

Zehn Jahre Wohnungswiederaufbau in England

Autor(en): **Zeller, Willy**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **73 (1955)**

Heft 31

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-61967>

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.

dass die aus dem Nivellement berechneten horizontalen Bewegungen 6,4 mm (I), bzw. 5,0 mm (II) hätten betragen sollen. Erwartungsgemäss haben sich die Widerlager auch gegen das Gleis zu gedreht und zwar die bergseitigen Widerlager mit einem Winkel von 0,4 bis 0,8 mm pro m, die seeseitigen mit einem solchen von 0,2 bis 0,3 mm pro m. Die Messungen sollen im Laufe der nächsten Jahre fortgesetzt werden.

In Ergänzung zu den Messungen wurden die bestehenden Risse der Fahrbahnlangträger an einer Brückenhälfte genau kontrolliert. Neue Risse waren dabei nicht zu beobachten und auch nicht zu erwarten, nachdem durch die getroffenen Massnahmen ja lediglich schädliche Beanspruchungen der Fahrbahnlangträger rückgängig gemacht und keine neuen, in anderer Weise schädlichen Beanspruchungen eingeführt wurden.

Die Baukosten der Brücke betragen 113 000 Fr. (1940). Der heutige Erstellungswert ist etwa doppelt so gross. Die Kosten der Sanierung beliefen sich auf rd. 55 000 Fr. oder rd. 24 % des heutigen Erstellungswertes.

Die Verfolgung der Sanierungsarbeiten auf der Baustelle vermittelte den Eindruck, dass mit relativ geringen Hilfsmitteln, wenigen dünnen Kabeln, handlichen hydraulischen Pressen und sorgfältig überlegten Verankerungsmethoden arg verschobene Massen von Beton am Weitergleiten verhindert und sogar ein Stück weit in ihre ursprüngliche Lage zurückversetzt werden konnten.

Projekt: E. Schubiger, dipl. Ing., Zürich, Gladbachstrasse 85

Bauleitung: Sektion Brückenbau SBB, Kreis III

Vorspannarbeiten: Stahlton AG., Zürich

Zehn Jahre Wohnungswiederaufbau in England

Von W. Zeller, London

DK 728.025.3

Zu den dringendsten wirtschafts- und sozialpolitischen Aufgaben, die allen zerstörten Ländern nach dem Krieg gemeinsam waren, gehört der Wiederaufbau des Wohnraumes. Aus der Zusammendrängung der Menschen auf zu enge Räume erwachsen bis dahin unbekannte wirtschaftliche, soziale und moralische Probleme, die nach einer möglichst raschen Lösung riefen. Man weis, dass die einzelnen Länder diese Probleme mit verschiedenen Mitteln und mit verschiedenem Erfolg gemeistert haben. Die Verhältnisse der englischen Wirtschaft, der durch die Knappheit an sachlichen und persönlichen Produktionsmitteln und deshalb auch an Konsumgütern lange Jahre der «austerity» aufgezwungen wurden, liessen es als unumgänglich notwendig erscheinen, den Wohnungswiederaufbau straff zu lenken. Doch beschränkte sich die Wohnungspolitik nicht auf restriktive Bewilligungs- und Kontrollmassnahmen des Staates; wohl noch wichtiger war die Erfüllung konstruktiver Aufgaben auf dem Gebiet von Finanzierung, Planung und Forschung. Der Problembereich ist so vielschichtig, dass der nachstehende Ueberblick nur den Charakter einer Skizze haben kann.

In jedem der fünf Jahre vor Kriegsausbruch waren in Grossbritannien im Durchschnitt 360 000 neue Wohnhäuser erstellt worden. Sie genügten nur knapp, um die wachsende Bevölkerung unterzubringen, und vorab in den grossen Städten blieben manche Erscheinungen der Ueberbesetzung von Wohnungen und der «Slums», der Elendsviertel, bestehen. Von 1939 bis 1945 konnten nur noch 200 000 neue Häuser gebaut werden; 225 000 wurden dagegen vollständig zerstört und 250 000 so stark beschädigt, dass sie unbewohnbar geworden waren. Im ganzen hat man festgestellt, dass, wenn man die teilbeschädigten Gebäude hinzuzählt, durchschnittlich jedes

