Inhalt: Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. — Die Industriebahnen bei Leipzig. — Ueber das Dichten von Steingutröhren, insbesondere über die Anwendung der Asphaltdichtung. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten. — Offene Stellen.

Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

An die Einzelvereine!

Den Vereinen theilen wir ergebenst mit, dass in der letzten Augustwoche die diesjährigen Kaisermanöver zwischen Nürnberg und Würzburg stattfinden werden.

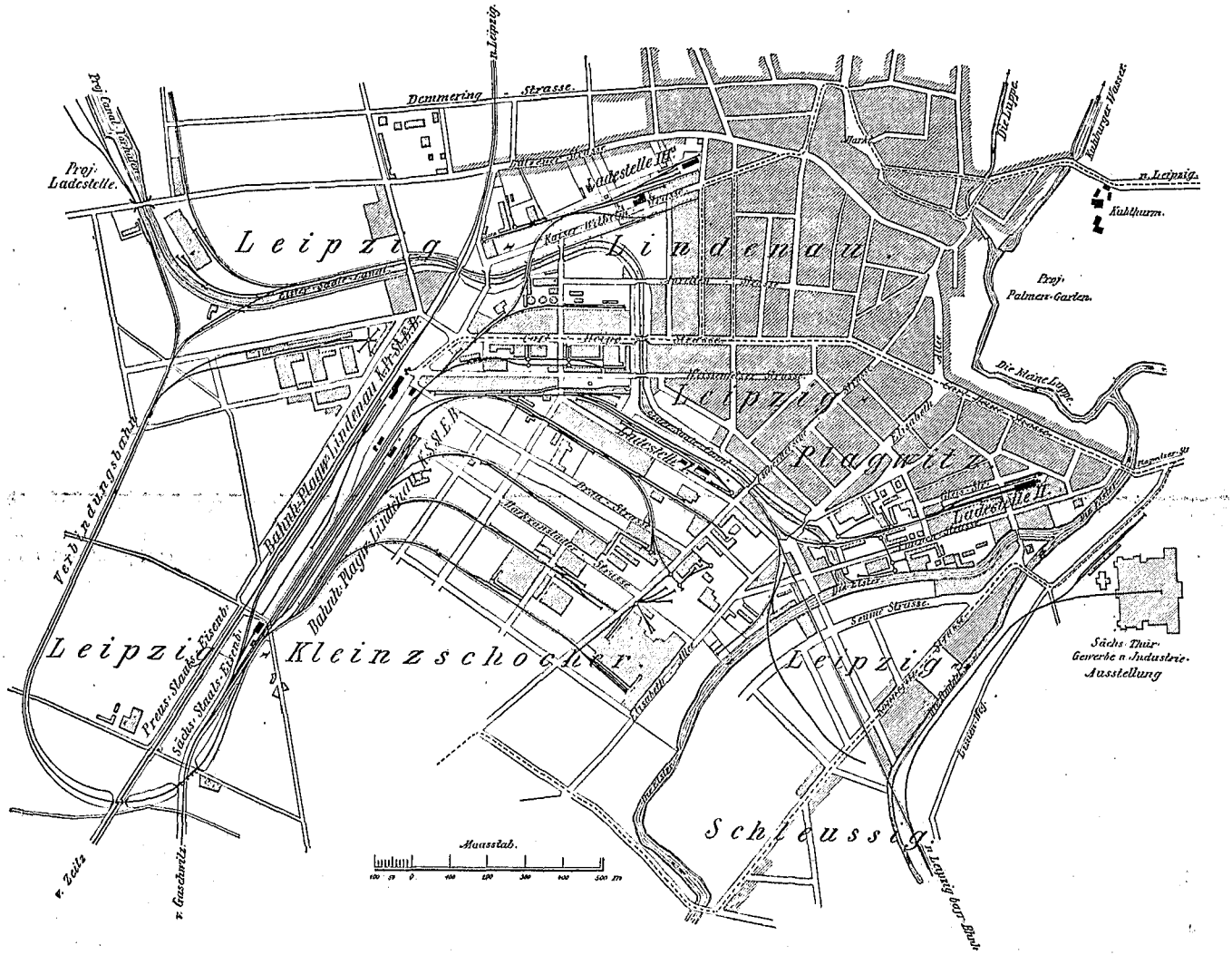
Im Einverständniss mit der Vorstandschaft des Bayerischen Architekten- und Ingenieur-Vereins haben wir uns daher entschlossen, die Abgeordneten-Versammlung zu Rothenburg auf

