

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **83/84 (1924)**

Heft 1

PDF erstellt am: **26.09.2024**

### **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.

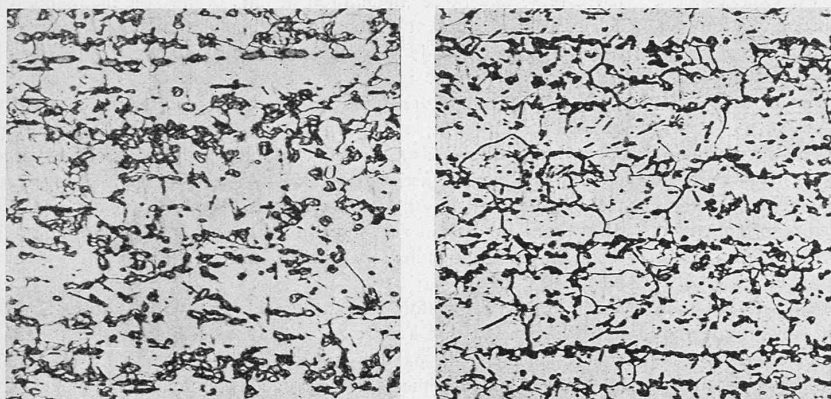


Abb. 2. Gefügebild von Blech 1. — 160-fach vergrössert. — Abb. 3. Gefügebild von Blech 2.

wichtig. Das hauptsächlichste Ergebnis ist, dass, sobald beide Bleche in angeliefertem rauhem Zustande einander gegenüber gestellt werden, *Nr. 1 zum positiven, Nr. 2 zum negativen Pol wird*, und dass zwischen beiden eine nicht unbedeutende EMK entsteht (0,2254 V).

#### 5. Folgerungen.

Wir haben es somit im Kessel mit einer Kombination zu tun, die einem galvanischen Element gleicht. Der Strom geht im Elektrolyten vom Metall niederer Spannung (auch unedleren Metall) zu dem höherer Spannung (auch edleren Metall), bzw. vom negativen Pol zum positiven. Dabei wird das Metall niederer Spannung, d. h. der negative Pol angegriffen. Wie wir gesehen haben, enthält das Kesselwasser Sauerstoff, Kohlensäure, Chlor und Nitrate; darunter befinden sich Stoffe, die es zum Elektrolyten machen. Dem Kesselwasser wurden Alkalien, z. B. Soda, die der Wirkung der Säuren entgegengearbeitet hätte, nicht zugefügt; der Kessel stand in kalter Bereitschaft. Beide Platten, als Pole betrachtet, waren kurz geschlossen durch die Befestigungswinkel. Das Material der Platten war verschieden, Strom war gemäss Untersuchung 4 vorhanden; er bewegte sich durch das Wasser vom stark angegriffenen Blech 2 (— Pol) nach 1 (+ Pol). Die Anfrassungen von 2 sind damit in natürlicher Weise begründet<sup>1)</sup>.

Im Widerspruch hierzu erscheint die Tatsache, dass bei den gleichen Eisenstücken, nachdem sie blank poliert waren, gemäss Untersuchung 4 das stark angegriffene Blech Nr. 2 den + Pol bildete. Die Oberflächen-Beschaffenheit ist allgemein von grossem Einfluss auf Grösse und Richtung der EMK; dies ist bekannt. Beide Platten zeigten gegen Zink beinahe die gleiche EMK, sodass ein Polwechsel nach einiger Zeit, wenn das Material eine rauhere Oberfläche bekommen hat, nicht nur möglich, sondern wahrscheinlich ist.

Es wäre auch möglich, dass es sich hier um „Autokorrosionen“ handelt. Diese Bezeichnung wird hie und da auf Abzehrungen angewendet, die an Metallgegenständen entstehen, ohne dass das Schema eines galvanischen Elementes vorliegt, z. B. wenn ein Metall allein in die Flüssigkeit taucht. Auch dann finden Abzehrungen statt; sie werden von den einen mehr als solche chemischer, von den andern elektrolytischer Natur bewertet. Das Eisen besteht aus Eisenkörnern von verschiedener Beschaffenheit, die Eisensorten sind nach neuerer Anschauung Legierungen. Auch andere Metalle zeigen eine Körnerstruktur, zudem ist Handelsware nicht chemisch rein. Chemisch reine Metalle verhalten sich in der Säure anders als verunreinigte, z. B. wird Handelszink, in verdünnte Schwefelsäure getaucht, heftig angegriffen, chemisch reines Zink in viel geringerem Masse. Wir können ein Eisenstück als aus Gruppen verschiedener Metallkörner aufgebaut denken, die unter sich kurz geschlossen sind. Treten elektro-motorische Kräfte auf, hervorgerufen durch einen Elektrolyten (im vorliegenden Fall das Speisewasser), so bewegt sich der Strom durch diesen von einem Korn zum andern, wobei diejenigen Körner angegriffen werden, von denen der Strom ausgeht (örtliche Korrosionen).

