ein moderner Philosoph auch die Tätigkeit eines Ingenieurs, eines Kaufmanns oder eines Metallarbeiters als geistig und stellt sie der seinigen im Werte gleich, wie es dem Evangelium Christi entsprechen würde.

Die Grundanschauung, nach welcher das Materielle geringwertig, das Geistige höherwertig ist, leitete, wohl hauptsächlich unbewusst, die Verfasser der Gutachten, Zeitungsartikel und Appelle. Für sie sind eine Fabrik, eine Stauhaltung, ein Kraftwerk etwas rein Materielles, ein Werkzeug aus Stein und Eisen zu wirtschaftlichen Zwecken, also etwas Geringwertiges. Diesem etwas Höherwertiges, nämlich die Schönheit einer Landschaft, zu opfern, empfinden sie als Barbarei und bäumen sich dagegen auf, wie Prof. Huber sich ausdrückte.

3. Die Spaltung zwischen Materiellem und Geistigem bleibt nicht als feste Norm bestehen, sondern greift wie eine Infektionskrankheit immer weiter und tiefer. Den im Sektor des Materiellen eingeordneten Menschen fehlt die geistige Führung und die lebensvolle Verbindung mit dem Kulturellen. Die Leere wird von andern Mächten ausgefüllt, die nun zur Herrschaft kommen: Macht, Ehrgeiz, Besitz. Die Folge davon ist eine Schichtung in die herrschende Klasse der Besitzenden (von Land, Kapital, Fabrikationsanlagen, Energiequellen) und in eine beherrschte Klasse derer, die nur ihre Arbeitskraft anbieten können. Dieser Unterschied widerspricht der dem Menschen schöpfungsmässig zukommenden Würde und Freiheit, was sich folgerichtig in den uns bekannten sozialen und politischen Auseinandersetzungen äussert. Zugleich greift der Zwiespalt ins Leben des Einzelnen hinein: Den Hauptteil seiner Zeit und Kraft muss er seiner stark spezialisierten und rationalisierten Arbeit widmen, um Geld zu verdienen, was vielleicht in der Akkordarbeit am augenfälligsten ist. Diese Arbeit empfindet er als Last. Der Rest seiner Zeit und Kraft dient vor allem der Erholung vom Tragen dieser Last, sowie auch zur Erfüllung seiner Pflichten als Ehegatte, Vater und Glied der Gesellschaft. Nur ausnahmsweise reichen die Kräfte zum Teilhaben am kulturellen Leben. Die Beziehung zum Kulturellen ist damit aber so locker, dass daraus kein bestimmender Einfluss auf die Entscheidungen in den konkreten Fragen des beruflichen, familiären und gesellschaftlichen Lebens erwächst, sondern dass sie nur mehr zur Verschönerung der Mussestunden beiträgt. Dieses Bild ist in sei-

nen Hauptzügen für alle im materiellen Sektor tätigen Menschen, vom Handlanger bis zum Direktor, in Industrie, Handel, Verkehr und Verwaltung, also für die weit überwiegende Mehrheit der Bevölkerung typisch: Alle stehen, was ihre massgebenden seelischen Seinselemente anbetrifft, in zwei Welten: in der Arbeit mit dem Blick auf den materiellen Gewinn, den sie abwerfen wird, und in der Muse mit dem Blick auf eine höhere Kultur, die andere tragen, und an der teilzuhaben die Kräfte nicht ausreichen. So sind wir alle nirgends ganz gegenwärtig und nirgends ganz uns selber.

Der modernen kulturtragenden Elite fehlt vielfach die Verbundenheit mit dem Erwerbsleben in der Wirtschaft und mit den menschlichen Problemen, die sich da stellen. Ihr eignet häufig eine Weltfremdheit in den konkreten Fragen, die hier und jetzt vorliegen, und so sind ihre Entscheidungen oft einseitig und kommen oft zu spät oder gar nie. Als Beispiel mag hier an ihre Haltung in den Fragen des Kraftwerkbaues und besonders im Rheinau-Konflikt hingewiesen werden. Aber auch sie müssen Geld verdienen, um leben zu können, und damit stehen auch sie in zwei Welten, die denjenigen der im materiellen Sektor Arbeitenden oft sehr ähnlich sind. Auch die Ganzheit ihrer Person ist gespalten.