Freitag, den 10. und Sonnabend, den 11. September

zu verschieben.

Der Verbands-Vorstand.

Der Vorsitzende: Stübben. Der Geschäftsführer: Pinkenburg.



Die Industriebahnen bei Leipzig.

(Station Plagwitz-Lindenau.)

Im Westen von Leipzig befindet sich eine Bahnanlage, welche in überraschend kurzer Zeit entstand und eine besondere Beachtung verdient, da sie die Veranlassung war zur Erbauung einer bedeutenden Gruppe verschiedener Fabrikanlagen, welche die alte Handels- und Universitätsstadt Leipzig schnell zu einer ansehnlichen Industriestadt umgewandelt hat. Diese Gleisanlage hat wiederholt von fachmännischer Seite Besichtigung und grosses Lob erfahren, da sie von vornherein nach einem wohldurchdachten System angelegt wurde und den Ausgangspunkt, die sächsische Station Plagwitz-Lindenau, zu einer Bedeutung erhoben hat, welche sich daraus erkennen lässt, dass von den 600 Stationen des kgl. sächs. Eisenbahnnetzes diese Station jetzt die 11. Stelle einnimmt, daher dicht hinter den grössten Städten und den Versandplätzen der Steinkohlen rangirt.

Die Entstehung der Anlage wurde dadurch begründet, dass vor 30 Jahren Hr. Dr. Carl Heine, ein unternehmungslustiger Grundbesitzer Leipzigs, ein grösseres Gelände in Plagwitz kaufte, theils um Ziegeleien anzulegen oder den am Elsterufer anstehenden Rand abzutragen, theils aber auch, um das Gelände für die Bebauung zu erschliessen. Das letztere glückte ihm sehr gut und als im Jahre 1873 die Eisenbahn von Leipzig nach Zeitz erbaut worden war, ermöglichte er einem grossen Theile der auf seinem Besitz errichteten Fabriken die Zuführung und Abholung der Güter durch Erbauung von Zweiggleisen, auf welchen er selbst den Betrieb mit seinen Pferden übernahm.

Die Tiefe der Baublocks war so reichlich bemessen, dass von der Breite der aneinanderstossenden Grundstücke bequem das Gelände für die Gleisanlage sich abtrennen liess und da anfänglich nicht viele Fabriken hinter einander an je einem Gleise lagen, so bedurfte es zunächst nur je eines Stammgleises, während ein kleiner Nebenbahnhof, der in erweiterter Form jetzt noch als Haltestelle I besteht, an der Zschocherschen Strasse zur Auswechslung der Wagen wie auch zur Entladung von Gütern in Wagenladungen oder Einzelfracht errichtet wurde. Dr. Heine verband auf diese Weise 37 Fabriken durch Zweiggleise in Länge von 1900 m mit der preussischen Station Plagwitz. Für die Zuführung der Güterwagen nach den Fabriken bediente er sich, wie erwähnt, nur der Pferdekraft, und im Jahre 1876 betrug die Zahl der zugeführten Wagen bereits 3596. Eine weitere Steigerung