dritte Haus des Landes seine Wohnkapazität ganz oder teilweise eingebüsst hatte. Die Kalamität war um so grösser, als die Kriegsjahre auch in England durch hohe Heirats- und Geburtenziffern die Wohnungsnachfrage ständig vergrösserten. Die Leistungsfähigkeit der Baumaterialienindustrien, die selbst unter dem Krieg stark gelitten hatten, war bei weitem unzureichend, und es herrschte Mangel an Arbeitskräften. Eine planmässige Baupolitik war daher unerlässlich. Sie musste, da sich die Notlage über alle Landesteile erstreckte, durch die Landesregierung zentralisiert werden. Diese gab dem Wohnungsbau, dem Bau von Schulen und von für die Gesamtwirtschaft entscheidenden Industrien die Priorität.

Die Mittel und Wege der Baupolitik dienten dem Bestreben, zwischen allen öffentlichen und privaten Interessierten eine möglichst enge Zusammenarbeit einerseits in der Planung, andererseits in der Finanzierung zu sichern. Die Zentralregierung als oberstes Kontrollorgan wirkte vor allem durch das «Ministerium für Hausbau und lokale Behörden», das Arbeitsministerium, das Ministerium für öffentliche Arbeiten und das Departement für wissenschaftliche und industrielle Forschung. Als ausführende Organe im Bauwesen traten die lokalen Behörden (hauptsächlich Grafschaftsräte) auf, im weitern Baugenossenschaften (in denen sich besonders die Bezüger kleiner Einkommen zusammenschlossen) und private Unternehmer; mit der Erfüllung besonderer Zwecke wurden «Entwicklungskorporationen» für die bauliche Sanierung der grossen Städte unter der Kontrolle der Regierung betraut. Einzelne Regierungsdepartemente wurden für den sozialen Wohnungsbau zugunsten ihrer Angestellten (Militär, Polizei usw.) verantwortlich gemacht, und in Schottland und in Nordirland wurden eigene staatlich finanzierte Verbände zur Förderung des sozialen Wohnungsbaues ins Leben gerufen. Zudem bildeten sich Selbsthilfegruppen, deren Mitglieder in ihrer Freizeit selbst ihre neuen Häuser bauten.

In der Ausführung der Bauten durch diese Organe vollzog sich in der Nachkriegszeit eine hervorragende Strukturwandlung: Die lokalen Behörden wurden zum wichtigsten Bauherrn des Landes. Vor dem ersten Weltkrieg hatte das Bauwesen praktisch ausschliesslich in den Händen der Privaten gelegen, die auch zwischen den beiden Kriegen noch rund drei Viertel aller Wohnhäuser erstellen liessen. Doch traten in dieser Zeit bereits die Grafschaften als Bauherren auf. Seit Kriegsende hat sich das Verhältnis umgekehrt: Von allen neuen Wohnbauten entfielen drei Viertel auf die Initiative der lokalen Behörden, während die privaten Unternehmer und die Genossenschaften nur noch knapp einen Fünftel beitrugen.

Diese Erscheinung ist nicht zufällig; sie leitet sich aus der zentralisierten öffentlichen Ueberwachung der Bauwirtschaft



Bild 1. Neues Schulhaus in Stevenage. Der Bau von Schulhäusern gehört wegen der starken Geburtenzunahme zu den dringlichsten Bauaufgaben Englands.



Bild 2. Wohnhaus in Stevenage



Bild 3. Wohnkolonie in Farnborough, gebaut aus vorfabrizierten Betonelementen

Durch besonderes Gesetz aus dem Jahre 1946 wurde das Ministerium für Hausbau und lokale Behörden ermächtigt, bestimmte Gebiete als Bauplätze für neue Städte zu bezeichnen. Heute sind in Grossbritannien vierzehn neue Städte im Bau. Sie dienen der Dezentralisation der Industrie und der industriellen Bevölkerung. Besondere «Entwicklungskorporationen» übernehmen die Planung und führen die Wohnbauten für die Arbeiterschaft und den Mittelstand unter finanzieller Hilfe der Regierung aus.