Die Tragik liegt nun darin, dass diese Spaltungen kollektiv vor sich gehen, dass ein allgemeines, dumpfes Gefühl des Unbefriedigtseins oder von erlittenem Unrecht sich ausbreitet, dass die seelischen Konflikte nach aussen, auf die anderen Menschen, die andern Klassen, die andern Schichten projiziert werden und dass zugleich alle innere Unbefriedigtsein auf den einen Brennpunkt konzentriert wird: auf den Wunsch nach Besitz von Geld. — Wir haben aus eigener Kraft eine Kultur aufbauen wollen und das Ergebnis sind Spaltungen, Materialismus, totale Zerstörung und Zerstreuung der Menschen. So sind wir recht eigentlich babylonische Turmbauer geworden!

4. Man kann den Kampf gegen den Materialismus nicht dadurch führen, dass man die letzten Glieder der Produktionsketten abklemmt, während man doch gleichzeitig als Angehöriger der Kulturgemeinschaft der westlichen Welt mit der Befriedigung seiner persönlichen materiellen Bedürfnisse mithilft, die Nachfrage hochzuhalten. Wir müssen vielmehr zuerst den Materialismus in der eigenen Brust überwinden, indem wir unsere falsche Grundhaltung korrigieren. Der Unterschied zwischen Materiellem und Geistigem und der dahinter liegende Unterschied zwischen Leib, Geist und Seele ist nämlich nicht etwas dem Wesen des Menschen Zugehöriges, sondern eine Konstruktion des denkenden Geistes. Das selbe gilt von der Rangordnung, die wir aus diesem Unterschied ableiten. Leib, Geist und Seele sind verschiedene Aspekte oder Projektionen der einen unteilbaren Ganzheit der Person. Diese Ganzheit ist nicht etwas Statisches, Gegebenes, Abgeschlossenes, sondern ist strömendes Leben, das sich immer wieder neu konstituieren muss. Ihr reift der Mensch entgegen, wenn er die Sicherheit seiner beruflichen und gesellschaftlichen Stellung, seiner traditionellen Anschauungen und seines materiellen und geistigen Besitzes verlässt, durch die Spannungen, Krisen und Neuerwerbungen der einzelnen Lebensphasen mutig hindurchschreitet, sich mit den Fragen auseinandersetzt, die sich ihm da stellen, und schliesslich auch jene Seiten seines Wesens bejaht und seinem Leben sinngemäss einfügt, die er in früheren Phasen verdrängt hat (Ueberwinden der Mittagskrise).

Der Materialismus ist nicht das Werk der Menschen, die ihn heute vertreten, sondern eine seelische Krankheit, deren Ursache in der Abspaltung des Geistigen vom Leiblichen und in der damit vollzogenen Zerstörung der Ganzheit der Person liegt. Für diesen Prozess sind vor allem die Gebildeten verantwortlich: Aus einem falsch verstandenen Humanismus bauten sie ein Idealbild ihres Kulturschaffens auf, in dem die Technik, die Industrie und die Wirtschaft keinen Raum fanden. Und da sie sich von diesen Tätigkeitsgebieten des Menschen distanzieren, wurden die Mächte, die dahinter stehen, anonym, autonom, dämonisch.

5. Man kann den an Verdrängungen Leidenden nicht durch Vorhaltungen, Drohungen oder Appell an seine positiven Leistungen von seinen Leiden befreien, sondern nur durch das schrittweise Bewusstwerdenlassen und durch Mithilfe am innern Verarbeiten des Verdrängten und der Situationen, die ihn dazu führten. Damit es bei ihm zu einer Heilung kommt, ist ein übermenschliches Mass von Liebe nötig. Zugleich aber bedarf es wohl der Leiden, Kämpfe und Nieder-

lagen im Leben des seelisch Leidenden, damit er den dornenvollen, langwierigen und ungewissen Weg der innern Umwandlung und Neuwerdung immer wieder antritt und darauf vorwärts geht.

