

Jede Woche erscheint eine Nummer. Lithographirte Beilagen und in den Text gedruckte Holzschnitte nach Bedürfnis. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen, Postämter und Zeitungs-Expeditionen Deutschlands und des Auslandes an. — Abonnementspreis im

Eisenbahn-Beitung.

Organ der Vereine

deutscher Eisenbahn-Verwaltungen und Eisenbahn-Techniker.

Buchhandel 7 Gulden rheinisch oder 4 Thlr. preuß. Cour. für den Jahrgang. — Einrückungsgebühr für Ankündigungen 2 Sgr. für den Raum einer gespaltenen Zeitzeile. — Adresse: Redaktion der Eisenbahn-Beitung oder: J. B. Meyer'sche Buchhandlung in Stuttgart.

XVIII. Jahr.

26. Mai 1860.

Nro. 21.

Inhalt. Deutsche Eisenbahnen. I. Mecklenburgische Eisenbahn. II. Holsteinische Eisenbahnen. — Eisenbahn-Betriebsmittel. Ueber Schalenrads- und Bandagenräder. — Telegraphenwesen. Das deutsch-österreichische Telegraphenvereinsnetz zu Anfang 1860. — Zeitung. Inland. Oesterreich, Bayern, Preußen. — Ankündigungen.

Deutsche Eisenbahnen.

I. Mecklenburgische Eisenbahn.

Nach dem Jahresbericht der Direktion der Mecklenburgischen Eisenbahn-Gesellschaft an die Generalversammlung der Aktionäre am 12. Mai 1860 steht das Ergebnis des abgelaufenen Verwaltungsjahres leider hinter dem der beiden Vorjahre zurück, in welchen sich die Dividende bereits auf 2 Proz. gehoben hatte, während die Einnahmen im Jahre 1859, nachdem die erforderlichen Rücklagen für den Reserve- und Erneuerungsfond in üblicher Weise gemacht waren, nur die Verteilung einer Dividende von 1 1/2 Proz. erlaubten. Ueber die Ergebnisse des Betriebs geben die folgenden statistischen Notizen Auskunft.

Die Mecklenburgische Bahn führt von Hagenow nach Rostock, Güstrow und Wismar und ist lang 19.3 Meilen. Ihr Anlagekapital ist 6,298,000 Thlr., oder pro Meile 326,829 Thlr.

An Transportmitteln sind vorhanden: 22 Lokomotiven nebst Tender; 29 sechsräderige und 9 achträderige Personenwagen, zusammen mit 1854 Sitzplätzen (15 auf 1 Achse); 262 Lastwagen mit 34,580 Ztr. Ladungsfähigkeit. Zahl sämtlicher Achsen 963.

Die Lokomotiven haben überhaupt zurückgelegt 56,865 Meilen, davon 53,137 Nutzmeilen.

Die durchschnittliche Stärke der Personenzüge war = 22, der gemischten Züge 43, der Güterzüge 59 Achsen.

An Brennmaterial ist pro Nutzmeile verbraucht 0.36 Kubikfuß Holz, 85.14 Pfd. Coles und 129.4 Pfd. Steinkohlen. An Coles und Steinkohlen ist pro Achsmeile verbraucht 3.1 Pfd.

Zum Pugen und Schmieren der Lokomotiven ist an Del und Talg pro Nutzmeile verbraucht 0.19 Pfd. Die Kosten für das Schmieren und Pugen der Lokomotiven betragen pro Nutzmeile 1.66 Sgr.; die Kosten für die Heizung der Lokomotiven im Dienst, der Reservemaschinen, der Vorwärmer u. pro Nutzmeile 13.03 Sgr. Die Reparaturkosten endlich betragen pro Nutzmeile 7.32, pro Lokomotivmeile 6.84 Sgr.

Die auf eigener Bahn von eigenen und fremden Personenwagen zurückgelegten Achsmeilen betragen 509,393, pro Bahnmeile 26,393. Die auf eigener Bahn von eigenen und fremden Lastwagen zurückgelegten Achsmeilen betragen 962,046, pro Bahnmeile 49,847.