ab. Die Baukontrollen, zu deren wichtigsten Elementen die Lizenzpflicht für alle privaten Wohnbauprojekte gehörte (sie wurde im November 1954 abgeschafft) schränkte die private Initiative ein. Zuständige Behörde für die Lizenzgewährung war das Ministerium für öffentliche Arbeiten als Organ der Zentralregierung, das jedoch seine Funktionen weitgehend an die lokalen Behörden delegierte. Diese haben zudem eigene gesetzliche Pflichten übernommen: Sie haben grundsätzlich dafür besorgt zu sein, dass der Wohnungsbedarf in ihren Gebieten genügend gedeckt wird, dass die bautechnischen Vorschriften erfüllt sind und dass die Standardisierung des Hausbaus, die dem Zweck der Verbilligung und Beschleunigung der Bautätigkeit dient, gefördert wird. Die lokalen Behörden hatten daher ein Interesse an eigenem Bauen. Alle ihre Pläne müssen jedoch vom «Ministerium für Hausbau und lokale Behörden» genehmigt werden.

Der zunehmende Uebergang der Initiative an die lokalen Behörden ergab sich auch aus dem Finanzierungssystem, das in der Nachkriegs-Hausbaupolitik angewendet wurde. Grundsätzlich wird die Kapitalbeschaffung für öffentliche und private Bauten durch Kreditaufnahme bewerkstelligt. Hier erlangten nun die staatlichen Darlehen an die lokalen Körperschaften eine besondere Bedeutung; das «Darlehensamt für öffentliche Arbeiten» übernahm zwischen 1945 und 1952 beinahe die gesamte Kreditfinanzierung der lokalen Bauprogramme. Die private Bautätigkeit blieb dagegen zur Deckung ihres Kreditbedarfes weitgehend auf Baufinanzierungsgesellschaften, Versicherungsunternehmen und Hypothekenbanken angewiesen, wenn ihr auch die lokalen Behörden ihrerseits, wenn sozialpolitische Bestrebungen vorlagen, vermehrte Hilfe leisteten. Für die Deckung der laufenden Kosten (einschliesslich Amortisationen, Verzinsung und Rückzahlung von Krediten), die bei der strengen Mietpreiskontrolle häufig nicht ausschliesslich aus den Mieteinnahmen bestritten werden können, erhalten die lokalen Behörden namhafte staatliche Subventionen, die in Standardraten während sechzig Jahren entrichtet werden. Darüber hinaus wird zum gleichen Zweck ein Teil der Liegenschaftssteuereinnahmen der lokalen Körperschaften abgezweigt. Unter bestimmten Voraussetzungen können auch Baugenossenschaften in den Genuss von ähnlichen staatlichen Subventionen gelangen. Dagegen litten die privaten Hauseigentümer immer stärker unter der wachsenden Diskrepanz zwischen Unterhaltskosten und Mieten; erst seit dem vergangenen Sommer sind sie zu begrenzten Mietpreiserhöhungen ermächtigt.

Wie stellt sich nun Erreichtes und Erstrebtes in der britischen Wohnungspolitik heute dar? Schon die ersten Nachkriegsjahre sahen eine intensive Entfaltung der Bautätigkeit, die freilich noch eindrücklicher gewesen wäre, wenn die Mangelscheinungen auf dem Arbeits- und Baumaterialmarkt sie

nicht gehemmt hätten. Im Jahre 1945 wurden 3000 neue Häuser fertiggestellt, 1948 waren es bereits 228 000. Für die folgenden Jahre wurde eine Jahresziffer von 200 000 Einheiten geplant, die nur knapp unterschritten wurde. Als im Oktober 1951 die konservative Partei die Regierung übernahm, erstellte sie ein Programm, nach welchem die jährliche Rate möglichst bald auf 300 000 Neubauten steigen sollte. Dieses Ziel wurde bereits 1953 mit gegen 320 000 Häusern erstmals erreicht und 1954 mit (nach offiziellen Schätzungen) 340 000 bis 350 000 Häusern bedeutend übertroffen. Die Verbesserung in der Baumaterialversorgung gestattete es der Regierung, im vergangenen November das zentrale Lizenzierungssystem aufzuheben; die unter den Bestimmungen der Landesplanung erforderliche lokale Genehmigung von Bauprojekten bleibt allerdings bestehen.