gelang nicht, da die Bahnverwaltung die Zuführungs-Bedingungen verschärfte und für manche Fabrikbesitzer die Abholung der Güter auf der Station selbst sich vortheilhafter erwies, als eine langsamere Zuführung mittels der Zweiggleise. Es war daher für die ganze Anlage der Industriegleise von grosser Bedeutung, als die sächsische Bahnverwaltung die Linie von Gaschwitz bis Plagwitz im Jahre 1879 erbaute und dem Dr. Heine dadurch die Möglichkeit geboten war, einen zweiten Anschluss an das sächsische Bahnnetz zu erhalten, wodurch allerdings der preussischen Bahnverwaltung eine grosse Konkurrenz erwuchs, da über Gaschwitz die Zuführung von Zwickauer Steinkohlen und Meuselwitzer Braunkohlen für die Fabrikanlagen wesentlich billiger wurde Auch die Bedingungen gestalteten sich für den Unternehmer günstiger, und so steigerte sich die Anzahl der mit je 5000 kg beladenen Achsen auf 5788 im Jahre 1880, 8463 im Jahre 1881, 10 992 im Jahre 1882, 13 768 im Jahre 1883, 13 946 im Jahre 1884 und 16 518 im Jahre 1885. Hierbei verhielt sich die Anzahl der von der preussischen Bahn übergeführten Wagen zu denen von den sächsischen Bahnlinien kommenden aus den angeführten Gründen wie 1 : 3. Die Ueberführung geschah übrigens nicht immer nach den Fabrik-Etablissements unmittelbar, sondern mit der Zunahme der Bebauung erwies es sich als vortheilhaft, noch 2 Nebenstationen (Ladestellen) anzulegen, die in einfachster Weise nur aus wenigen Nebengleisen und Zufuhrstrasse bestanden, da Stückgutverkehr nicht eingerichtet worden war.

Die Zuführung von über 8000 Wagen im Jahre nach den verschiedenen, räumlich weit von einander entfernten Abfertigungsstellen war ungemein erschwert, so lange nur Pferdekräfte hierfür zur Verfügung waren. Ein Angebot, den Betrieb zu übernehmen, konnte weder die preussische, noch die sächsische Verwaltung dem Besitzer machen, dagegen erbot sich die sächsische Bahnverwaltung, die gesammte Gleisanlage zu erwerben und den Betrieb darauf zu erhalten. Von diesem Zeitpunkt nun schreibt sich das angeführte rasche Anwachsen des Verkehrs der Station Plagwitz-Lindenau her.

Die Eröffnung der Gaschwitz-Plagwitzer Eisenbahnstrecke im Jahre 1879, sowie die Erbauung einer Verbindungsbahn vom Bayerischen Bahnhof nach dem Bahnhof Plagwitz-Lindenau im Jahre 1888 trugen ebenso wesentlich zur sicheren Steigerung des Verkehrs bei, als die anhaltend rege Bebauung des Geländes und der Aufschluss grosser, für Einrichtung von Fabriken geeigneter Geländeflächen theils durch die Westend-Gesellschaft als Nachfolgerin des Dr. Carl Heine, theils durch die Leipziger Immobilien-Gesellschaft, welche besonders in der Flur Kleinzschocher vom Baron von Tauchnitz ein grosses Gebiet erworben hatte. Es werden deshalb wohl folgende Angaben nicht ohne allgemeines Interesse sein. Befördert im Ein- und Ausgange an Gütern wurden von der sächsischen Station Plagwitz-Lindenau im Jahre

1880:	49 909 800 kg	1889:	337 404 000 kg
1881:	62 760 200 „	1890:	294 378 000 „
1882:	72 797 400 „	1891:	305 125 300 „
1883:	92 264 300 „	1892:	298 271 000 „
1884:	98 971 100 „	1893:	359 685 100 „
1885:	106 470 200 „	1894:	385 578 900 „
1886:	141 975 400 „	1895:	448 982 800 „
1887:	195 554 600 „	1896:	589 703 000 „
1888:	249 924 000 „		