Die Kosten des Schmier- und Pugmaterials sämtlicher Wagen betragen pro Nutzmeile 0.29 Sgr. Die Kosten für das Schmieren der bewegten Wagen betragen pro 100 Achsmeilen 0.96 Sgr. Die Reparaturkosten betragen pro Achsmeile der Personenwagen 0.36, der Güter- u. Wagen 0.23, der sämtlichen Wagen 0.26 Sgr.

Es wurden Personen befördert:

in 1. Klasse . . .	3,068 =	1.21 Proz. durchschn.	6.85 Meilen
" 2. " . . .	75,588 =	29.81 " " "	6.45 " "
" 3. " . . .	164,599 =	64.90 " " "	5.44 " "
Militärs . . .	10,339 =	4.08 " " "	6.62 " "
überhaupt	253,594 =	100.00 Proz. durchschn.	5.80 Meilen.

Auf die ganze Bahnlänge berechnet sind 76,265 Personen befördert und es hat jede Person durchschnittlich eingebracht 21.51 Sgr., pro Meile 3.71 Sgr.

An Gütern jeder Art wurden befördert 2,144,390 Ztr., jeder Zentner durchschnittlich 7.79 Meilen. Auf die ganze Bahnlänge berechnet macht dieß 865,733 Ztr. Jeder Zentner hat durchschnittlich eingebracht 2.74 Sgr. und pro Meile 4.21 pf.

Durchschnittlich war jede bewegte Personenachse besetzt mit 2.89 Personen, jede Güterwagenachse belastet mit 20.29 Ztr.

Für jede eine Meile weit bewegte Personenzugachse wurden 10.74 Sgr., für jede eine Meile weit bewegte Lastwagenachse 7.03 Sgr. eingenommen.

Die Einnahmen haben betragen

	im Ganzen	pro Bahnmeile	pro Nutzmeile
vom Personenverkehr . . .	188,585 Thlr.	9,771 Thlr.	3.55 Thlr.
" Güterverkehr . . .	214,714 "	11,125 "	4.04 "
aus sonstigen Quellen . . .	19,689 "	1,020 "	0.37 "
Zusammen	422,988 Thlr.	21,916 Thlr.	7.96 Thlr.

Von den Einnahmen kommen auf den Lokalverkehr 224,707, auf den direkten Verkehr 198,281 Thlr.

Die Ausgaben waren

	im Ganzen	pro Bahnmeile	pro Nutzmeile	in Proz.
Allgem. Verwaltung . . .	20,629 Thlr.	1,069 Thlr.	0.39 Thlr.	9.32
Bahn-Verwaltung . . .	84,094 "	4,357 "	1.58 "	37.99
Transport-Verwaltung . . .	116,657 "	6,044 "	2.20 "	52.69
zusammen	221,380 Thlr.	11,470 Thlr.	4.17 Thlr.	100.00

Sämtliche Ausgaben betragen von der Brutto-Einnahme 52.34 Proz.

Der Ueberschuß oder Reinertrag betrug 201,608 Thlr., pro Bahnmeile 10,446, pro Nutzmeile 3.79 Thlr., in Prozenten des Anlagekapitals 3.2.

Der Ueberschuß ist verwendet:

zur Verzinsung und Amortisation der Anleihen . . .	93,920 Thlr.
zu Zinsen und Dividenden für die Stammaktien (1.5 Proz.)	65,250 "
zur Einlage in den Reservefond	10,875 "
do. in den Erneuerungsfond	33,000 "
Zuschuß zum Beamten-Pensionsfond	800 "

Der Bestand des Reservefonds war am Schlusse des Jahres 56,551 Thlr., des Erneuerungsfonds 22,331 Thlr., der Beamten-Pensions- und Unterstützungskasse 31,948 Thlr.

II. Holsteinische Eisenbahnen.

Dem Geschäftsbericht der Direktion der Altona-Kieler Eisenbahn-Gesellschaft für das Jahr 1859 entnehmen wir nachstehende Notizen.