So hat England in den zehn Nachkriegsjahren die Wohnungsnot in hohem Masse überwunden. Noch hat aber die Baupolitik nicht alle ihre Ziele erreicht; die wachsende Bevölkerung gebietet ihr, der genügenden Wohnungsversorgung des Landes weiterhin ihre Aufmerksamkeit zu schenken. Daneben zeichnet sich jetzt eine Konzentration auf neue Auf-

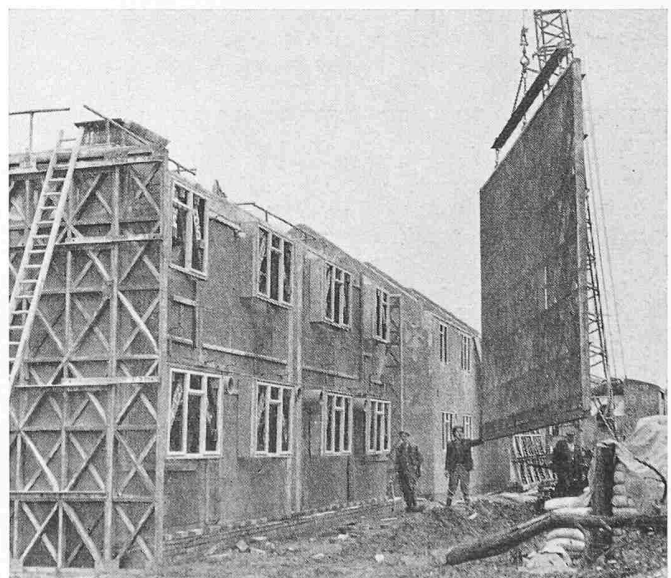


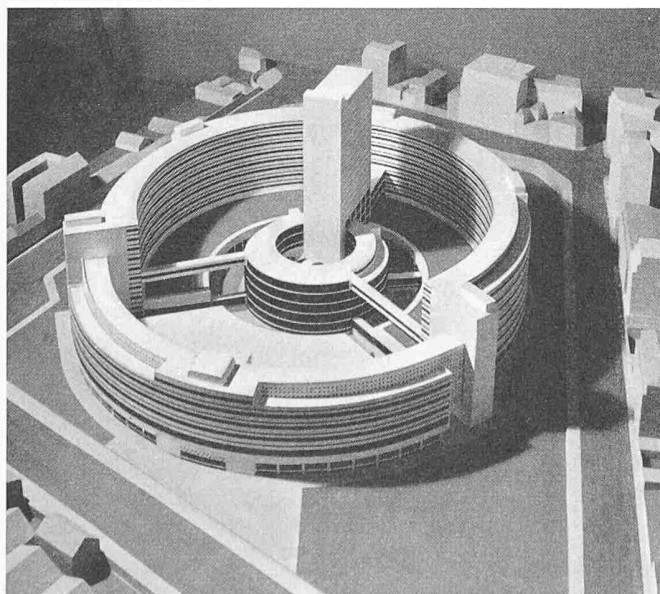
Bild 4. Der rasche und wirkungsvolle Wiederaufbau wurde durch die Anwendung vereinfachter Baumethoden ermöglicht. Montage von vorfabrizierten betonierten Aussenwänden, deren Isolierfähigkeit derjenigen normaler Backsteinmauern entspricht. Die Montagezeit des Mauerwerkes pro Haus beträgt drei Tage.

gaben ab — oder eher auf Aufgaben, die während des Wiederaufbaues zurückgestellt werden mussten: Noch immer sind grosse Stadtgebiete übervölkert und viele Häuser veraltet; der Minister für Hausbau und lokale Behörden, Duncan Sandys, hat deshalb vor kurzem eine umfassende Kampagne zur Modernisierung der Wohnverhältnisse als das Hauptziel der künftigen Wohnbaupolitik dargestellt. Gleichzeitig sagte er die tatkräftige finanzielle Unterstützung der Regierung zu. Die Aussichten der Bauwirtschaft sind recht günstig; die Bauunternehmungen sind mit grossen Auftragsbeständen versehen, und die herrschende Hochkonjunktur lässt eine weitere starke Nachfrage erwarten. Wenn auch die steigende Tendenz der Baukosten und gewisse Mangelerscheinungen auf dem Stahlmarkt den Optimismus etwas dämpfen, so fand Minister Sandys doch weitverbreitete Zustimmung, als er erklärte, die öffentliche und private Baupolitik hätten jetzt erst recht an allen Fronten anzugreifen.