Genau das selbe muss geschehen, wenn unsere an Verdrängungen leidende abendländische Kulturgemeinschaft gesund werden soll: Auch hier ist ein übermenschliches Mass von Liebe nötig, um die Spaltungen zu überwinden; auch hier bedarf es wohl der Leiden, Kämpfe und Niederlagen, von denen der Streit um Rheinau nur eine kleine Episode darstellt, damit die wahren Träger dieser Kultur den Weg der Neuwerdung und Selbstwerdung vorgehen und das Abendland werden darf, was es seiner wahren Bestimmung nach ist: eine Gemeinde ganzer Menschen.

### C. Menschliche Aufgaben der Elektrizitätswerke

Die Agitation gegen Rheinau setzte ein, als die Konzessionäre im Frühling 1951 die Baugespanne aufstellen und die zu erwerbenden Grundstücke an den beiden Rheinufern durch Pflöcke abstecken liessen. Damals war das ganze Bauvorhaben der Öffentlichkeit noch nicht im einzelnen bekanntgegeben worden. Die Gegner hatten so freies Spiel, was sie denn auch reichlich ausnützten. Man darf wohl annehmen, die Konzessionäre sehen heute ein, dass die offensichtliche Vernachlässigung der Pflege der öffentlichen Beziehungen ein Fehler war. Aber gleichzeitig ist zu befürchten, dass die in der Elektrizitätswirtschaft führenden Persönlichkeiten nur sehr vereinzelt den hohen Auftrag erkennen und bejahen, zu dem sie infolge ihrer besondern Stellung in der menschlichen Gesellschaft berufen sind.

Die Aufklärung über die zahlreichen Probleme der Landesversorgung mit elektrischer Energie und der Elektrizitätsanwendungen wird von den einzelnen Werken, vom Verband schweizerischer Elektrizitätswerke und auf internationaler Grundlage von der Gesellschaft «Elektrowirtschaft» mit Sorgfalt und Umsicht besorgt. Dass diese Aufklärung in der bisherigen Art und mit der bisherigen Zielsetzung bei weitem nicht genügt, wird im Misstrauen offenbar, das grosse Teile des Volkes den Werken entgegenbringen. Der Fall Rheinau zeigt erneut, wie tief dieses Misstrauen sitzt und was für ernste Gefahren für Staat und Wirtschaft mit ihm verbunden sind. Es muss somit etwas grundsätzlich Neues geschehen, und zwar von den Elektrizitätswerken aus.

Die bisherige Zielsetzung der Aufklärung war im Grunde die Förderung des Verbrauchs elektrischer Energie. Es war also eine versteckte Propaganda im Dienste der Werke. Die neue Zielsetzung muss die Erziehung zur sinngemässen Anwendung der Elektrizität und der technischen Erzeugnisse überhaupt im Dienste des Menschen sein. Es geht jetzt recht eigentlich darum, den Menschen von der Beherrschung durch die Dinge zu befreien, die ihm Technik und Wirtschaft in die Hände geben. Der Weg, der zu diesem neuen Ziel führt, ist mühevoll, weit und unsicher, denn es handelt sich um den Kampf gegen eine Epidemie, die schon seit bald einem Jahrhundert wütet und nun in die entscheidende Phase eingetreten ist. Diesen Kampf kann die Elektrizitätswirtschaft nicht allein führen; sie bedarf dazu der verständnisvollen Mitarbeit aller im Lande verfügbaren konstruktiven geistigen Kräfte, im besondern der Mitarbeit von Ingenieuren, Volkswirtschaftlern, Soziologen, Psychologen, Theologen. Aber die Männer der Elektrizitätswirtschaft müssen die Initiative dafür übernehmen, dass diese Zusammenarbeit zustande kommt, nicht weil sie von der Öffentlichkeit besonders stark angegriffen sind, sondern weil sie durch Stellung, Mittel und Struktur am ehesten dazu berufen sind. Der äussere Dienst, den die Werke auf Grund des in ihren Statuten umschriebenen Zweckes erfüllen, nämlich: das, was die Natur darbietet, zu sammeln, umzuwandeln und an die Menschen in der ihnen nützlichsten Gebrauchsform weiterzugeben, ist das Symbol für den innern Dienst, den sie auf Grund der göttlichen Berufung zu erfüllen haben, und der darin besteht, das, was Gott darbietet, nämlich die Liebe, zu sammeln, sich durch sie umzuwandeln zu lassen und sie an die Mitmenschen in der ihnen gemässen Form weiterzugeben. Beide Dienstleistungen gehören zusammen, wie die Wirklichkeit und ihr Schatten. Wenn wir sie trennen, wie wir das bisher taten, so werden die materiellen Mittel, mit denen wir dem Mitmenschen dienen sollten, zu dämonischen Mächten, die Lieferer und Belieferte beherrschen, und zugleich wird die Liebe, die wir weitergeben sollten, zu starrer Gesetzmässigkeit, die das Leben erdrückt. Die