Die holsteinischen Bahnen führen: 1) von Altona über Elmshorn und Neumünster nach Kiel, 14.08 Meilen, 2) von Neumünster nach Rendsburg, 4.6 Meilen, 3) von Elmshorn über Glückstadt nach Iphoe, 4.5 Meilen. Die Länge der drei Bahnen beträgt daher 23.18 Meilen. Das Anlagekapital beträgt im Ganzen 5,156,466 Thlr., pro Meile 222,453 Thlr. Auf den einzelnen Linien vertheilen sich die Anlagekosten wie folgt:

	im Ganzen	pro Meile
Altona-Kiel	3,692,663 Thlr.	262,263 Thlr.
Rendsburg-Neumünster	558,988 "	121,519 "
Elmshorn-Iphoe	904,815 "	201,070 "

An Transportmitteln sind vorhanden: 22 Lokomotiven, 18 Tender; 46 Grädrige Personenwagen mit 3402 Plätzen (17.41 pro Achse), 327 Lastwagen mit 38,868 Ztr. Ladungsfähigkeit, endlich 6 Postwagen und 24 Arbeitswagen.

Die Lokomotiven haben in 1859 überhaupt zurückgelegt 56,065.6 Meilen, davon 55,154.8 Nutzmeilen, und zwar: mit Personenzügen 38,004.5, mit Güterzügen 17,150.3.

An Brennmaterial ist dabei pro Nutzmeile (einschließlich des Verbrauchs der Reservemaschinen) verbraucht: Holz zum Anheizen 0.28 Kubikfuß, 93.64 Pfd. Coles und 29.81 Pfd. Steinkohlen. An Brennmaterial (Coles und Kohlen) ist pro Achsmeile verbraucht 3.58 Pfd.

Die Wagen haben Achsmeilen durchlaufen: auf der eigenen Bahn 1,682,570.6, auf fremden Bahnen 117,396.2; fremde Wagen haben auf der Bahn zurückgelegt 218,043.6 Achsmeilen.

Es wurden auf allen Bahnen befördert:

Personen 1. Klasse	2,382 =	0.4 Proz.
" 2. "	51,340 =	8.9 " "
" 3. "	523,295 =	90.5 " "
" zu ermäßigten Fahrpreisen	1,137 =	0.2 " "
	578,154 =	100 Proz.

Ferner: Reisegepäck 52,317 Str., Equipagen 93, Vieh 68,553 Stück = 317,898 Str.

Güter jeder Art 3,188,451 Str.

Sämmtliche Personen legten zurück 3,190,381 Personenmeilen, sämmtliche Güter 31,837,982 Zentnermeilen.

Durchschnittlich haben durchfahren: jede Person 5.52 Meilen, jeder Zentner Gut 9.99 Meilen. Auf die ganze Bahnlänge sind durchschnittlich befördert 138,112 Personen und 1,378,268 Str. Güter.

Gingenommen sind durchschnittlich pro Person und Meile 2.74 Sgr., pro Zentner Gut und Meile 3.67 Pfennige.

Die Einnahmen haben betragen:

vom Personenverkehr	301,222 Thlr.
" Güterverkehr	406,577 "
aus sonstigen Quellen	13,344 "
Summa aller Einnahmen	721,143 Thlr.

oder durchschnittlich pro Meile Bahnlänge 31,111 Thlr., pro Zugmeile 13.07 Thlr.

Die Ausgaben waren:

für die Bahnverwaltung	147,375 Thlr. = 39.13 Proz.
" " Transportverwaltung	211,238 " = 56.07 "
" " allgemeine Verwaltung	18,118 " = 4.80 "
Summa aller Ausgaben	376,731 Thlr. = 100 Proz.

Dies macht durchschnittlich pro Meile Bahnlänge 16,252 Thlr., pro Zugmeile 6.83 Thlr.

Die Kosten der Bahnverwaltung betragen pro Bahmeile 6358 Thlr., die Kosten der Transportverwaltung pro Zugmeile 3.83 Thlr.

Der Ueberschuss beträgt im Ganzen 344,412 Thlr., pro Meile Bahnlänge 14,858 Thlr., in Prozenten des Anlagekapitals 6.68.