Adresse des Verfassers: *Willy Zeller*, Melbourne Court, 17, Fitzjohns Avenue, London NW 3

MITTEILUNGEN

Das Haus des Radio in Paris, dessen Bau im Verlaufe des Sommers 1954 begonnen wurde und etwa fünf Jahre in Anspruch nehmen wird, ist von «Le Génie Civil» vom 1. Juni 1954 als eine der grössten städtebaulichen Verwirklichungen unserer Epoche bezeichnet worden. Die Baukosten betragen etwa 4,5 Mrd. französische Franken. Der Neubau war notwendig geworden, da die einzelnen Abteilungen des französischen Rundfunks sehr verstreut in den einzelnen Stadtgebieten von Paris verteilt lagen. Nachdem auch die Schwierigkeiten wegen eines günstigen Baugeländes aus dem Wege geräumt worden waren, wurde ein Wettbewerb ausgeschrieben. Unter den 26 Teilnehmern erhielt Arch. *Henri Bernard* den Auftrag, das von ihm vorgeschlagene Projekt weiter zu bearbeiten. Es handelt sich bei seinem Entwurf um ein monumentales Gebäude in Form eines zylindrischen Kranzes mit einem äusseren Durchmesser von 150 m. Zwei Drittel des Umfangs sind zehngeschossig und ein Drittel sechsgeschossig vorgesehen. Die Mitte wird durch einen alles überragenden Turm betont, der hauptsächlich die Dokumente aufnimmt wie auch Bibliothek, Schallplatten- und Tonbandlager. Die Gebäudeteile des äusseren Ringes sollen dagegen für die verschiedenen Direktionen bestimmt sein, für die Verwaltungs- und die technischen Dienste sowie für Sendungen und Restaurationsbetriebe. Insgesamt sind etwa 1000 Büroräume und 70 Studios verschiedener Art vorgesehen. Die nutzbare Fläche von 85 000 m² verteilt sich in % auf die verschiedenen Dienste wie folgt: Büros (Direktion, Herstellung, Sendung usw.) 35, Technische Räume und Studios 21, Registratur, Kopie usw. 19, allgemeine Dienste im Untergeschoss (darunter u. a. Garage für 300 Wagen, Heizung) 15, Empfangsräume und Foyers 8, soziale Anlagen (Restaurant, Kinderheim) 4 %. Die oben zi-



tierte Zeitschrift bringt auf vier Seiten weitere Einzelheiten mit Modellbildern, Schnitt- und Grundrisszeichnungen.