Verwirklichung dieses generellen Vorschlages bedarf selbstverständlich noch einer sehr gründlichen Abklärung der zahlreichen Einzelfragen. Er erscheint mir aber als der einzige Weg, das in weitesten Kreisen herrschende Misstrauen, das allen schadet, in ein Verhältnis konstruktiver Zusammenarbeit umzuwandeln. Als ein bedeutsamer Anfang in dieser Richtung ist die wertvolle Mitarbeit der Kommissionen für Natur- und Heimatschutz an der Gestaltung des Rheinauprojektes zu bezeichnen.

#### D. Integration der Technik

1. Die vorstehenden Bemerkungen zum Rheinauer Kraftwerkstreit haben erkennen lassen, dass es sich hier nicht um einen vereinzelt Betriebsunfall handelt, der sich durch einen behelfsmässigen Kompromiss reparieren liesse, wie das von den Verfassern der Aufrufe und Appelle vorgeschlagen wurde. Dieser Streit ist vielmehr als Symptom einer für unsere Zeit typischen und allgemein verbreiteten Krankheit anzusehen. Er veranlasste mich deshalb zu einer Analyse seiner innern Ursachen, die in der Gespaltenheit der Seele des modernen Menschen liegen. Diese Gespaltenheit äussert sich im Zerfall der Ganzheit unserer Kultur in eine unter diesem Wort verstandene «höhere» Geistigkeit und ihren Schatten, den Materialismus. Es geht somit jetzt darum, die ursprüngliche Ganzheit wieder aufzubauen; wahre Kultur zu pflegen, die dem ganzen Menschen in allen seinen Seinskomponenten gerecht wird. Es geht im besondern um die Integration der Technik in die Ganzheit der menschlichen Gemeinschaft.

Diese Aufgabe, die vor allem unserer Generation gestellt ist, lässt sich nur durch die Selbstwerdung des einzelnen Menschen lösen, nur dadurch, dass wir das als minderwertig Verdrängte bewusst werden lassen und integrieren, dass wir durch die Krisen des Lebens hindurchgehen und uns mit den Problemen auseinandersetzen, die sich da stellen und nicht in früheren, unserem Alter nicht mehr gemässenen Phasen verharren. Im besondern handelt es sich hierbei um das sinngemässe Einfügen des Leiblichen in die uns gesetzte Ordnung. Im Gegensatz zu den alten Griechen sind wir wieder auf primitive Vorstellungen zurückgefallen und behandeln den Leib als Schatten des Geistes; wir haben das Wort von Paulus in 1. Kor. 6, 19 noch nicht begriffen, nach dem der Leib der Tempel des Geistes ist. Unsere irriige Vorstellung hat eine ungeheure praktische Folge: Sie führt zur kollektiven Verdrängung unserer Leiblichkeit. Das Uebernehmen des Rekordsportes, das Spiel im Stadion vor einer sensationslüsternen Masse und die Publizität, die das Ganze schürt und sich davon nährt, sind einige der dämonischen Auswirkungen dieser Verdrängung.

Die Integration der Technik ist wohl eine der dringendsten Aufgaben der kulturtragenden Elite. Sie muss von einer Gemeinschaft von Männern hindurchgetragen und hinausgeführt werden, die sich aus allen Bezirken des geistigen Lebens zusammensetzt, und in der vor allem auch Vertreter der im materiellen und solche der im «kulturellen» Bereich Wirkenden mitarbeiten. Die Form einer solchen Gemeinschaft wird sich finden lassen; die Hauptsache ist, dass man hört, frei denkt und sich äussert. In erster Linie muss aber die Kluft überwunden werden, die die beiden Lager der im materiellen und der im kulturellen Bereich Wirkenden, noch trennt. Dazu mögen die folgenden Gedanken beitragen.