Von dem Ueberschuss ist verwendet: zur Verzinsung und Amortisation der Anleihen 11,136 Thlr., zu Zinsen und Dividenden für die Stammaktionäre: für Altona-Kiel und Rendsburg-Neumünster $8\frac{1}{2}$ Proz. = 256,250 Thlr., für Elmshorn-Itzehoe $6\frac{1}{2}$ Proz. = 24,700 Thlr., zur Einlage in den Reservefond 26,377 Thlr., Zuschuss zum Pensionsfond 1500 Thlr., zu sonstigen Zwecken 3724 Thlr.

Der Bestand des Reservefonds war am Schlusse des Jahres 1859 für alle drei Bahnen 353,956 Thlr. Der Stand der Beamten-Pensions- und Unterstützungskasse war 42,373 Thlr. Die Zahl der Beteiligten der letzten Klasse war 526, wovon in 1859 . . 53 eigentliche Pensionen und 11 temporäre Unterstützungen erhielten.

Eisenbahn-Betriebsmittel.

Ueber Schalen- und Bandagenräder.

Von Maschinenmeister Krauß in Zürich.

Die mannigfaltigen Uebelstände der Bandagenräder treten immer mehr und empfindlicher zu Tage, und fühlt wohl jede Bahnverwaltung, wie dringend notwendig es sei, einen Ersatz für dieselben zu finden, dem die Nachteile des bisherigen Systems nicht anhaften.

Obgleich die Nachteile der Bandagenräder fast allgemein bekannt sind, so dürfte doch die Aufführung der wesentlichsten Uebelstände zu einer deutlicheren Erkenntnis der Vortheile guter Schalen- und Bandagenräder beitragen.

Vorerst ist jedoch anzuführen, daß die Krupp'schen Gußstahl-Bandagenräder, die hinsichtlich ihrer Dauerhaftigkeit nichts zu wünschen übrig lassen, von Nachfolgendem ausgeschlossen sind. Alle übrigen Räder unterliegen den Uebelständen je nach der Güte des Materials in mehr oder minder hohem Grade.

Der größte Uebelstand der Bandagenräder liegt darin, daß sie sich auslaufen, dadurch ihr ursprüngliches Profil verlieren und sowohl deshalb, als auch wegen ungleichmäßiger Abnutzung von Zeit zu Zeit nachgedreht werden müssen. Im weiteren Verlaufe tritt endlich das Stadium ein, wo die Bandagen dadurch, daß sie schwach werden, sich strecken und von dem Kranze lösen, und ist dann eine Auswechslung nöthig oder die Bandage muß neu befestigt werden, um sich noch auf das zulässige Minimum ausnützen zu können. In den meisten Fällen kommt in Folge dessen die Bandage im Verhältnis zu ihrem Gewicht nur zur halben Benützung, und fällt die andere Hälfte als altes Material ab.

Es sind nun nicht bloß die direkten Ausgaben, welche von nachtheiligem ökonomischen Einflusse sind, sondern es liegt auch noch ein indirekter Schaden darin, daß mindestens 2 Proz. des sämmtlichen Wagenparks wegen Reparatur der Räder außer Dienst stehen, also ein in diesem Verhältnis vermehrtes Transportmaterial und entsprechende Anlagelosten benötigt sind. Dieser Posten wird gewöhnlich nicht beachtet, ist aber von noch größerem Nachtheile als die direkte Ausgabe.

Ein Unterschied zwischen Späichen- und Scheibenräder ist hierbei kaum zu

machen, da die Uebelstände bei beiden bestehen, erstere gegen letztere aber dann im Nachtheil sind, wenn sie zu schwach konstruirt sind, oder die Späichen eine unzureichende Form haben, wie das allerdings häufig bei alten Rädern vorkommt.

Wenn nun also die Uebelstände ihren Ursprung in der Abnutzung der Bandagen haben, so sind dieselben beseitigt, sobald die Abnutzung beseitigt ist, und dies kann durch Anwendung von Schalen- und Bandagenrädern, deren Lauffläche glashart gegossen ist, erreicht werden.