Es wäre nun möglich, dass wir es in Platte 2 mit einem Material zu tun haben, bei dem vermög seiner Beschaffenheit ein Elektrolyt solche starke örtliche Ströme hervorzurufen im Stande

<sup>1)</sup> Einige Aufschlüsse über den elektrolytischen Abrostungsprozess findet man in der Druckschrift: „Die Bekämpfung von Rost und Abzehrungen an Dampfkesseln“, abh. Bericht 1918 des Schweizer. Vereins von Dampfkessel-Besitzern.

war, was bei Platte 1 viel weniger in die Erscheinung trat.

Leider ist dieses Gebiet der Autokorrosionen noch dunkel. Diese Fragen sollten noch besser abgeklärt werden; es wäre dies Sache besonderer Fachleute. (Sofern das hier beschriebene Blechmaterial weiteres Interesse bietet, wäre noch davon vorhanden.)

## Korrespondenz.

Ueber die *Affäre der Dixence-Konzessionserteilung*, in der die Aluminium-Industrie A.-G. Neuhausen, wie es scheint begründetermassen, eine Verletzung ihrer Rechte hinsichtlich des Borgne-Kraftwerks im Wallis erblickt, hatten wir auf Seite 210 letzten Bandes (am 3. Mai d. J.) eine Mitteilung des Präsidenten der A. I. A. G., Herrn Oberst Dr. Ing. G. Naville,

abgedruckt. Hierzu erhielten wir zur Veröffentlichung nachstehendes Schreiben des Herrn Ing. A. Boucher. Daran anschliessend geben wir Kenntnis von der Rückäusserung der A. I. A. G., aus der die eigenartige Rechnungsmanier des Eidg. Amtes für Wasserversorgung schon deutlicher hervorgeht. Die beiden Schreiben lauten wie folgt:

Monsieur le Rédacteur,

Le 3 Mai dernier, vous avez publié un extrait du rapport à l'Assemblée générale de la *Société pour l'Industrie de l'Aluminium* de Neuhausen („A. I. A. G.“). Cet extrait a trait à la décision que venait de prendre le Conseil fédéral au sujet de l'utilisation des forces motrices de la Dixence (Valais). Vous l'avez fait suivre de certains commentaires qui prennent à partie le Service fédéral des Eaux à Berne. Vous estimez, comme la A. I. A. G., que cette décision fédérale doit être portée devant l'opinion publique, et c'est pour cette raison que nous croyons bien faire de vous adresser les lignes qui suivent. Elles ont pour but de rectifier certaines affirmations et allégations de la A. I. A. G. qui sont tendancieuses et même contraires à la vérité.

#### Utilisation de la Dixence.

Le Conseil fédéral avait à se prononcer entre deux solutions. „*La Dixence*“ (S. A. suisse) prévoyait l'utilisation totale sous une chute unique d'environ 1750 mètres, alors que l'autre solution envisageait un palier intermédiaire, soit deux chutes superposées appartenant à deux compagnies différentes, et cela rendait impossible une utilisation rationnelle des eaux accumulées au barrage du Val des Dix.

Le Service fédéral des Eaux a étudié longuement et très en détail les deux solutions, tant au point de vue technique qu'au point de vue économique, et le Conseil fédéral s'est prononcé en faveur de la chute unique. C'est en toute connaissance de cause, et certainement sans aucun parti-pris, qu'il a pris cette décision.

Les chiffres donnés par la A. I. A. G., spécialement en ce qui concerne les gains d'énergie et les prix de revient du projet à chute unique, sont de la plus haute fantaisie et complètement discordants de ceux déterminés par le Service fédéral des Eaux, étant donné qu'il faut bien tenir compte que les eaux de la Dixence peuvent être accumulées chaque année complètement de manière à pouvoir produire de l'énergie d'hiver (des kilowatts-heures) dont la valeur est infiniment supérieure à celle de l'énergie d'été.

La A. I. A. G. affirme, d'une part, que la solution de la chute unique ne réalise qu'un gain d'énergie minime, alors que d'après elle le prix de revient de l'installation serait de 20 à 25% plus élevé et, d'autre part, que la *Société La Dixence* n'aurait demandé cette concession à chute unique que dans un but spéculatif et afin de pouvoir disposer d'une concession de plus grande valeur et plus facilement négociable. Ce sont là deux affirmations aussi fausses que contradictoires.

#### Exportation d'Énergie.

Il est étrange, et même révoltant, de voir la A. I. A. G. reprocher à la *Société La Dixence* de vouloir faire de l'exportation d'énergie, alors qu'elle le fait elle-même sur une grande échelle, mais par une voie plus ou moins détournée et en se cachant derrière un tiers. En effet, sur leur demande, les *Bernische Kraftwerke* („B. K. W.“), en Juillet 1921 et Novembre 1922, ont obtenu

des autorisations d'exportation dans lesquelles il est expressément stipulé que les B. K. W. s'engagent à mettre à la disposition des consommateurs suisses de l'énergie d'hiver qui, suivant accord, leur serait fournie par les usines valaisannes de la A. I. A. G. (8000 kilowatts constants en hiver). C'est donc bien grâce à la A. I. A. G. que les B. K. W. peuvent faire leur exportation.