Es ist ja wohl erklärlich, dass der Empfang an Gütern vorwiegt und dass besonders Wagenladungsgüter, in erster Linie Kohlen, die Hauptmenge ausmachen, weil Feuerungs- und Rohmaterialien in grosser Menge den Fabrikanlagen zugeführt werden, ausser der unmittelbaren Weiterbeförderung nach Leipzig aber die Fabrikate zum grossen Theil zu Stück- und Postgütern sich verkleinern. Dem grossen Güterverkehr entspricht die bedeutende Wagenbewegung auf diesen Industriegleisen; in den letzten zwölf Jahren betrug diese Verkehrsziffer nach den drei Ladestellen im Jahre

1885:	6 041 Wagen,	1890:	14 656 Wagen,
1886:	10 450 „	1891:	17 164 „
1887:	10 640 „	1892:	17 536 „
1888:	12 561 „	1893:	23 217 „
1889:	15 154 „		

dagegen imganzen im Jahre 1887: 109 280, 1894: 150 960, 1895: 175 480 und 1896: 189 768 Wagen. Wenn man ausserdem erfährt, dass im letzten Jahre 316 771 Frachtbriefe im Empfang, Durchgang und Versandt zu befördern waren und die Bruttoeinnahme eine Höhe von 2 721 039 ℳ erreicht, so kann man sich wohl ein Bild von der Wichtigkeit dieser Station machen.

Es wird sicher in weiten Kreisen Erstaunen erregen, wenn man erfährt, wie vielseitig die Industrie ist, welche sich infolge der Gleisanlagen in Plagwitz und Lindenau entwickelt hat und dort ausgeübt wird, ohne dass auf ihre Ausdehnung besonders günstige Verhältnisse, wie billige Arbeitskräfte, Vorhandensein von Feuerungs- oder Rohmaterial eingewirkt haben. Die Nähe der grossen Stadt und vor allem die erleichterte Zufuhr der Rohmaterialien bis an die Fabrik waren meist die Veranlassung, und nicht gering ist die Zahl von Fabriken, für welche aus den fiskalischen Stammgleisen Nebengleise abgezweigt wurden. Eine andere grosse Zahl von Industriellen lässt auf den Ladestellen oder unmittelbar auf den Stammgleisen selbst ihre Güter ent- und verladen. Mag ja auch ein kleiner Theil der Fabriken angelegt worden sein in Erwartung, dass der von Dr. Heine geplante Kanal nach der Saale zur Ausführung kommen werde, so ist doch wohl meist der Anschluss an die Eisenbahngleise als wichtiger erschienen.

Von besonderer Wichtigkeit für den Nutzen dieser Gleisanlage wurde der Umstand, dass es möglich war, an vielen Stellen die Bebauung des Geländes mit der Gleisanlage in Verbindung zu setzen und so einzurichten, dass die Gleise etwa in die Mitte des von 2 parallelen Strassen gebildeten Baublocks zu liegen kamen, daher zumeist die Hinterfront der Fabriken berührten und so besonders günstig lagen für Einführung von Kohlen und Rohmaterialien nach denselben.

Ausser Niederlagen von Baumaterialien, insbesondere von Holz mit Brettschneidemühlen und auch von Gipsdielen und Monier-Rohren haben sich Fabriken für Wellblech-Konstruktionen, Parket- und Stabfussböden, Transmissionen und Maschinen aller Art angeschlossen, sowohl für Holz- und Eisenbearbeitung, für Herstellung perforirter Stuhlsitze, wie für Stahlfedern, für den Bau von Dampfmaschinen und für Erzeugung feinster Gewebe und Spitzen. Ein grosser Theil von Fabrikanlagen dient der chemischen Industrie, welche Seifen, Indigopräparate und Farbholzextrakte erzeugt, Konserven aller Art zubereitet, Lacke und Farben hervorbringt.