Mit dem Beginn des Eisenbahnwesens kamen auch sowohl bei Lokomotiven als auch bei Wagen die Schalen- und Bandagenräder in Anwendung und fanden hauptsächlich in Amerika größere Verbreitung. Auf dem Kontinente wurden sie bald durch die schmiedeeisernen Bandagenräder verdrängt, da die Unzuverlässigkeit des Materials zu häufigen Betriebsstörungen Veranlassung gab. In Folge dessen ist auch eine allgemeine Antipathie gegen Schalen- und Bandagenräder überhaupt eingetreten, und bildet dies die Ursache, warum auch das beste Material nur sehr schwer Eingang findet.

Die Schwierigkeit der Fabrikation von Schalen- und Bandagenrädern mag nicht sowohl in dem Erzeugen einer harten Schicht, als vielmehr darin liegen, ein Rad zu erzeugen, das keine nachtheiligen Querspannungen hat, die zu Verformungen Veranlassung geben.

Die aus dem Stabliement von Ganz in Ofen kommenden Schalen- und Bandagenräder sind frei von diesen Nachtheilen und finden deshalb dieselben eine immer größere Anwendung. Von der Zuverlässigkeit dieses Materials dürfte die bisherige Erzeugung von über 25,000 Stück hinreichendes Zeugniß geben und hat dieses auch die schweizerische Nordostbahn bestimmt, mit den Ganz'schen Rädern Versuche zu machen, die sowohl die Vorzüglichkeit des Materials als auch die ökonomischen Vortheile gegenüber den Bandagenrädern unzweifelhaft ergaben und nun die Veranlassung einer größeren Bestellung waren. Es wurde sogar beschlossen, da die Neuanschaffung der Ganz'schen Räder nicht höher als die Auswechslung der alten Bandagen kommt, die ganzen Eppichentransportwagen für einen Theil der Wagen zu entfernen und durch Schalen- und Bandagenräder zu ersetzen.

Die Ganz'schen Räder sind jedoch nur für Wagen anwendbar, die keine oder nur solche Bremsen haben, die das Rad nicht zum Feststehen bringen, wenigstens nicht häufig gebremst werden. Unter einem mit einer kräftigen Bremse versehenen Güterwagen der schweizerischen Nordostbahn befinden sich zwar zwei Paar Ganz'sche Räder seit 17 Monaten im Betriebe, welche bis jetzt noch keine nachtheilige Abnutzung zeigen, indessen haben die in Personenzugwagen eingesetzten Räder, welche sehr oft gebremst werden, bald abgeschliffene Stellen erhalten und ein Auswechseln nothwendig gemacht.

Mit Beseitigung der im Eingange erwähnten Uebelstände sind aber auch noch andere indirekte Vortheile verbunden, worunter der, daß nachher in kurzer Zeit die Lauffläche spiegelblank gelaufen ist, nicht unerheblich ist, wenn man bedenkt, daß dadurch auch die Abnutzung der Schienen bedeutend vermindert und weniger Zugkraft beansprucht wird.

Die Ganz'schen Schalen- und Bandagenräder dürften somit eine erfolgreiche Zukunft haben und nach und nach die Bandagenräder verdrängen.

M. vgl. Poly. Centralbl. 1857. V. 759.

Telegraphenwesen.

Das deutsch-österreichische Telegraphenvereinsnetz zu Anfang 1860.

Nach einer im neuesten Heft der Zeitschrift des österr. Telegraphen-Vereins mitgetheilten Uebersicht der Linien und Stationen des deutsch-österreichischen Telegraphen-Vereins, welche am 1. Januar 1860 in Betrieb standen, waren in den verschiedenen Vereinsstaaten vorhanden:

	Zahl der Vereinsstationen	Länge der Vereinslinien	Gesamtlänge der Drähte
Oesterreich	160	1532.2 geogr. Meilen	2372.4 geogr. Meilen
Preußen	110	979.8 " "	2710.9 " "
Bayern	39	273.6 " "	662.8 " "
Sachsen	27	137.9 " "	190.4 " "
Hannover	30	161.7 " "	308.6 " "
Niederlande	45	172.3 " "	396.1 " "
Württemberg	19	85.0 " "	135.4 " "
Mecklenburg	12	46.1 " "	55.6 " "
Baden	38	144.2 " "	271.8 " "
Summa	480	3532.8 geogr. Meilen	7104.0 geogr. Meilen