Comme vous, nous estimons que la question d'exportation doit être dominée par les intérêts généraux suisses, mais ce n'est pas, bien certainement, aux autorités fédérales et cantonales qu'on peut reprocher de ne pas les avoir sauvegardés et énergiquement défendus, jusqu'à maintenant. La *Société La Dixence* en a fait l'onéreuse expérience, car les nombreuses restrictions et les sévères stipulations en faveur des consommateurs suisses ont fait que l'autorisation d'exportation demandée en 1921 par son groupe renferme des clauses qui ont complètement paralysé ses efforts jusqu'à ce jour. Ce sont ces restrictions, comme aussi les oppositions des Sociétés concurrentes (dont la A. I. A. G.) qui ont fait que la concession est restée jusqu'ici sans commencement d'exécution. Il était absolument impossible de commencer aucun travail sur le terrain sans l'autorisation administrative qui vient d'être donnée, mais en principe seulement.

Il était non moins impossible à la *Société La Dixence*, qui n'est qu'une société d'études avec un capital relativement modeste, de constituer une société d'exploitation disposant des capitaux voulus tant qu'on ne pouvait arrêter les devis et établir les budgets.

L'industrie suisse vit en grande partie d'exportation. Les forces motrices naturelles suisses sont une source de richesse et doivent être considérées, en tant que non utilisables dans le pays, comme un article d'exportation tout comme l'horlogerie, les machines et les broderies, et la création de nouvelles usines génératrices d'énergie constitue bien une mise en valeur des richesses naturelles qui resteraient improductives si on ne pouvait en exporter ce qu'on ne peut consommer.

Nous comptons, Monsieur le Rédacteur, sur votre impartialité et sur votre courtoisie pour faire paraître dans un prochain numéro de votre revue les lignes qui précèdent. Nous vous en remercions d'avance et vous présentons l'expression de nos sentiments très distingués.

Société „La Dixence“.

Prilly, le 5 juin 1924. Le Président: A. Boucher.

Monsieur le Rédacteur,

Vous avez bien voulu nous communiquer par l'intermédiaire de Mr. l'Ingénieur J. Buchi à Zurich, une lettre que vous a adressée Mr. Boucher, Adm. Délégué de la *S. A. La Dixence*. Cette lettre fait allusion aux critiques contenues dans le discours du président de notre Société à l'assemblée générale d'avril dernier, à l'adresse de nos autorités sur la méthode suivie et le point de vue adopté par celles-ci dans le traitement des questions soulevées par la demande de la *S. A. La Dixence*, en faveur de son projet d'étendre la concession qu'elle possède sur la Dixence supérieure et l'exploitation de la force motrice disponible, en une chute unique. — Ne pouvant dans cette lettre nous étendre sur l'examen des questions nombreuses qui ont été l'objet d'études détaillées et approfondies, nous nous bornerons à répondre brièvement aux allégations facilement contestables de Mr. Boucher.

La question de savoir si le projet d'utilisation de la chute unique est plus rationnel que celui de deux chutes superposées n'est pas intacte. Elle est préjugée par le fait que la chute brute inférieure de 430 m est déjà concessionnée à l'A. I. A. G., qui l'exploite pour son industrie depuis dix ans.

La chute brute totale que voudrait employer Mr. Boucher, mesure 1750 m, tandis que les deux chutes brutes superposées utilisables mesurent ensembles 1700 m, laissant en faveur de la chute unique une différence de trois pourcent seulement. Cette différence n'est pas contestée par le Service Fédéral des Eaux.

Les chiffres donnés par notre Société quant aux prix de revient de l'énergie ne sont nullement fantaisistes et ont été reconnus exacts par le Service des Eaux. Ce dernier ne trouve de divergences par rapport aux nôtres, que parce que dans l'étude qu'il a faite de l'installation, il a choisi le cas particulier de l'utilisation de la force motrice de 8 heures par jour seulement, ce qui modifie d'une manière importante le problème, en partant d'une base incontestablement discutée. Mais malgré cette modification arbitraire du problème et malgré le fait que le Service fédéral des Eaux estime,

par erreur, que notre installation de la Borgne soit incapable d'absorber l'eau s'écoulant du bassin d'accumulation de la Dixence, ce Service trouve que le prix de revient de l'énergie d'hiver à créer par le projet à chute unique est encore toujours de 9 pourcent plus cher par kilowattheure que celle à créer par le projet à double chute. La fantaisie, s'il y en a, n'est certes pas de notre côté.

La question de savoir si l'exploitation des deux chutes superposées appartenant à deux sociétés différentes, rendrait impossible une solution satisfaisante relativement à l'emploi d'une accumulation d'eau dans un bassin supérieur, n'a pas été étudiée contradictoirement, et il n'est nullement permis de conclure a priori pour la négative.

