Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 127/128 (1946)

Heft: 13

Artikel: La science incapable de guider la vie

Autor: Jegher, Werner

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-83819

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: 28.11.2025

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

lichtet. Das gute, schlagreife Holz gehört der Gemeinde und wird als Bau- und Brennholz verkauft. Das schlechte Holz, die zahlreichen entwurzelten Stämme, Lawinenbrüche und stockrote Bäume werden für die Holzaktion freigegeben. Dieses Holz untersteht der Rationierung nicht. Die nach Riein entsandte Holzmannschaft wurde aus Freiwilligen unter der Arbeiterschaft der Sulzer-Werke ausgelesen. Sie untersteht einem erfahrenen Meister, erhält in Riein den selben Lohn wie in Winterthur und haust in zwei Baracken, die sich oberhalb der Bergstation etwa eine Stunde vom Dorf entfernt in idyllischer Lage inmitten des Waldgebietes befinden. Die Leute lernten die natürlich nur auf den Sommer beschränkte Waldarbeit im Gebirge als Abwechslung von der Fabrikarbeit sehr schätzen. Die Holz-

zubereitung geschieht ausschliesslich von Hand; die Verwendung teurer Maschinen erwies sich in dieser abgelegenen Lage ohne Stromzuführung und bei der kurzen jährlichen Benützungszeit als unwirtschaftlich. Im Jahre 1945 wurden über 1000 Ster Holz gewonnen; der Preis stellte sich zwar etwas höher als auf dem Markt; dagegen hält der Wärmepreis für die industrielle Benützung durchaus den Vergleich mit den Inlandkohlen aus. Diesen gegenüber hat das Holz den Vorteil einer sehr geringen Schlakken- und Aschenbildung. Die Holzasche ist ein begehrtes Düngemittel und wird von den Arbeitern für ihr Pflanzland und ihre Gärten gerne mitgenommen.

4. Organisatorische Massnahmen

a) Ausbildung des Personals. Die wichtigste organisatorische Massnahme ist die Ausbildung des Personals. Die Betriebsverhältnisse im Krieg stellen an die Heizer weit grössere Ansprüche als die in normalen Zeiten; nicht nur sind die körperlichen Anstrengungen grösser, sondern der Heizbetrieb verlangt auch viel mehr Aufmerksamkeit und guten Willen, um aus den gegebenen Möglichkeiten das Beste herauszuholen. Wegen Militärdienst war ein ständiger Wechsel des Bedienungspersonals unvermeidlich, sodass auch nicht geschulte Kräfte eingesetzt werden mussten. Deshalb wurde der Ausbildung der Heizer und Hilfsheizer grösste Beachtung geschenkt. Jedes Jahr wurden einige von ihnen an die vom Schweizerischen Verein von Dampfkesselbesitzern in Zürich veranstalteten Heizerkurse delegiert und diese Kurse durch weitere theoretische und praktische Ausbildung in den eigenen Betrieben ergänzt. Wo sich Gelegenheit bot, die Heizer an internen oder auswärtigen Versuchen teilnehmen zu lassen, wurde sie ergriffen. Das Verständnis konnte durch einen Einblick in die Zusammenhänge und die wirtschaftlichen Erfordernisse sehr gefördert werden. Mit der Zeit fand man wertvolle Vorteile und Kunstgriffe heraus; so z. B. das halbseitige Beschicken eines Planrostes für stark rauchende und gasende Brennstoffe, z. B. Sägemehl (Bild 22) und das Aufstellen von Schlackenkuchen zwischen den Abschlackperioden in einer Unterschubfeuerung (Bild 23), wodurch ein besserer Ausbrand erzielt wird, ein Verfahren, das bei manchen Inlandbrennstoffen, aber auch bei Koks und Kesselkohle von Nutzen ist.

Eine besondere Instruktion war für die Gasofenheizer und ihr Aufsichtspersonal nötig. Diese Leute sind fast ausschliesslich angelernte Handlanger ohne Fachausbildung. Das Gasheizen ist an sich keine schwierige Sache, solange die Oefen in Ordnung sind. Aber das Herausholen der letzten Wirkungsgradprozente, die sich gerade an den Gasöfen finanziell stark auswirken, ist überall, so auch hier eine Kunst. Die Gasofenheizer mussten im eigenen Betrieb ausgebildet werden. Dazu organisierte die Firma Kurse für Gasofenheizer und verband damit praktische Vorführungen an den Oefen. Nicht weniger als 120 Leute haben an diesen Kursen teilgenommen und es ist ohne Zweifel zum Teil auf diese Aufklärung zurückzuführen, dass sich noch nie ein grösserer Unfall (Vergiftung oder Explosion) zugetragen hat.