Zu Anfang des Jahres 1859 bestanden: 425 Stationen 3255.8 geogr. Meilen Linie, 6348.0 geogr. Meilen Leitung, es sind also jetzt mehr vorhanden:

55 Stationen 277.0 geogr. Meilen Linien, 756.0 geogr. Meilen Leitung. Diese Zunahme vertheilt sich folgendermaßen auf die einzelnen Vereinsstaaten:

	Vereinsstationen		Vereinslinien	Drahtleitung
	eröffnet	aufgehoben		
Oesterreich	45	16	186.2 geogr. Meilen	320.5 geogr. M.
Preußen	5	4	28.7 "	328.9 "
Bayern	2	—	1.7 "	5.5 "
Sachsen	—	—	— "	— "
Hannover	6	—	12.2 "	12.2 "
Niederlande	10	—	24.0 "	35.2 "
Württemberg	3	—	6.4 "	6.4 "
Mecklenburg	—	—	— "	— "
Baden	4	—	17.8 "	47.3 "

Summa wie oben 55 277.0 geogr. Meilen 756.0 geogr. M.

Nach der Zahl der Leitungen auf den einzelnen Strecken vertheilt sich die Linielänge in den einzelnen Staaten folgendermaßen:

	Gesamtlänge der Strecken mit						Summe	Durchschn. Länge der Drahtleitung für 100 Meilen Linie
	einzelner Leitung	2 Leitungen	3 Leitungen	4 Leitungen	5 Leitungen	6 und mehr Leitungen		
	in geogr. Meilen.							
Oesterreich	989.2	319.0	168.2	48.2	—	7.6	1532.2	154.8
Preußen	350.3	156.8	99.9	168.4	178.6	25.8	979.8	276.7
Bayern	66.6	111.4	54.9	31.0	—	9.7	273.6	242.3
Sachsen	91.5	40.3	6.1	—	—	—	137.9	138.1
Hannover	84.2	16.8	52.0	8.7	—	—	161.7	190.8
Niederlande	79.0	52.0	12.4	12.1	4.0	12.8	172.3	229.9
Württemberg	47.2	25.2	12.6	—	—	—	85.0	159.3
Mecklenburg	36.6	9.5	—	—	—	—	46.1	120.6
Baden	90.0	20.8	1.8	24.3	6.6	0.7	144.2	188.5
Summa	1834.6	751.8	407.9	292.7	189.2	56.6	3532.8	
Prozent	51.9	21.3	11.5	8.3	5.4	1.6		

Im ganzen Vereinsnetz ergibt sich durchschnittlich für 100 Meilen Linien an Drahtleitung 201.1

Nach Prozenten der Gesamtlänge der Linien in den einzelnen Staaten, bestehen in:

	Linien mit 1 Leitung	Linien mit 2 Leitungen	Linien mit 3 und mehr Leitungen
Oesterreich	64.6 Proz.	20.8 Proz.	14.6 Proz.
Preußen	35.8 "	16.0 "	48.2 "
Bayern	24.3 "	40.7 "	35.0 "
Sachsen	66.4 "	29.2 "	4.4 "
Hannover	52.1 "	10.4 "	37.5 "
Niederlande	45.8 "	30.2 "	24.0 "
Württemberg	55.5 "	29.7 "	14.8 "
Mecklenburg	79.4 "	20.6 "	— "
Baden	62.4 "	14.4 "	23.2 "

Auf eine Vereinsstation kommen in:

Oesterreich	9.58 Meilen Linie und 14.82 Meilen Leitung
Preußen	8.81 " " 24.64 " "
Bayern	7.01 " " 16.99 " "
Sachsen	5.11 " " 7.05 " "
Hannover	5.39 " " 10.29 " "
Niederlande	3.83 " " 8.80 " "
Württemberg	4.47 " " 7.13 " "
Mecklenburg	3.84 " " 4.63 " "
Baden	3.79 " " 7.15 " "

Im ganzen Vereinsnetz ergibt sich durchschnittlich für eine Vereinsstation: 7.36 Meilen Linie und 14.80 Meilen Leitung.