2. Zunächst sei festgestellt, dass die im materiellen Bereich wirkenden Menschen vorwiegend auch geistig Arbeitende sind: Auch ihnen geht es um die Konzeption von Ideen, um die geistige Auseinandersetzung mit den Gegebenheiten und Möglichkeiten des Lebens, um das schöpferische Gestalten innerster Erlebnisse und um das Schaffen von Werken, die den Mitmenschen dienen. Das ist beim Architekten, beim Ingenieur, beim Kaufmann und beim Verwaltungsmann grundsätzlich ebenso der Fall, wie beim Naturforscher, beim Arzt, beim Künstler und beim Philosophen. Aber auch der Giesser, der Maurer, der Monteur im Grossmaschinen- oder Brückenbau, der Betriebsführer in einem Kraftwerk, der Chemiearbeiter, sie alle müssen vorwiegend mit dem Kopf arbeiten, wenn sie auch die Dinge von der Hand her erleben. Was aber alle diese im materiellen Sektor Tätigen auszeichnet, ist ihre Einordnung in die Arbeitsgemeinschaften, die durch das gemeinsame Werk, das sie schaffen, entstehen, sowie die enge menschliche Verbundenheit unter den Gliedern solcher Gemeinschaften. Das kommt jedem sinnfälliger

zum Bewusstsein, der in das innere Leben einer Fabrik, eines Bauplatzes, einer Transportunternehmung hineinhorcht: Alle diese Menschen kämpfen nicht nur um Naturgewalten, technische Aufgaben, Bezwungung toter Materie, sondern weit mehr um die menschlichen Probleme der Zusammenarbeit, der Einordnung in die hierarchische Struktur des Unternehmens, dem sie angehören, und der Führung von Menschen. Während also die Arbeit selber, nämlich die Lösung der technischen und wirtschaftlichen Aufgaben, in allen Branchen und auf allen Stufen enge Beziehungen zur Kunst und zur Wissenschaft herbeiführt, ergeben sich aus der Einordnung in Arbeitsgemeinschaften Beziehungen zur Soziologie, zur Psychologie und zur Seelsorge. Aber auch zur Philosophie laufen die Fäden hinüber und herüber. Wir Techniker brauchen die Hilfe der Denker, die uns die Zusammenhänge zwischen unserem technischen Schaffen und der Ganzheit des menschlichen Lebens immer wieder neu zeigen, uns auf den tieferen Sinn und die Bedeutung unseres Wirkens aufmerksam machen und uns so die richtige Eingliederung der Technik in die grossen Ordnungen des Lebens und damit die Herrschaft über das Materielle ermöglichen. Zugleich liefern wir ihnen das Rohmaterial für ihre Arbeit in Form von Gestaltungen und von Kräften, die sich in unseren Werken kundtun. Im Grunde stehen wir alle, die wir im materiellen und im kulturellen Sektor wirken, am selben Punkt und verfolgen das selbe Ziel: Wir alle wollen eine Kultur nach unserem Bild aufbauen, in der alle Menschen glücklich und in Frieden leben können, in der der Geist die Urgründe der Welt und unseres Menschseins durchforscht und das Geheimnis über dem letzten Sinn unseres Lebens ergründet, in der Werke künstlerischen und technischen Schaffens, wissenschaftlichen Forschens und edler Menschlichkeit uns und unseren Nachfahren ein gesichertes und würdiges Dasein ermöglichen. Uns alle treibt die Sehnsucht nach Erlösung von den Mühsalen harter Schwer- und Massenarbeit, von der Bedrohung durch Naturgewalten, Not und Krankheit, von den Gebundenheiten, Aengsten und Sinnlosigkeiten dieses Erdenlebens. — Und wir alle stehen vor dem Trümmerhaufen einer zerschlagenen, zerstreuten und gespaltenen Menschheit, in der jeder Teil in seiner Angst vor dem anderen Teil nichts anderes zu tun weiss, als zum Krieg zu rüsten.