Pour faire valoir son argumentation contre notre Société, Mr. Boucher fait dire à notre Société dans sa lettre tout autre chose que ce qu'elle a dit par l'organe de son Président. En effet, dans les plaintes qu'elle émet sur les procédés dont elle est l'objet, notre Société ne se prononce nullement sur la question générale de l'opportunité pour notre pays de laisser pratiquer l'exportation de l'énergie électrique. Elle croit avoir le droit de se plaindre de ce que dans le cas particulier qui la concerne directement, on consente à laisser créer, dans les circonstances indiquées, une installation de force motrice causant un dommage sérieux à sa centrale d'énergie de la Borgne et Dixence, laquelle alimente une grande exploitation, en favorisant ainsi, aux dépens d'une industrie du pays, une entreprise franchement spéculative basée en grande partie sur l'exportation de l'énergie électrique à l'étranger.

La location de force motrice aux B. K. W. n'a été prévue par nous que pour les besoins de l'industrie suisse; ce n'est qu'ultérieurement, et après avoir satisfait aux besoins de cette industrie, que le surplus a été, en dehors de nous, exporté à l'étranger. Loin de venir à l'encontre de notre thèse, cette manière de faire prouve qu'au surplus cette exportation n'a causé aucun tort à une industrie quelconque existante, ce qui n'est plus le cas avec le projet de la *S. A. La Dixence*.

Nous contestons de la manière la plus formelle qu'on puisse prétendre que la *S. A. La Dixence*, qui, de l'aveu de Mr. Boucher, n'est qu'une société d'études destinée à passer l'affaire à une société d'exploitation à créer, poursuit un but „d'utilité publique“ ou „d'intérêt général“, en voulant créer une seule chute au lieu des deux qui sauvegarderaient les intérêts de notre Société.

Nous nous bornons à ces quelques remarques qui, nous le pensons, contribueront à remettre au point les allégations de Mr. Boucher, et nous vous serions reconnaissants, Monsieur le Rédacteur, si vous vouliez bien publier notre lettre après celle de Mr. Boucher.

A. I. A. G.

### Miscellanea.

**Hängebrücke über den Hudson River bei Peekskill.**  
Der Plan für die Ueberbrückung des Hudson River innerhalb des Stadtgebietes von New York geht auf über drei Jahrzehnte zurück<sup>1)</sup>, doch dürfte dessen Verwirklichung einerseits wegen der Tiefe sowie der Breite des Flusses, die an der engsten Stelle noch 1600 m beträgt, andererseits wegen den für die Grossschiffahrt gestellten Anforderungen, noch einige Zeit auf sich warten lassen. Dafür ist gegenwärtig ein schon aus dem Jahr 1868 stammendes Projekt einer Hängebrücke über den Hudson in der Nähe von Peekskill, rund 75 km oberhalb des Hudson-Strassentunnels in New-York, in Ausführung begriffen. Der Strom misst an dieser Stelle rund 500 m. Die Brücke erhält eine Hauptspannweite von 496 m, 670 m Gesamtlänge mit den beidseitigen Zufahrten, 11,6 m Fahrbahnbreite und zwei 1,5 m breite Fusswege. Die nach „Eng. News Record“ vom 3. April 1924<sup>2)</sup> bereits fertiggestellten eisernen Türme sind 107 m hoch und ruhen mittels Betonpfeilern auf dem nahe unter dem Wasserspiegel anstehenden Felsen. Die beiden in 18,5 m Abstand voneinander verlegten Hauptkabel erhalten 457 mm Durchmesser und werden in geneigten Schächten von 27 bis 33 m Tiefe verankert. Zur Aufhängung der Fahrbahn sollen Kabel aus je 7452 Parallelstrahlen von rund 5 mm (0,192") Durchmesser an Ort und Stelle hergestellt werden. Die Versteifungsträger erhalten 9,1 m Höhe und die Eisenbeton-Fahrbahn kommt in Höhe der Obergurte zu liegen.

<sup>1)</sup> Vergl. das Projekt von Lindenthal in Band 12, Seite 88 (6. Oktober 18 8), sowie die Notiz auf Seite 92 letzten Bandes (23 Februar 1924) über das neue Projekt von Ammann.

<sup>2)</sup> Vergl. auch „Eng. News-Record“ vom 10. Mai 1923.

Die Wölbung der Brücke beträgt 4,5 m, was in der Mitte eine lichte Höhe von 47 m über den Hochwasserspiegel ergibt.

**Neue Schnellzug-Lokomotiven der Midi-Bahn.** Zwei elektrische Lokomotiven neuer Bauart sind vor kurzer Zeit versuchsweise von der Midi-Bahn in Betrieb genommen worden. Es handelt sich um zwei für Gleichstrom umgebaute frühere Einphasenstrom-Lokomotiven. Sie sind vom Typ 2 C 2 und weisen bei 102 t Gesamtgewicht ein Adhäsionsgewicht von 54 t auf. Die Ausrüstung jeder Triebachse umfasst zwei vertikalachsige Motoren, die gemeinsam über ein Kegelrad-Getriebe und eine federnde Kupplung die Achse antreiben. Wegleitend für die Wahl von Vertikalmotoren war nach der „Revue Générale des Chemins de Fer“ vom Juni 1924 der Wunsch nach Beibehaltung des Einzelachs-Antriebs mit Vorgelege-Motor, aber bei höherer Lage des Motor-Schwerpunktes und unter Vermeidung der hohen Umfangsgeschwindigkeiten der Zahnräder, die die Schmierung beeinträchtigt. Die Stundenleistung der Motoren beträgt 375 PS, was eine Gesamtleistung der Lokomotive von 2250 PS ergibt. Die maximale Fahrgeschwindigkeit beträgt 120 km/h; Versuche mit 125 km/h sollen eine vollkommene Stabilität der Lokomotiven erwiesen haben. Umgebaut werden die Maschinen von der „Société des Constructions Electriques de France“ in Tarbes, die mit der englischen Firma Dick-Kerr in enger Verbindung steht.

