



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Gußglas

Klapheck, Richard

Düsseldorf, 1938

Glas als Austausch-Werkstoff

[urn:nbn:de:hbz:466:1-74372](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-74372)

Neben der Zielsetzung, sich restlos von allen fremdländischen Herstellungstoffen unabhängig zu halten, ist die Hauptaufgabe der deutschen Glaserzeugung, die Güte zu steigern und gleichzeitig durch eine in Verkaufsstellen organisierte, rationell arbeitende Betriebswirtschaft den Verkaufspreis möglichst niedrig zu halten. Damit wären neue, bedeutungsvolle Möglichkeiten für eine wertvolle Verwendung von Glas als Baustoff geschaffen. Es sei hierzu auf die Erstellung neuzeitlicher Arbeitsstätten aller möglichen Betriebe hingewiesen, die im Interesse der Arbeitshygiene, der Steigerung der Arbeitsfreude wie der Leistungsenergien weit mehr als bisher nach Luft, Licht und Sonne verlangen. Ihre Bauanlagen werden dadurch von vornherein auf eine wirtschaftlich erleichterte Grundlage gestellt werden können (s. S. 91 ff.).

Eine besondere Würdigung dürfte der neue, billige und belebend wirkende Baustoff auch für den notwendig gewordenen Siedlungsbau erfahren, der gesunder, lichtfroher Wohn- und Erholungsstätten bedarf (s. S. 203).

Sehr beachtlich ist es auch, daß auf dem Gebiete der Gußglasfabrikation die Erzeugung von Qualitätsware in Verbindung mit billigster Preisstellung einen devisenergebenden Export sichert¹⁾.

**Glas als vollwertiger Austausch-Werkstoff im Interesse
einer rationellen Auswertung unserer heimischen und
einer Einsparung fremdländischer Rohstoffe,**

dieses aktuell höchstwichtige Thema war auf der „Glastechnischen Tagung“ im Januar 1937 Gegenstand eingehender Aussprachen, deren literarischer Niederschlag ein reich ausgestattetes Heft der „Glastechnischen Berichte“ ist (1937 Nr. 6)²⁾.

Die Schwierigkeiten liegen auch hier wieder in dem Vorurteil des Laien gegenüber Glas als Werkstoff oder, wie ein bezeichnendes Wort auf der „Glastechnischen Tagung“ 1937 ausführte, „in den psychologischen Widerständen der Glasverbraucher“. Ein Beispiel mag sprechen: Devisenstarke Länder benützen schon seit Jahren aus ökonomischen Gründen (wie z. B. der größeren Wäscheschonung) Waschbretter mit gerippter Glaseinlage (s. S. 72). Daß aber wir, trotz der derzeitigen dringenden Notwendigkeit der Metalleinsparung bei dem altgewohnten Waschbrett mit Zinkeinlage verbleiben, scheint wirklich auf einem tief eingewurzelten Vorurteil zu beruhen³⁾.

¹⁾ Vgl. zu dieser volkswirtschaftlich wichtigen Angelegenheit die Ausführungen von Hans Datzmann in „Der Deutsche Volkswirt“, Berlin, 29. Januar 1937.

²⁾ „Die Veröffentlichungen des vorliegenden Heftes bringen die neuesten Erkenntnisse über die Verwendung des Glases. Vorbehaltlose Preisgabe von Erfahrungen und Beobachtungen, die der Gemeinschaftsarbeit innerhalb der „Glastechnischen Gesellschaft“ entsprungen sind, kennzeichnet den Willen, den „Vierjahresplan“ durch sachliche Beiträge zu stützen. Von der technischen Seite her wird zu dem Problem Stellung genommen, inwieweit Glas als Austauschwerkstoff wählbar ist, und welche Erwartungen hierbei erfüllbar sind. Die große Vorsicht, mit welcher die im Zusammenhang mit dem Werkstoffaustausch auftretenden Fragen technisch-wissenschaftlich behandelt werden, bietet eine sichere Garantie für die Zuverlässigkeit der kommenden Anwendungsmöglichkeiten. Es gibt keinen durchsichtigen und gleichzeitig im Farbenreichtum so vielseitigen Werkstoff, der wie das Glas so viele geschätzte Eigenschaften in sich vereinigt“ (Vorwort von H. Maurach). Vgl. dazu G. Keppeler „Glas als Werk- und Austauschstoff“, Vortrag auf der „Gesamttagung der deutschen Glasindustrie“ 1937, Würzburg 9. bis 12. Juni.