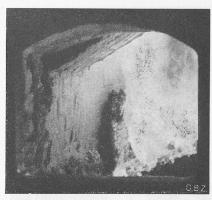
b) Administrative Arbeitsteilung. Die Beschaffung der Brennstoffe und der Verkehr mit den Behörden obliegt bei der Firma Sulzer der Abteilung Einkauf, während die Verteilung und der Einsatz der verfügbaren Mengen, sowie die rechtzeitige Anforderung Sache des technischen Betriebes ist. Diese Teilung hat sich sehr bewährt. Die Aufgaben waren so gross, dass keine der genannten Organisationen allein beide Aufgaben hätte erfüllen können.

Am Anfang jeder Heizperiode wird in der Firma ein sogenanntes Brennstoffprogramm aufgestellt, d. h. ein Plan, in dem die Verwendung jeder einzelnen Brennstoffsorte im voraus festgelegt wird. Mit diesem Plan wird ferner die Produktion der



Bild 22. Halbseitig beschickter Planrost

Bild 23 (rechts). Abschlacken einer Unterschubfeuerung. Die Schlackenkuchen werden zum völligen Ausbrennen an der Wand aufgestellt



eigenen Brennstoff-Unternehmungen festgelegt. Ueber die Art, wie das Brennstoffprogramm gehandhabt wird, wurde an anderer Stelle berichtet¹).

Die vorstehend beschriebenen Massnahmen haben viel Geld, Zeit und Mühe gekostet; anderseits aber war die Firma Sulzer in der Lage, ihre Produktion während des Krieges und auch in der kritischen Nachkriegszeit voll aufrecht zu erhalten. Wohl mussten Einschränkungen, besonders in der Raumheizung durchgeführt werden, aber nie musste man Aufträge wegen Wärmemangel zurückweisen oder Personal entlassen, obwohl viele Produkte heute weit mehr Wärme brauchen als in normalen Zeiten. Als Beispiel seien grosse Kurbelwellen für Dieselmotoren erwähnt, die vor dem Kriege von den Walzwerken bezogen wurden, heute aber aus Vierkantblöcken herausgeschmiedet werden müssen.

Auch nach Wiederkehr normaler Verhältnisse werden die bedeutenden Aufwendungen für Kriegsmassnahmen auf dem Gebiet der Wärmewirtschaft nicht verloren sein. Viele der beschriebenen Verbesserungen behalten ihren Wert auch für normale Zeiten. Die Erfahrungen, die mit der Verwendung von abnormalen Brennstoffen gesammelt worden sind, werden der Firma Sulzer zugute kommen, baut sie doch selbst Heizungsund Dampfkesselanlagen, die nach allen Ländern der Welt geliefert werden. Die Lösung ungewöhnlicher Aufgaben auf diesen Gebieten war von jeher ihre Stärke gegenüber der ausländischen Konkurrenz.

La science incapable de guider la vie

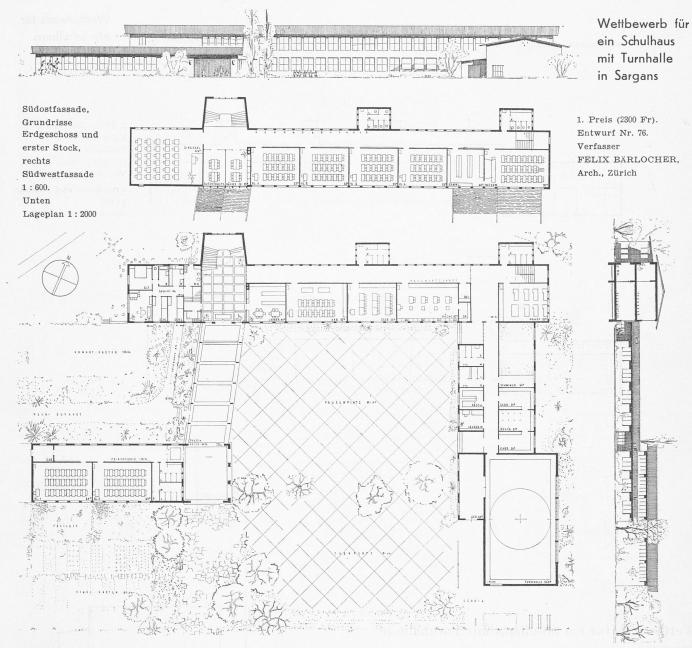
So lautet das einstimmige Urteil unserer Leserschaft, das durch die Diskussion Challand-Brunner (Bd. 127, Nr. 5, S. 58) herausgefordert worden ist. Aus den uns zugegangenen Aeusserungen seien nur vier wiedergegeben:

«Es scheint Dr. Challand entgangen zu sein, dass die ganze Nazikultur, besonders in moralischer Hinsicht, Neuheidentum reinsten Wassers war und die «aufgeklärten» Wissenschafter mit besonderem Eifer bei dieser Sache waren».