Zur Veranschaulichung der Entwicklung des Vereins-Telegraphenetzes in den letzten 5 Jahren sind die hauptsächlichsten Daten der betreffenden Uebersichten wie folgt zusammengestellt:

Zu Anfang des Jahres	Anzahl der Vereinsstationen	Gesamtlänge der		Auf eine Vereinsstation		Durchschn. Länge der Drahtleitung für 100 Meil. Linie	
		Linien	Leitungen	Linien	Leitungen		
		geograph. Meilen:					
1856	234	2317.7	3889.8	9.90	16.62	167.8	
1857	307	2644.6	4772.9	8.61	15.55	180.5	
1858	357	2857.3	5501.4	8.00	15.41	192.5	
1859	425	3255.8	6348.0	7.61	14.94	195.0	
1860	480	3532.8	7104.0	7.36	14.80	201.1	

Wie man sieht, hat in diesen 5 Jahren trotz der beträchtlichen — über 50 Prozent betragenden — Zunahme der Länge der Vereinslinien nicht nur das Verhältniß der Leitungslänge zur Linielänge (also die durchschnittliche Zahl

der Drähte auf den Linien), sondern auch das Verhältniß zwischen der Zahl der Vereinsstationen und der Länge der Linien sowohl wie der Leitungen, stetig zugenommen.

Beitrag. Inland.

Oesterreich. — Bei der am 21. Mai abgehaltenen Generalversammlung der Aktionäre der a. pr. Kaiser-Ferdinands Nordbahn fanden sich 148 stimmberechtigte Aktionäre ein. Die Gegenstände der Verhandlung waren folgende, als: Mittheilung über die Resultate des Bahnbetriebes im Verwaltungsjahre 1859, wonach die Einnahme für die beförderten 2,663,378 Personen und 27,866,388 Zolltr. Güter, sammt Nebenträgen 15,269,364.80 fl. betrug. Dagegen beliefen sich die Gesamtbetriebskosten auf 5,658,420.26 fl. und zuzüglich der Steuern, Taxen, Stempel- und sonstigen Gebühren mit 573,755.81 fl. so wie der 5proz. Zinsen von dem Prioritäts-Anlehen nebst den Verlosungsquoten, nach Abrechnung der eingegangenen Interessen für die fruchtbringend angelegten Betriebsüberschüsse und verfügbaren Obligationen des National-Anlehens pro 681,232.32 fl. auf 6,913,408.39 fl. Es verblieb sonach ein Ueberschuß von 8,355,956.41 fl. Dieser ergibt nach dem von der Generalversammlung genehmigten Antrage der Direktion für jede Nordbahn-Aktie à 1000 fl. C.M. einen zu vertheilenden Reinertrag von 152 fl. 50 kr. öst. W. und außerdem noch eine Grubrigung von 594,897 fl. 83 kr. Von Letzter sollen: 250,000 fl. auf die Betriebsrechnung pro 1860 vorgeschrieben, 300,000 fl. in den Reservesfond zur Schienen-Erneuerung und die restlichen 44,897 fl. 83 kr. in den Reservesfond für die Betriebsmittel hinterlegt werden. Da nun die laufenden 5proz. Zinsen des Aktienkapitals pro 1859 mit 52 fl. 50 kr. öst. W. für jede Aktie von 1000 fl. C.M. bereits bezahlt worden sind, so entfallen zur Ergänzung auf obige 152 fl. 50 kr. öst. W. pro Aktie noch 100 fl. öst. W., und es wird sonach zuzüglich der halbjährigen Zinsen à 5 Proz. für das erste Semester 1860 mit 26 fl. 25 kr. Der am 1. Juli 1860 fällige Coupon mit 126 fl. 25 kr. pro Aktie ausbezahlt. Nach Vorlesung des Berichtes über die Gebahrung des Bahnbetriebes und der gesellschaftlichen Kohlenwerke, dann über die im Jahre 1859 vorgenommenen Bauarbeiten sowohl auf der alten als auch auf der Krakauer Bahn und den gesellschaftlichen Kohlenrevieren, wurde unter Nachweisung der hierfür verausgabten Geldbeträge die Mittheilung gemacht, daß sowohl diese bereits geschienenen Vorausgaben, als auch die pro 1860 weiter präliminirten Geldfordernisse im Gesamtbelaufe von 5,865,150 fl. öst. W. in diesem Jahre einweisen aus den Betriebsüberschüssen bedeckt werden können, wonach die Fundirung derselben erst dem Beschlusse der nächsten Generalversammlung vorbehalten bliebe. In Folge des von einem Aktionär hierauf gestellten Antrages wurde jedoch die Direktion von der Generalversammlung ermächtigt, in dem Falle schon heuer zur Emittirung einer 5proz. Prioritäts-Anleihe zu schreiten, wenn sich zu deren Begebung günstige Ausichten darbieten sollten. Ueber das von einem Comité der Generalversammlung durch die Direktion unterbreitete Projekt zur Verlängerung der Stockerauer Flügelbahn bis Krems pro 5 1/4 Meilen, hat erstere den diesfalls gemachten Vorschlag zur Vornahme genauer Vorerhebungen genehmigt, und ebenso ist auch hinsichtlich einer anzulegenden Kohlenbahn von Dstrau nach den gesellschaftlichen und benachbarten Kohlenrevieren pro 1 1/4 Meilen die Direktion autorisirt worden, sowohl die bezüglichen Vorarbeiten und Verhandlungen, als nöthigenfalls auch die Baueinleitungen zu veranlassen.