3. In dieser trostlosen und zerfahrenen Lage erinnern wir uns der denkwürdigen Episode in der Geschichte unseres Landes — und die bevorstehende Bundesfeier legt uns eine solche Besinnung besonders nahe — da unsere Vorfahren ebenfalls vor einem Trümmerhaufen standen und nicht mehr aus noch ein wussten, nämlich vor dem Trümmerhaufen des ruhmvoll gewonnenen Krieges gegen den allmächtigen Herzog von Burgund und einer verlorenen Einigkeit. Als der Streit in seine kritische Phase eintrat und die Abgesandten der Orte schon ihre Pferde satteln liessen, um heimzureiten und zum Bruderkrieg zu rüsten, da geschah kurz vor Weihnachten 1481 das Wunderbare: Da brach vom Himmel her durch das einzige hierfür noch offenstehende Tor, nämlich durch das Herz des heiligen Niklaus von Flüe, das erlösende Wort der Liebe in die Nacht und Wirrnis des Zwiespaltes hinein. Diesem Wort wohnte übermenschliche Kraft inne. Nicht nur den Streit zwischen Städten und Ländern vermochte es zu schlichten, sondern es schuf eine solche Wandlung der Gesinnung, dass daraus eine Neuordnung der innern Struktur des politischen Lebens zustande kam, die die Geschichte der Eidgenossen bis zum heutigen Tage in entscheidender Weise beeinflusste: Das Stanserverkommnis war eine Bestätigung und Bekräftigung der alten föderalistischen Grundlagen der Eidgenossenschaft und zugleich ein Bollwerk gegen jeglichen Bruch des Landfriedens; aus dem Geist, aus dem es herauswuchs, entwickelte sich bald nachher der grosse Gedanke der völkerverbindenden Mission unseres Kleinstaates, die auszurichten Volk und Regierung in den folgenden Jahrhunderten in zunehmendem Masse als ihre eigentliche Aufgabe erkannten und erfüllten. Was an jener denkwürdigen Tagsatzung zu Stans zustande kam, war nicht ein schwächerer Kompromiss zwischen widerstrebenden Meinungen und Ansprüchen, sondern der Durchbruch zu einer neuen, einzigartigen Aufgabe, damit zu neuen Lebensräumen und zu einem neuen, weit über die engen Grenzen der Existenzsicherung hinausreichenden Sinn des Daseins unserer Volksgemeinschaft; dieser Durchbruch verlieh ihr in ungewöhnlichem Masse Dauerhaftigkeit und Bedeutung. Er ist der Ueberwindung der Mittagskrise im Leben des Einzelnen

verwandt. Halten wir aber fest, dass alles aus der übermenschlichen Kraft der Liebe geschah, die von Gott her in diese Welt hineindrang und die Herzen umwandelte.

Das ist es denn auch, worauf es heute wieder ankommt: Dass wir unsere Herzen der Kraftwirkung öffnen, die sie umwandeln kann; und zwar so umwandeln, dass die Liebe zum Nächsten stärker wird als unser künstlerisches, wissenschaftliches, technisches Spezialistentum, unser Streben nach Besitz, Ehre, Macht, unser Rechthabenwollen und die Waffen, die dieses Scheinrecht schützen sollen. Wir haben den Turm der abendländischen Kultur und der Menschlichkeit sehr hoch und kunstvoll aufgerichtet; aber wir haben in diesem Streben die Hauptsache am Turm, das Tor, das er schützen soll, vergessen. Darob hat sich das Tor geschlossen, ist zerfallen und die Liebe Gottes konnte nicht mehr zu uns Menschen hineinströmen. An die Stelle einer lebensvollen Gemeinschaft traten Gesetzmässigkeit, Rechthaberei und Egoismus; die Ganzheit unseres Menschseins zerfiel, und wer glaubt, eine kostbare Scherbe hüten zu müssen, bekämpft damit den, dem eine andere zugefallen ist.

Wir müssen jetzt davon ablassen, den Turm der Kultur und der Menschlichkeit um seiner selbst willen und aus eigener Kraft immer höher zu bauen, sondern uns an den Sinn des Turmes, den Schutz des offenen Tores, erinnern, dieses Tor offen halten und uns der Wirkung der Kräfte aussetzen, die da einströmen. Wir müssen jetzt ablassen vom Wahn der Selbsterlösung durch Kunst, Philosophie und Religion (im üblichen Sinn), durch Medizin, Technik und Wirtschaft, sondern den beschwerlichen Weg der Selbstwerdung schlicht und demütig gehen, um so zu uns selber zu kommen und zugleich zu einer Gemeinschaft ganzer Menschen zu werden. Wir müssen dabei aber auch lernen, nicht nur die «minderwertigen» Funktionen unseres eigenen Wesens zu bejahen, als gleichwertige Teile aufzunehmen und sinnvoll in die Ganzheit unseres Wesens einzuordnen, sondern wir müssen das Analoge auch tun mit den in der guten Gesellschaft als minderwertig geltenden Berufsarten und Tätigkeitsgebieten sowie mit den dort wirkenden Menschen. Das gilt ganz besonders für das technische Schaffen und für die technisch Schaffenden, die alle auch zur Kulturschicht gehören.