Neuartiger Garagenbau in den USA. Aus Salt Lake City berichtet «Engineering News-Record» vom 9. Dezember 1954 über eine originelle Lösung dieses in allen Grosstädten der Welt so brennenden Problems. Für die Kundschaft eines riesigen Warenhauses wurde eine offene Garage von fünf Stockwerken errichtet, die 542 Personenautos aufnehmen kann. Die Grundrissabmessungen sind 35,0 × 91,5 m. Die Garage erhebt sich über den ständig freizuhaltenen Zubringerstrassen des Kaufhauses; daraus ergaben sich die Konstruktionsform und der Bauvorgang. Das Bauwerk wird von 40 vorgefertigten, vorgespannten Säulen von je 16 m Höhe getragen. Die unterste Parkplattform liegt 6,1 m über Strassenniveau, die Stockwerkhöhen betragen je 2,44 m, wobei jede einzelne Plattform in zwei lange, gleichgrosse Streifen von 1,22 m Höhenunterschied unterteilt ist, so dass die Wagen über nur kurze Rampen an den Stirnseiten hinauf- bzw. hinabgelangen können. Von der Strasse zur untersten Plattform führt eine zweispurige, heizbare Rampe empor. Der Verkehr in der Garage selbst erfolgt konsequent im Gegenzeigersinn, so dass keinerlei Ueberschneidungen möglich sind. Die Standplätze für die Wagen sind schräg zur Gebäudeaxe angeordnet, die Längskanten aller Plattformen entsprechend sägeblattförmig begrenzt. Das Gebäude besitzt weder Wände noch Dach. Die Benutzer können direkt von jedem Stockwerk aus das Warenhaus betreten. Jede der Säulen wiegt 15 t, sie besitzen einen Querschnitt von 122 × 25,4 bzw. unter der tiefsten Plattform 122 × 45,7 cm und nehmen sämtliche vertikalen und horizontalen Kräfte auf. Nach dem Aufrichten der Säulen wurden diese vorübergehend gegeneinander durch hochliegende Verbände abgestützt. Die oberste Plattform wurde hiernach als erste hergestellt, danach die vierte, dritte usw., so dass also die Schalungen nur jeweils um die Stockwerkhöhe herabgelassen zu werden brauchten. Alle Platten sind 18 cm stark mit Verstärkung auf 36 cm um die Säulen; die Feldteilung beträgt 8,25 m in jeder Richtung. Dem endgültigen Entwurf gingen Modellversuche voraus. Die Baukosten der Garage betragen rund 1 Million Dollars.

Aufgaben und Ausbildung des Verfahreningenieurs. Prof. Dr. K. Ries, Vorsitzender der VDI-Fachgruppe Verfahrenstechnik, bringt in den «VDI-Nachrichten» Nr. 13 vom 25. Juni 1955 eine interessante Gegenüberstellung der Aufgaben und Ausbildung des für die chemische Industrie wichtigen Verfahreningenieurs in England und Deutschland, wie sie sich auf einer kürzlich in London abgehaltenen Konferenz zeigte. In England wird eine Kombination befürwortet, bei der die Anwärter zu 50 % als Chemiker und zu 50 % als Ingenieure ausgebildet werden sollen. Sie gilt bei gleicher Studiendauer im Vergleich zu der eines reinen Chemikers oder Ingenieurs und geht auf Kosten der Gründlichkeit. Man ist in England der Meinung, dass der in der Industrie tätige Produktionsleiter nicht die Tiefe der Ausbildung eines Wissenschaftlers benötige. Für Deutschland ist diese Ausbildungsart abzulehnen. Die chemische Industrie braucht beste Fachleute, vor allem auf dem Gebiete der Physik, der Ingenieur-Wissenschaften und der Chemie. Es ist also eine Teamarbeit, insbesondere zwischen Verfahrenstechniker und Chemiker nötig. Voraussetzung ist eine klare Aufgabenteilung zwischen Chemiker und Ingenieur. Der Chemiker ist dafür verantwortlich, dass die modernsten chemischen Verfahren in der Produktion angewendet werden, der Ingenieur dafür, dass die modernsten technischen Apparaturen benutzt werden. Die Arbeit des Ingenieurs ist damit durchaus nicht zweitrangig. Bedeutende Chemiker haben immer wieder darauf hingewiesen, wie sehr in einer modernen chemischen Fabrik die schöpferische Arbeit des Ingenieurs nötig ist. Auch der Präsident der Gesellschaft Deutscher Chemiker, Generaldirektor Prof. Dr. *Haberland*, hat sich gelegentlich der Festsitzung der GDCh auf der Achema-Tagung zu dieser Auffassung bekannt. Sie deckt sich mit der in der Schweiz vertretenen Auffassung, wie Prof. Dr. P. *Grassmann* in seiner Antrittsvorlesung: «Ausbildung in Apparatebau und Kältetechnik» (SBZ 1952, Nr. 10, S. 141) ausgeführt hat.

Transportabler Grosskühlbehälter. Die Waggonfabrik Uerdingen, Krefeld, und die Gesellschaft für Lindes Eismaschinen, Sürth, haben in Gemeinschaftsarbeit einen solchen