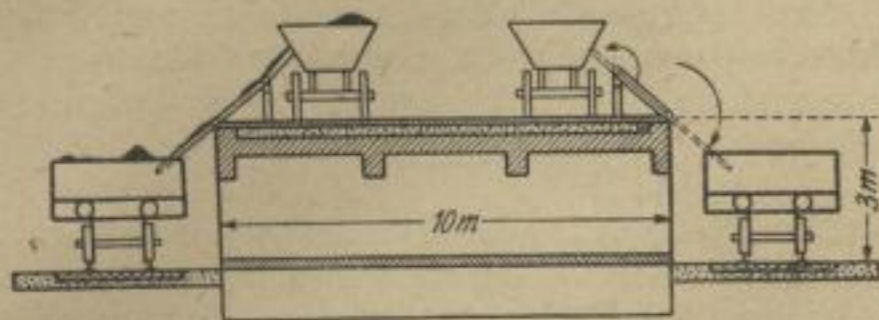


Kopfwand des Wagens her geöffnet werden, und zwar reicht für die Bedienung ein Mann aus.

In einem besonderen Abschnitt wird der Anteil des Massengüterverkehrs an der gesamten Güterbewegung der Eisenbahnen klargelegt: Im Jahre 1913 wurden rund 278 Mill. t Massengüter, das sind 55 v. H. der ganzen Güterbewegung, auf den deutschen Eisenbahnen transportiert bei der durchschnittlichen Tagesfahrt eines Güterwagens von 57 km. Hierzu sind nur etwa drei



Wagenerabstand 5m

Abb. 3.

Stunden erforderlich, so daß der Wagen 21 Stunden des Tages auf den Bahnhöfen und Anschlußstellen stillliegt. Aus diesen Angaben ergibt sich erst der ungeheure Wert, den alle Einrichtungen zur schnellen Be- und Entladung der Eisenbahnwagen für den Verkehr haben, und der Verfasser macht noch besondere Vorschläge zur Ausgestaltung der größeren Güterbahnhöfe und ihrer Ausrüstung mit Bunkeranlagen, in die die Selbstentladewagen die Kohlen und auch andere Massengüter sogleich bei der Anfahrt gleiten lassen und aus welchen sie dann zu gelegener Zeit in Landfuhrwerke abgezogen werden (Abb. 2), und ferner mit Rampenanlagen nach Abb. 3, an welchen die Beladung der Eisenbahnwagen mit Massengütern von den Landfuhrwerken aus schnellstens stattfinden kann.

Stephan.

#### Kohlensparnis bei industriellen Feuerungen.

Auch noch während geraumer Zeit nach Beendigung des Krieges wird die deutsche Industrie infolge des Mangels an Transportmitteln gezwungen sein, auf Kohlensparnis den größten Wert zu legen. Besondere Aufmerksamkeit muß daher der sachgemäßen Bedienung von Kesselfeuerungen zugewandt werden. Für vollkommene, möglichst rauchlose Verbrennung kann man durch Einführung künstlichen Zuges sorgen, wenn die Wirkung des Schornsteins nicht für ausreichende Luftzufuhr genügt. Auch darf die Brennstoffschicht auf dem Rost eine gewisse Höhe nicht überschreiten.

Andererseits würde der Luftüberschuß zu groß, sofern man den Rauchschieber unnötig weit öffnete, Undichtheiten der Züge und Rauchkanäle nicht sofort beseitigte und die Feuertüren beim Aufwerfen frischer Kohle oder beim Abschlacken zu lange offen ließe. Ferner muß der Rost möglichst gleichmäßig mit Brennstoff bedeckt werden, damit nicht durch Löcher in der Kohlen-schicht für die Verbrennung nutzlose, kalte Luft einströmt. Derartige Löcher entstehen vor allem, wenn der Heizer der sinkenden Belastung der Kesselanlage Rechnung tragen muß, indem er die Beschickung vermindert. Es empfiehlt sich daher bei Leistungseinschränkung, sofern mehrere Dampferzeuger vorhanden sind, einige ganz auszuschalten. Verfügt man nur über einen Kessel, so kann der Rost durch abmauern mit Schamottesteinen verkleinert werden.