Diese Integration gelingt nur im Bereich der übermenschlichen Kraft der Liebe. Wo diese Kraft fehlt, zerfällt die Kultur und der Mensch versinkt im Nihilismus. Wo sie da ist, herrscht Freiheit, erfüllt sich der Sinn des Lebens, besteht wahre Gemeinschaft ganzer Menschen. Dann erkennen wir, dass unsere Sehnsucht, die als die eigentliche treibende Kraft in unserer modernen technischen Kultur wirkt, in Wahrheit nicht der Erlösung von unserer Erdgebundenheit gilt, die wir durch unser Kulturschaffen erreichen zu können glauben; vielmehr gilt sie der Erlösung von unserem Getrenntsein von Gott, das uns mit Angst erfüllt und immer wieder all unser Tun und Lassen in Frage stellt. Diese wahre Erlösung, auf die alles ankommt, können wir nicht selber herbeiführen; wir können sie nur im Glauben annehmen, denn sie ist einmalig und endgültig vollzogen worden durch das Wirken, Sterben und Auferstehen unseres Herrn Jesus Christus.

## MITTEILUNGEN

**Strassenfragen am Bielersee.** Bekanntlich hat der Schweiz. Autostrassenverein ein Projekt für eine südliche Umfahrungsstrasse des Bieler- und Neuenburgersees aufgestellt, das in Biel und Neuenburg skeptisch angesehen wird (vgl. SBZ 1951, Nr. 29, S. 412). Um wenigstens einen «contact visuel» mit Biel zu schaffen, ist seither eine Variante ausgearbeitet worden, welche die «Autostrasse» 1952, Nr. 3, in Bildern zeigt. Gemäss dieser Variante würde die neue Strasse durch den Berletwald zwischen Brugg und Biel verlaufen und bei Port den Nidau-Büren-Kanal überqueren. Praktisch kann also nicht mehr von einer Umfahrung der Stadt Biel gesprochen werden. — Um jedoch auch die «Umfahrung des Bielersees» zu vermeiden, hat der Verein «Bielerseeschutz» durch Ing. R. Schmid in Nidau Studien ausführen lassen. Auf Grund seiner Untersuchungen und der Diskussionen in den interessierten Körperschaften kommt a. Reg.-Rat Dr. W. Bösiger in einem Vortrag (veröffentlicht im «Bieler Tagblatt», abgedruckt im «Schweizer Baublatt» vom 11. Juli), den er am 28. Juni im Kantonalvorstand der Heimatschutzvereinigung des Kantons Bern gehalten hat, zu folgenden Schlüssen: Die Verbreiterung der

bestehenden Uferstrasse ist in den Ortschaften unmöglich, zwischen den Ortschaften eine halbe und verkehrgefährdende Massnahme, zudem die teuerste (14,5 Mio Fr.). Als beste Lösung empfiehlt Bösiger den Neubau einer Höhenstrasse, die oberhalb der Rebberge verlaufen sollte, wo sie kein kostbares Kulturland in Anspruch nimmt und zu einer touristisch hervorragenden «Corniche» werden kann (Kosten 12 Mio Fr.). Diese Strasse würde sich auch dem von Stadtbaumeister P. Rohr aufgestellten Richtplan für die Stadt Biel sehr gut einfügen. Angesichts der Kompetenz, die sich Dr. Bösiger einerseits als Direktor des Sustenstrassenbaues, andererseits um den Heimatschutz am Bielersee erworben hat, wird man seiner Stellungnahme grosses Gewicht beimessen. Diese Höhenstrasse könnte natürlich die SAV-Strasse nicht ersetzen, aber sie würde wohl eine erste, rascher realisierbare und dauernd wertvolle Strassenbaumassnahme bedeuten.