**Zur Frage der automatischen Zugsicherung,** die infolge des Zusammenstosses bei Bellinzona in der Tagespresse wieder vielfach aufgerollt worden ist, entnehmen wir der „Z. V. D. E. V.“, dass das Bundesverkehrsamt der Vereinigten Staaten von Nordamerika zuerst 49 und neuerdings weitere 45 Eisenbahnen aufgefordert, je einen bzw. zwei ihrer Streckenabschnitte mit automatischen Vorrichtungen zum Anhalten der Züge bei auf „Halt“ stehenden Signalen auszustatten. Hiergegen wendeten die Verwaltungen ein, dass das Bundesverkehrsamt selbst von 60 Entwürfen zu derartigen Vorrichtungen 45 als unbrauchbar, 13 als verbesserungsbedürftig und nur zwei als empfehlenswert bezeichnet habe. Die Frage sei also augenscheinlich noch nicht spruchreif; indessen kann aber, wie unsere Quelle berichtet, den Eisenbahngesellschaften der Vorwurf nicht erspart werden, dass sie sich ihrem Studium nicht mit dem nötigen Eifer gewidmet haben, denn das Bundesverkehrsamt dringe schon seit 18 Jahren auf die Einführung solcher Zugsicherungs-Anlagen.

**Die zulässigen Gebäudehöhen in St. Louis, Mo.** Nach den neuen Hochbauvorschriften dürfen im Gebiet der Stadt St. Louis in allen Stadtteilen Gebäude erstellt werden, deren grösste Höhe das Zweieinhalbfache der Strassenbreite nicht übersteigt. Gebäude von „first-class construction“ können bis zu 63 m Höhe, und wenn sie Front gegen drei Strassen machen, sogar bis zu 76 m Höhe aufgeführt werden. Die früheren Vorschriften liessen nach „Eng. News-Record“ vom 3. April nur eine grösste Höhe von 46 m in den Geschäftsvierteln und 14 m in den Aussenquartieren zu, welche Masse in Ausnahmefällen noch um 10% überschritten werden durften.

**Internationaler mathematischer Kongress in Toronto.** In Verbindung mit der Jahresversammlung der „British Society for the Advancement of Science“, die vom 6. bis 13. August in Toronto (Canada) stattfinden wird, soll am gleichen Orte vom 11. bis 16. August ein internationaler mathematischer Kongress abgehalten werden. Dabei soll der Anwendung der Mathematik auf den verschiedenen Gebieten des Ingenieurwesens ein bedeutender Raum gewidmet werden; so wird sich von den sechs Sektionen die vierte mit Elektrizität, Mathematik, Hoch- und Tiefbau, Bergbau, Luftschiffahrt, Schiffbau, Ballistik und Radiotelegraphie befassen.

**Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur.** An Stelle des verstorbenen Ingenieurs O. Kjelsberg wurde Ingenieur *Jacob Buchli*, bisher Oberingenieur der Bahnabteilung der Firma Brown, Boveri & Cie. in Baden, in die Direktion berufen. Als dessen Stellvertreter amtiert Oberingenieur Ernst Gysel.

## Literatur.

„Die Eisenbahn“. Am 1. Juli waren es 50 Jahre, seit 1874 „Die Eisenbahn“, der Vorläufer der „S. B. Z.“, als erstes technisches Fachblatt der Schweiz ins Leben getreten war. Während sie anfänglich, den damaligen Umständen entsprechend, sich vorwiegend mit dem aufblühenden Eisenbahnwesen befasste, erweiterte sich indessen zusehends ihr Arbeitsgebiet. Allein Schwierigkeiten man-

nigfacher Art veranlassten den Verlag, Orell Füssli & Cie. in Zürich, das Blatt mit Beginn des Jahres 1880 an den Redaktor, Ingenieur A. Waldner, zu Eigentum abzutreten, der es dann weiter führte und mit Beginn des Jahres 1883, im Einvernehmen mit den Vorständen des S. I. A. und der G. E. P., zur „Schweizer. Bauzeitung“ umwandelte. Wie er das Blatt, getragen vom Vertrauen beider Vereine und unterstützt durch die Mitarbeit der Fachkollegen, erfolgreich weiter entwickelte, ist bekannt. Heute aber haben wir das Bedürfnis, in dankbarer Anerkennung des Verlages Orell Füssli zu gedenken, der vor einem halben Jahrhundert den Mut zur Gründung eines eigenen schweizerischen technischen Fachblattes hatte, derselben Firma, die sich gegenwärtig als treffliche Herausgeberin des „Bürgerhaus-Werkes“ neue Verdienste um die technische, bezw. baukünstlerische Literatur unseres Landes erwirbt.