Die grössten Etablissements dienen der Textilindustrie. Die Leipziger Baumwollspinnerei mit ihren 90 000 Spindeln, die Kammgarnspinnerei von Stöhr & Co. und die Wollgarnfabrik und Färberei von Tittel & Krüger verdienen ebenso der Erwähnung, als die beiden Weltgeschäfte von Rudolf Sack, dessen Pflüge die Ackersleute aller Welttheile benutzen, und von Mey & Edlich, deren reichhaltige Versandtliste bis in die entlegensten Kulturgegenden nachfolgt.

Wenn auch unter der Verwaltung der sächsischen Eisenbahndirektion diese Industriegleise zumtheil korrigirt und verbessert, wie auch wesentlich erweitert wurden, so ist doch der Gedanke der Anlage derselben neu, aber auch so gut gewesen, dass man jetzt vielfach derartige Anlagen diesem Muster nachgebildet hat und mit Recht hat man den Schöpfer derselben in jüngster Zeit besonders geehrt durch Errichtung eines Standbildes inmitten des von ihm geschaffenen Stadttheiles.

E.

Ueber das Dichten von Steingutröhren, insbesondere über die Anwendung der Asphaltdichtung.

Von Ing. A. Unna in Köln.

Unbestritten sind Röhren aus gut gebranntem und glasirtem Steinzeug, meistens „Thonröhren“ genannt, das geeignetste Material zur Ableitung von Abwässern aller Art und zwar nicht nur für die Brauchabwässer der städtischen Kanalisation, sondern besonders auch für Fabrikabwässer. Die allgemeine Verwendung von Thonröhren wird jedoch zurzeit noch einerseits eingeschränkt durch die Nothwendigkeit, bei schwachen Gefällen unter 1 : 150 bis 1 : 200 Eiprofil- oder Ellipsenprofil-Rohre zu verwenden, welche bisher noch in unzureichend gleichmässiger Form in Thon hergestellt werden, sodass der Kanaltechniker auf das Zement-Eiprofilrohr zurückgreifen muss, andererseits aber durch die mannichfachen Schattenseiten, welche die bisherigen Dichtungsarten zeigten und welche die Vortheile der Thonröhren vor den Zementröhren mehr oder minder zweifelhaft machten.

Die Dichtung der Thonröhren wird im allgemeinen in der Weise ausgeführt, dass ein Theerstrick von etwa 1 cm Stärke mehre Mal um das glatte Ende des Rohres geschlungen wird, sodass derselbe nach Verstemmung etwa $^1/_3$ der Muffenhöhe ausfüllt. Das glatte Ende wird dann in die Muffe eingeschoben und nach Festlegung der Rohrlage mit einem Strickeisen verstemmt. So weit stimmen die üblichen Dichtungsverfahren überein; dieselben weichen jedoch bezüglich des einzubringenden Dichtungsmaterials von einander ab, je nachdem es darauf ankommt, Nachtheile der einen oder anderen Dichtungsart, in Ermangelung einer allen Ansprüchen genügenden Dichtungsart, zu verhüten.

Als Dichtungsmaterial wurde bisher allgemein Letten (plastischer Thon) oder Zement oder auch eine Mischung der beiden Materialien gebraucht und zwar in folgenden Ausführungen: Die ursprüngliche Dichtungsart war die reine Lettendichtung, bei welcher plastischer Thon mittels Fugeisen in die Muffen fest eingepresst und alsdann die ganze Muffe mit Thon eingehüllt wurde. Dieses Verfahren war lange Jahre mit anscheinend gutem Erfolge in Gebrauch, zumal es dem Thonrohrstrang bei mangelhaftem Untergrund eine gewisse Elastizität verlieh, wenn auch das Gefrieren der Lette im Winter die Arbeiten sehr erschwerte. Es zeigten sich jedoch nach längerem Zeitraum Erscheinungen, welche zu grossen Unzuträglichkeiten führten. Es