**Die neue Tannwaldbrücke der SBB über die Aare in Olten,** im Zuge der Hauensteinlinie, ist einspurig und ersetzt die flussabwärtige Hälfte der 1854 von Riggenbach erstellten zweispurigen Brücke aus Schweisseisen, von welcher die drei oberwasserseitigen Hauptträger-Bogen noch beibehalten werden. Die neue Brücke hat zwei vollwandige, parallelgurtige Hauptträger von 2,8 m Höhe, durchlaufend über drei 36 m weite Felder. Sie sind alle 6 m durch Fachwerk-Querverbände ausgesteift und arbeiten mit dem Schottertrog aus Eisenbeton im Verbund. Erbauer der neuen Brücke ist die Firma *Wartmann* in Brugg, deren Chefingenieur M. Frei in der «Zeitschrift für Schweisstechnik» 1952, Nr. 6 und 7, die zahlreichen Besonderheiten und Neuerungen beschreibt, welche dieses geschweisste Bauwerk auszeichnen. In Zusammenarbeit mit Ing. H. M. Schnadt wurden besondere Stähle ausgewählt und nach seinen Methoden geprüft; für die stark zugbeanspruchten Zonen hat man einen mit Aluminium behugten und normalisierten Stahl von gutem plastischem Verhalten verwendet. Auch durch konstruktive Massnahmen wurde das plastische Verhalten des Bauwerks verbessert: keine schroffen Uebergänge usw., Herabsetzen mehraxiger Spannungen, geeignete Schweissfolge, Anordnen von gebohrten Plastifizier- und Entspannungslöchern an Stellen grosser Zugspannungsspitzen. Daraus haben sich interessante Konstruktionseinzelheiten ergeben, die gezeigt werden. Auch die Verdübelung zwischen Obergurt und Eisenbetonplatte ist neuartig ausgebildet. Die 42 m langen Trägereile wurden in der Werkstatt in neun Drehringen geschweisst durch Leute, die sich alle vor Arbeitsbeginn einer Prüfung unterziehen mussten.

**Rückblick auf die Technische Messe Hannover 1952.** In Heft 25 haben wir auf S. 363 über die Fördertechnik auf dieser Messe berichtet. Nunmehr ist am 1. Juli ein Sonderheft der «Z. VDI» erschienen, das auf 140 Seiten über die Messe berichtet, und zwar in folgenden Aufsätzen: Holzbearbeitungsmaschinen, Werkzeuge, Uebersetzungsgetriebe und Kupplungen, Giessereimaschinen, Schweiss- und Schneidtechnik, Baumaschinen, Fördertechnik, Pumpen, Gebläse, Strömungsgetriebe, Verpackmaschinen, Nahrungsmittelmaschinen (für die Wurstfabrikation ist ein verdaulicher synthetischer Darm erfunden worden), Textilmaschinen, Nähmaschinen, Bureaumaschinen, Mess- und Prüfmaschinen, Waagen, Elektrische Regler, Funktechnik, Elektroakustik, Fernmeldetechnik, Elektromedizinische Geräte, Starkstromapparate, Lichttechnik, Induktive Erwärmung, Kunststoffmaschinen, Oberflächentechnik, Optik. Neben wenigen ausländischen Erzeugnissen überwiegen die deutschen Neuschöpfungen durchaus; das Heft gibt davon einen fesselnden Eindruck und eine gute erste Orientierung über jedes Gebiet.

**Die Leipziger Messe** wird vom 7. bis 17. Sept. durchgeführt. Viele Firmen der Westzone, wie auch das Ausland, werden sich an der Ausstellung beteiligen. Gleichzeitig mit der Allgemeinen Messe für Artikel des täglichen Gebrauchs findet auch die Grosse Technische Messe statt. Herr Alb. v. Schipper, Zürich, Bahnhofstrasse 77, Vertreter der Leipziger Messe für die Schweiz, organisiert wiederum die bekannte, bequeme und sichere Fahrt in Autocars.

**Der VI. internationale Kongress für Mikrobiologie** findet vom 6. bis 12. September 1953 in Rom statt; er behandelt auch die Mikrobiologie in Landwirtschaft, Gewässerschutz und Industrie. Anfragen sind zu richten an VI. Congresso Int. di Microbiologia, Città Universitaria, Roma.