C. J.

**Schlafzimmer.** 3. Folge. Alexander Kochs „Handbuch neuzeitlicher Wohnungskultur“. Verlag A. Koch, Darmstadt 1924.

Gern findet man die wichtigsten Abbildungen aus den bekannten Zeitschriften des Koch'schen Verlages in diesen Bänden nach Materien geordnet zusammengestellt. In ihrer Gesamtheit geben diese Bilder wohl einen ziemlich lückenlosen Querschnitt durch die gegenwärtige deutsche Innenausstattungskunst, durch eine Wohn-Kultur, in der vielleicht mehr Ansätze zu einer künftigen Entwicklung liegen als irgendwo sonst, deren augenblicklicher Zustand aber von einer beispiellosen Verwirrung und Uneinheitlichkeit ist.

Den vorliegenden Band leitet Kuno Graf von Hardenberg mit einer, ach so geistreichen und fast pikanten Causerie über das Bett und über die bezüglichen physiologischen Bedürfnisse und Wünsche des eleganten Herrn und der Dame ein, Kulturgesäusel von der Art, das man aus den Zeitschriften kennt und das wohl nur dem Herausgeber geistvoll oder sonst unentbehrlich scheint. Dann folgen an 200 sehr schön gedruckte, grosse Abbildungen von bürgerlichen, mondänen und demimondänen Schlafgelegenheiten (zu welch letzteren der raffinierte Wiener „Ruheraum“ mit Oberlicht<sup>1)</sup> doch wohl gehören dürfte?), Bädern, Garderoben, Einzeilmöbeln.

Es lassen sich die selben grossen Stil-Gruppen unterscheiden, wie in den andern Bänden dieser Handbücher-Reihe (Herrenzimmer, Speisezimmer); da sind zuerst die vornehm-klassizistischen Einrichtungen, die von denjenigen reichen Leuten bestellt werden, die Wert darauf legen, sich der Tradition anzuschliessen, ohne sie selber zu haben. Als Hauptmeister dieser Richtung wären etwa zu nennen Bruno Paul und Lucian Bernhard: höchst sorgfältige Durchbildung der Form, prächtiges Material, in seinen stofflichen Vorzügen aufs Beste zur Geltung gebracht, und doch ist das Ganze ein Nebengeleise ohne innere Kraft, ohne Seele und Dynamik; Geschmack, hoher Geschmack, aber nicht mehr. Vorzügliche Lösungen eines falsch gestellten, oder gar nicht mehr vorhandenen Problems.

Eine verwandte Gruppe, unter den Schlafzimmern weniger ausgeprägt als unter den andern Wohnräumen, klingt mehr an bayrischen Barock an; das Ornament und die kunstgewerblichen Nettigkeiten sind gedämpfter, gequollener, weniger streng; Hirschgeweihe an den Wänden und die Vorahnung eines gemütlichen Bierstübels schon im Windfang. Die Räume gehen durch Korbog-Öffnungen, Glaswände, Erker, Nischen usw. ohne scharfe Grenzen ineinander über: auch das kann gut oder weniger gut gemacht werden, am besten machte es Emanuel von Seidl, aber auch das ist als Ganzes wohl nicht zukunftsreich.

Unter den spezifisch modernen Einrichtungen lässt sich eine ganze Gruppe unter dem Schlagwort „Wiener Werkstätten“ zusammenfassen, die eine mondäne Modernität kultivieren, die mehr spielt, als sucht und kämpft und somit im Kunstgewerbe ihre erfreulichsten Früchte zeitigt. Nett, oft witzig, aber verstimmend, sobald dergleichen den Masstab verliert und vom Kunstgewerbe zur Innenausstattung, ja zur Architektur vordringt, die dann krass willkürlich, attrappen- und tortenhaft wird; man denke nur etwa an das Wiener Krematorium, das ebensogut ein Kino sein könnte, oder der Sudan-Pavillon einer britischen Reichs-Ausstellung. In der Chronik des Dino Compagni heisst es vom Wappentier der Stadt Siena, die es bald mit den Guelfen, bald mit den Ghibellinen hielt, „die Wölfin treibt Unzucht“ Und desselben Gefühls kann ich mich dieser Neu Wiener Kultur gegenüber nicht erwehren: Dieser völlige Mangel einer inneren kulturellen Linie, diese Haltlosigkeit, mit der slawisch-bäuerliche,

<sup>1)</sup> Nach Mitteilung W. J. Toblers handelt es sich hierbei um Ausstellungs-Architektur, was allerdings aus dem Buche selbst nicht ersichtlich ist. Red.