Glühende Braunkohlenbriketts zerfallen leicht und hinterlassen infolge der hohen Schmelztemperatur ihrer Asche keine Schlacke. Ein Stochern im Feuer ist daher unnötig und wirkt sogar schädlich, weil es das Hindurchfallen unverbrannter Kohlentelchen durch die Roststäbe befördert. Ferner enthält der genannte Brennstoff viel

Sauerstoff und bedarf daher nur geringer Luftzufuhr. Koks braucht stärkeren Zug, weil er sich schwer entzündet und bei hoher Schichtung besser fortbrennt. Häufiges Abschlacken ist erforderlich. Bei feinkörnigem Brennstoff ist Treppenrostfeuerung am Platze, da bei dieser der Rostdurchfall vermindert wird. Die Zuführung von Oberluft befördert die Verbrennung der sich im höchstgelegenen Teile dieser Feuerung sammelnden Schwelgase.

Mechanische Beschickung erspart Bedienung. Auch fällt das schädliche Öffnen der Feuertüren fort. Verändert sich die Stückgröße des Brennstoffes, so ist bei Wurfapparaten ein Verstellen der Daumen bzw. Federn nötig. Bei Wanderrosten ist Vorschub, Zugstärke und Höhe der Brennstoffschicht so einzustellen, daß am hinteren Ende des Rostes nur Asche und Schlacke ankommt. Eine ständige Ueberwachung des Kesselbetriebes durch Kohlen- und Speisewassermessung muß unbedingt ausgeübt werden. Rauchgasthermometer, Zug- und Kohlen-säuremesser ermöglichen eine genauere Ueberwachung. Auf die bedeutenden Ersparnisse, die eine Ausnutzung der Abwärme von Kraftmaschinen mit sich bringt, wurde bereits in D. p. J. Band 333 Heft 17 hingewiesen. (Zeitschrift für Dampfkessel und Maschinenbetrieb Heft 33/34.)

Schmolke.

**Bund technischer Berufsstände.** Am 16. November 1918 hat der Bund technischer Berufsstände, der am 5. November v. J. unter dem Namen „Staatsbürgerliche Ingenieurvereinigung“ ins Leben gerufen worden war, seine erste öffentliche Versammlung unter großer Beteiligung veranstaltet.

Oberingenieur **Hendrichs** schilderte in kurzen Worten die Aufgaben und Ziele des Bundes. Der Bund will die staatsbürgerliche Ausbildung und Erziehung von Technikern unterstützen, erstrebt die Aufklärung weiter Volkskreise über die Bedeutung der technischen Arbeit für das Leben des Volkes und die Erhaltung der Kultur sowie die Notwendigkeit, technische Fragen nur durch Techniker entscheiden zu lassen und verlangt die unverzügliche Einberufung der Nationalversammlung.

Zur Verwirklichung der Aufgaben wurde ein Arbeitsausschuß ins Leben gerufen. Eine Vortragsreihe zur staatsbürgerlichen Ausbildung von Technikern wird in der Staatsbürgerschule in Berlin regelmäßig veranstaltet.

Am 23. November 1918 fand im Rheingold zu Berlin eine stark besuchte öffentliche Versammlung statt, an der auch Damen teilnahmen. Der Ausschußvorsitzende, Herr Ingenieur **Siegfried Hartmann**, Mannheim, empfahl den Zusammenschluß aller technischen Berufsstände. Herr Ingenieur **Genest** legte die Grundzüge des Zusammenschlusses dar und regte die Bildung von Ortsgruppen und Zweigvereinen an. Der Bund sieht es als seine Aufgabe an, auf dem Boden der freien demokratischen Staatsverfassung Einfluß und Mitarbeit der technischen Berufe bei Regierung, Parlament und Wirtschaftleben zu fördern und beabsichtigt sein Ziel zu erreichen, ohne in Wettbewerb mit den bisherigen fachwissenschaftlich, paritätisch oder gewerblich organisierten Verbänden zu treten.

Am 4. Dezember 1918 fand ein weiterer Vortragsabend in der Technischen Hochschule statt, bei dessen Gelegenheit Herr Ingenieur **Schornstein** über die Bedeutung der Heranziehung von Ingenieuren in die Friedensabordnung sprach.

Der Bund technischer Berufsstände hat daher an die Regierung eine Entschließung gerichtet, in der er auf Grund einmütigen Beschlusses seiner ordentlichen Mitgliederversammlung fordert, daß in die Friedensdelegation Techniker als vollberechtigte Mitglieder aufgenommen