³⁾ Der Präsident der Spiegelglas-Werke in Pittsburg (USA.) Mr. Sherts hat vor einiger Zeit in bezug auf rationelle Rohstoffverwendung ein kluges Wort gebraucht: „Wir werden das Holz der Erde für Holzgasautos brauchen und zum Betrieb der zahlreichen Maschinen, die heute mit Benzin gespeist werden“.

Die Vereinigten Staaten von Nordamerika haben dagegen den Werkstoff Glas bisher in ganz anderer Weise auszuwerten verstanden. Sie stellen schon seit Jahren Isolatoren aus Glas her und bedienen sich in der chemischen Industrie in weit größerem Maße als Deutschland großer feuer- und säurefester Glasbehälter. Sie haben auch längst die Bedeutung des Glases als Werkstoff für große Tunnelbauten erkannt, die sie unter ihre breiten Flußläufe geleitet haben!!

Frankreich, das Land der mittelalterlichen Glaskathedralen, der grandiosen Spiegelsäle der Barockzeit, das Land der ersten Glaspassagen (s. S. 107) und der ersten weitgespannten Glashallen für Bahnhöfe und Warenhäuser (s. S. 129), kennt sogar Glasbadewannen, was kaum als extravagante Laune anzusprechen ist, sondern als vorurteilsfreie Auswertung des Werkstoffes Glas. In diesem Sinne sollte man auch Glastanzböden und Glaskegelbahnen (beide schon seit Jahren in Gebrauch) nicht mehr als seltsame Abirrung werten!

Die Wiener Staatsoper hat sogar für Richard Strauß' Oper „Die Frau ohne Schatten“ eigens ein Glasklavier bauen lassen, das eigenartige mystische Klänge erzeugte. Die ausgezeichneten akustischen Eigenschaften dieses Glasklaviers waren die Veranlassung zum Bau von Glasgeigen, die überraschend weiche Töne ergaben. Einsparung kostbarer Hölzer!¹⁾

Glaswolle bedeutet als höchst wirkungsvolles Isoliermittel für uns Einsparung an fremdländischen Rohstoffen wie Kork, Seide und Asbest. Glasfässer unbeschränkter Inhalts bedeuten Einsparung an Holz und Metall (s. S. 48). Metall kann weiterhin eingespart werden durch die jetzigen Möglichkeiten, bei der Konstruktion von Beleuchtungskörpern Glas in überragendem Ausmaße zu verwenden. Die Glasindustrie stellt auch bereits für Kondensatoren besonders geeignete und erprobte Gläser her. Weitere Möglichkeiten, Glas statt Metall zu verwenden, sind uns gegeben durch die Herstellung von Glasrohren für Bierdruck-, Milch- und Heißwasserleitungen und Dampfkesselarmaturen. Diese Rohre besitzen eine den Forderungen der Praxis vollauf genügende Druckfestigkeit. Perspektiven von größter Wichtigkeit eröffnet die Tatsache, daß es gelungen ist, Glas mit Porzellanen, mit keramischen Stoffen und mit Metall zu verschmelzen!

Doch von diesen Erzeugnissen der deutschen Glasindustrie, die zum Teil noch nicht in den Massenverbrauch eingedrungen sind, die aber als aufklärende Hinweise gegen alteingewurzelte Vorurteile gegenüber dem Werkstoff Glas gelten wollen, soll hier weiter nicht die Rede sein, sondern von dem Massenartikel des so mannigfach zu verwendenden Gußglases als Baustoff. Damit wird im Sinne unserer volkswirtschaftlichen Lagerung am besten einer erfolgreichen Aufklärungsarbeit gedient.

Vorausgeschickt sei indes noch eine kurze geschichtliche Orientierung über Glas als Baumaterial, denn erst durch sie gewinnt man ein klares Bild von der

**folgerichtig entwickelten Bedeutung des Glases
als Baustoff für neuzeitliches Bauschaffen.**

¹⁾ Glasklavier im Technischen Museum zu Wien. — Glasgeige, abgebildet in der „Österreichischen Glaser-Zeitung“ 1936, S. 140. — Glaskegelbahn, abgebildet i. d. Mitt. d. Ver. Deutscher Spiegelglasfabriken 1927, S. 248. — Glastanzboden, ebenda. S. 271. — Glasbadewanne, ebenda. 1928, S. 161.