traditionell wienerisch-barocke, russische, chinesische und weiss Gott was noch für andere Einflüsse aufgenommen und zu überwucherndem Ornament verwurstet werden, ist kulturell irgendwie obszön, zuchtlos, im eigentlichen Sinn: Balkan. Wer möchte in Räumen eines Dagobert Peche leben, ja nur auch seine Ziergegenstände immer in der Nähe haben? Für Konfiserien, Bars oder sonst vergnügliche oder pikante Lokale, die man nur aufsucht, wenn man „ohnehin“ in der entsprechenden Laune ist, kann das durchaus am Platz sein, aber in Wohnräumen würde uns diese andauernde Kirchweih, dieses Sich-Breitmachen des nur Verzierenden, diese Zudringlichkeit der Chinoiserie sehr bald völlig unerträglich werden. Nie weiss man, wo die Wirklichkeit aufhört und der Filmzauber anfängt. — Nun, offenbar gibt es in Budapest und deren Leute, die so gute Nerven haben, dass sie selbst diesen Stil-Paprika vertragen, und wir beneiden sie um diese Art Urwüchsigkeit. Eine starke Welle China ist übrigens auch in der klassizistischen Gruppe wahrnehmbar, flachgeschnittene Ornamentik im Stil asiatischer Lackarbeiten, und Möbelformen, die von chinesischen Vasen-Untersätzen und Tischchen abgeleitet sind, wogegen nichts einzuwenden ist, sobald es aus einem Gefühl innerer Verwandtschaft und nicht nur aus Modelaune entspringt; und in der Tat kann uns dieses tendenzlose asiatische Sein verwandt berühren, da wir ja auch der Zerlegung des plastischen Körpers in funktionell-dynamische Gliederungen satt geworden sind, wie sie von der Gotik und Renaissance samt ihren Ausläufern durchgeführt wurde.

Stiller, durchdachter und zukunftsreicher scheinen uns jene Arbeiten, die äusserlich vielleicht an Englisches und Holländisches anknüpfen, im Grunde aber nur die vorliegenden Bedürfnisse in möglichst anständiger Weise befriedigen wollen; hierzu gehören etwa die einfacheren Räume von Ino A. Campbell. Die Aufdringlichkeit, mit der Architekten dieser Gruppe vor etwa 20 Jahren glaubten, jeden einzelnen Nagel, jedes konstruktive Detail in seiner Werkgerechtigkeit zur Schau stellen zu müssen, ist verschwunden; geblieben ist die Wohllichkeit der Gesamthaltung und der Verzicht auf alle „kalte Pracht“ und leere Repräsentation.

Selbstverständlich sind diese Gruppen nicht scharf voneinander abgegrenzt und vom gleichen Architekten werden oft Werke in verschiedenen Stilarten abgebildet: ein Zeichen, dass er selbst noch nicht endgültig mit sich im Reinen ist. Ganz im allgemeinen kann man sagen, dass die Arbeiten umso mehr befriedigen, je einfacher sie sind; sobald sie reich werden wollen, verlieren sie jede Sicherheit und verfallen sie ins Willkürlich-Spielerische, genau so wie es ja auch mit der Aussenarchitektur geht. Gerade im Wohnhausbau hat unsere Zeit höchstens ein oberflächliches Eitelkeitsbedürfnis, aber keine innere Berechtigung, also auch keinen kraftvollen Willen zur Repräsentation, der sich eine lebendige Form erzwingen könnte. Das hängt mit dem Verfall des gesellschaftlichen Organismus zusammen und ist nicht zu ändern; um wahrhaft zeitgemäss zu werden, das heisst um in absoluter Ehrlichkeit nur diejenigen Kräfte zu verkörpern, die in unserem Leben wirklich lebendig sind, müssen unsere Innen-Einrichtungen noch viel einfacher, leerer, akzentloser werden. Die Möbel sollen nicht geistreicher sein und lauter reden wollen als die Bewohner, sie sind Werkzeuge, Mittel zum Leben, und nicht Zwecke, also sollen sie auch nicht mehr scheinen, als sie uns sind; hier hätten wir von den Asiaten noch viel zu lernen. Vielleicht wird man bald dazu kommen, auch im vornehmen Haushalt in fast kahlen, aber gut proportionierten Räumen möglichst anständige, ganz unauffällige Serienmöbel zu verwenden, um den geistigen Akzent auf einen ausgesprochenen Höhepunkt zu konzentrieren, auf ein Bild, eine Plastik, eine einzelne Antiquität: so käme statt der üblichen qualvollen Ueberladung Klarheit und Ruhe in den Raum; es ist im Grund irgendwie barbarisch, starken persönlichen metaphysischen Ausdrucksgehalt von dem Stuhl zu verlangen, auf dem man sitzt. Dergleichen Anzeichen eines solchen Neuen sucht man hier allerdings vergebens: existiert es noch nicht, oder wird es als der Abbildung nicht würdig befunden? Aber lehrreich sind ja auch die Misserfolge und nicht als Vorlagewerke, sondern als Anregung sollen uns solche Sammlungen dienen, und es ist als Kulturdokument höchst aufschlussreich, die zeitgenössischen Leistungen im Querschnitt zu sehen, wie ihn diese Bücher bieten; sie sind vorzüglich ausgestattet. P. M.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.

## Vereinsnachrichten.

### Pro Memoria: Generalversammlung des S. I. A.

in Graubünden, vom 30. August bis 1. September 1924.

*Samstag, 30. August:* Sammlung in Landquart, Fahrt über Davos-Wiesen nach *Filisur*; Nachtquartier in *Samaden*.