Ing. E. Lanker, Bern

«In seinen Betrachtungen hat Prof. Brunner gesagt, dass er die Frage, ob es einen Zweck habe, auf die Ausführungen von Dr. Challand zu antworten, füglich der Redaktion anheimstelle. Es sei nun auch den Lesern ein Wort gestattet, deren Mehrzahl wohl der Meinung sein dürfte, dass es sich tatsächlich wenig lohnte, die etwas erstaunlichen Beweisführungen solcher «tenants de la pensée moderne» oder Monopolführer der Wissenschaft zu widerlegen. Ein solcher Schluss drängt sich auf, wenn man folgende Behauptung liest: «Les sentiments qui agitent l'homme et qui sont la source de son vouloir, sont normaux ou anormaux ; si la science rend son arrêt décisif sur ce point, l'homme anormal est condamné à disparaître» Was kann man nicht alles der Wissenschaft zumuten! «Wenn die Wissenschaft ihr endgültiges Urteil gefällt hat » Ja, wenn und wenn nicht, was dann, Herr Doktor? Ich glaube wirklich, dass Ihre Idee, die inneren Triebe beim Menschen wissenschaftlich erfassen und auf ihre Normalität prüfen zu lassen, bei gewissen Lesern Anklang gefunden haben mag. Bei jenen lustigen Leuten nämlich, die sich mit der Schnitzelbank des nächsten Bierabends des S. I. A. zu befassen haben werden. Diese mögen mir einen Vorschlag zu deren Versinnbildlichung gestatten: Das scheint mir eben nichts anderes, als der Kreislauf der Katze, die dem eigenen Ing. R. Gianella, Bellinzona Schwanze nachjagt.»

¹⁾ Dr. A. Müller: Das Wärmebudget. «Industrielle Organisation», Nr. 1. Zürich, Februar 1946.

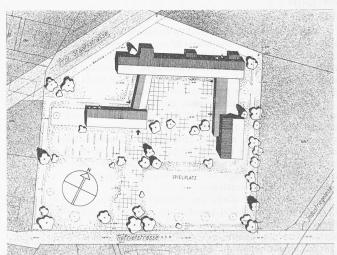


«Es ist unbegreiflich, dass ein Dr. Challand solch abstrakte Auffassungen vertritt, nachdem man aus den Ereignissen der verflossenen Jahre gelernt haben sollte, dass es nicht auf das kalte Philosophieren ankommt, sondern dass das Herz, die Religion dabei sein muss, um sich mit den Mitmenschen vertragen zu können».

«Ich erachte es als meine Pflicht, kurz zu bekennen, dass ich gar nicht auf der Seite von Dr. Ch. stehe. Ich bin froh und dankbar, zu einem klaren christlichen Glauben gelangt zu sein. Ich sehe keinen Widerspruch mehr zwischen diesem Glauben einerseits und Wissenschaft und Technik anderseits, soweit letztere keine Grenzüberschreitungen vornehmen, sondern der Menschheit dienen. Ich studiere seit Jahren die «kirchliche Dogmatik» von Prof. Karl Barth (Basel), ein Werk, das für mich gar keine Angelegenheit der Theologen, sondern reine Verkündigung ist. Ich habe daraus unendlich viel Klarheit und Festigkeit des Glaubens gewonnen. Ich habe es sehr begrüsst, dass Sie diese Fragen in Ihrer Zeitschrift berührt haben.»

Ing. H. Missbach, Zürich

Wie sehr freuen wir uns über dieses Urteil! Wir haben aber auch den Ausführungen von Dr. Challand gerne Raum gewährt aus dem Grunde, weil er mit seltener Konsequenz den falschen Weg verfolgt und damit eben eindrücklich werden liess, in welche Sackgasse er führt. Das schien uns nötig, denn nur allzuoft kann man beobachten, dass zwar das christliche Lebensziel grundsätzlich anerkannt, in Wirklichkeit aber beiseite geschoben wird. Das tut man nämlich auch, wenn man Wissenschaft und Technik auf den Thron erhebt, und sei es auch nur in kleinen Dingen.



Wir leben und arbeiten in der Technik gern immer wieder so, als ob wir alles in der Hand hätten. Darum musste es am krassen Beispiel einmal deutlich werden, wie falsch diese Auffassung ist, musste es deutlich werden, dass wir unsere Aufgabe nicht erfüllen, wenn wir unsere Arbeit nicht in aller Demut immer wieder in den Dienst Gottes stellen.

W. J.