*Sonntag, 31. August:* Generalversammlung in *Zuoz*; mittags Weiterfahrt zum Bankett in *Schuls*; offizieller Schluss.

*Montag, 1. Sept.,* und anschliessende Tage: Gelegenheit zu gruppenweisen Touren in den *Nationalpark*, ins *Ober-Engadin* und *Bernina-Veltlin*, unter Führung bündnerischer Kollegen.

➔ Näheres siehe „S. B. Z.“ vom 12. April d. J. — Zu zahlreichem Besuch ladet ein der

Bündner Ingenieur- und Architekten-Verein.



ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telephon: Selnau 23.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH

Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Einschreibgebühr 5 Fr.

Auskunft über offene Stellen und Weiterleitung von Offerten erfolgt nur gegenüber Eingeschriebenen.

Es sind noch offen die Stellen: 736, 741 a, 751 a, 759, 760, 761, 762, 763, 771.

Tüchtiger, energ. *Ingenieur* für Kranbau, zur selbständ. Leitung von Bureau und Betrieb (Deutschsprechendes Ausland). (581 a)

Tüchtiger, energ. *Ingenieur* für Weichenbau zur selbständigen Leitung von Bureau und Betrieb (Deutschsprechendes Ausland). (582 a)

*Ingenieur suisse* (chef de fabrication), ayant plusieurs années d'expérience dans le domaine des lampes à incandescence. (727 a)

*Ingenieur electricien*, ayant quelques années de pratique dans l'élaboration de projets, pour bureau électro-technique industriel de Paris. Faculté de s'occuper de la surveillance des travaux de montage, aptitudes commerciales, français et allemand. (730 a)

Tüchtiger *Vertreter* für die Schweiz, von deutscher Maschinenfabrik, für den Verkauf ihrer Spezial-Mühlen. (768)

Tüchtiger *Bautechniker* auf Architekturbureau in Olten, für Werk- und Detail-Pläne, sowie Kostenanschlägen. (772)

*Elektro-Ingenieur* oder *Techniker* als Reise-Vertreter für elektrische Bedarfsartikel von Schweizer A. G. gesucht. Nur tüchtige Kraft mit längerer Erfahrung als Reisevertreter. (773)

*Architekt* oder *Bautechniker* mit einiger Erfahrung im Bau u. auf der Baustelle, von Architektur-Bureau im Kt. Solothurn. (774)

Jüngerer *Ingenieur* in Zürich oder Umgebung für etwa 14 Tage, für wissenschaftliche Arbeit (Berechnung von Wassermengen). (775)

*Chimiste* pour laboratoire et usine, de préférence au courant de la fabrication du ciment, pour Société belge du Bas-Congo. 25 à 35 ans. Premier terme de 2 ans. (778)

Jeune *technicien*, au courant de l'appareillage haute tension. Goût des affaires commerciales et capacité de s'intéresser à la propagande. Connaissance de l'espagnol. Maison suisse. (779)

Tüchtiger, jüngerer *Bauführer*, gewandt im Detaillieren und im Eisenbeton, auf Architekturbureau im Kt. Thurgau. Dringend. (780)

*Bautechniker* zur Bearbeitung von Detailplänen nach vorhandenen Entwürfen für grosse Baufirma in Strassburg. Kenntnisse im Eisenbeton erforderlich. Französisch nicht verlangt. (782)

Jüngerer *Ingenieur* mit einiger Erfahrung in Eisenbetonkonstruktionen auf Ingenieurbureau in Genf, für Ausarbeitung von Projekten. Französisch erwünscht. Eintritt bald. (783)

Tüchtiger *Bautechniker*, ev. *Bauführer* für sofort (Zürich). (784)

*Betriebs-Ingenieur* mit mehrjähriger guter Praxis, womöglich aus dem Leichtmetall- oder Automobilbau und womöglich ledig. Italienisch erforderlich. (786)

*Konstrukteur* für Vorrichtungsbau, mit Werkstatt- und Bureau-praxis für Einrichtungen der Blech- und Leichtmetall-Bearbeitung. Ledige Bewerber, die gut italien. sprechen, bevorzugt (Italien). (787)

Jüngerer *Bautechniker*, ev. auch *Architekt*, guter Zeichner, auf Architektur-Bureau in Zürich. (788)

*Maschinen-Ingenieur* für das Betriebsbureau, mit Praxis im Bau von elektrischen Apparaten, von schweiz. Maschinenfabrik. (789)

*Chemiker* zur Mitarbeit in einer chemischen Fabrik (Fabrikation von chem. Produkten für Appretur, Bleicherei, Färberei und Zeugdruck). Gelegenheit zu gleichzeitiger Beteiligung. (790)

*Deux techniciens* ayant, si possible, pratique de bureau et de chantiers en béton armé. Français nécessaire. De préférence célibataires (Entreprise de constructions en béton armé en France). (791)

Jüngerer *Architekt* mit etwas Bauplatz-Praxis, für sofort oder später auf Architektur-Bureau in Zürich. (792)

*Ingenieur* ou *technicien compétent* pour diriger un bureau d'études en France (Manutention mécanique, transporteurs avec toile sans fin, élévateurs, élévateurs à godets etc.). (793)