Bayern. — Dem Geschäftsbericht zufolge, welcher in der in München am 30. April abgehaltenen Generalversammlung der Eisengewerkschaft Maximilianshütte erstattet wurde, war das Resultat des Betriebesjahrs 1859 trotz der gegenwärtigen schwierigen Lage der Eisenindustrie ein günstiges, indem das Ergebniß neben der Verzinsung des Aktienkapitals mit 5 Proz., die Absetzung von 10 Proz. in den Reservesfond und die Vertheilung einer Superdividende von 3 Proz. gestattete.

Preußen. — Die Rülheimer Dampfschleppschiffahrt hielt am 10. Mai ihre Generalversammlung. Es wurde die Vertheilung einer Dividende von 9 Proz. für 1859 beschlossen, daneben 30,000 Thlr. oder 10 Proz. des Aktienkapitals dem Reservesfond überwiesen und zur Tilgung des 6prozentigen Anlehens von 75,000 Thlr. verwendet, 6351 Thlr. für eventuelle Verluste zurückgelegt und der Rest der Nettoeinnahme, welche 62,476 Thlr. betrug, dem Verwaltungsrath als Lanterne zugewiesen. Dieser zumal Angesichts der traurigen Lage anderer Schleppschiff-Gesellschaften sehr befriedigende Geschäftsabschluss war besonders durch die Kohlentransporte nach dem Oberrhein während der zweiten Hälfte des vorigen Jahres erzielt. In ihren sechs ersten Betriebesjahren gewährte die Rülheimer Dampfschleppschiffahrt ihren Aktionären eine durchschnittliche Dividende von 7 1/2 Proz. jährlich, sammelte dabei einen Reservesfond von 95,840 Thlr. oder 32 Proz. des Kapitals und zahlte von der erwähnten Anleihe 43,000 Thlr. zurück. (M.)

Ankündigungen.

K. K. priv. südl. Staats-, lomb.-venet. und Central-italienische Eisenbahn-Gesellschaft.

[45-47] Vergebung von Bauarbeiten.

Auf dem Südbahnhofe in Wien ist die Herstellung einer Lokomotiv-Remise, einer Drehscheibe, von Entleerungsgruben und Kanälen u., die Vergrößerung und Adaptirung der bestehenden Werkstättengebäude, die Umgestaltung der bestehenden Güterschuppen zu Wagenremisen und der Abbruch verschiedener Gebäude an Unternehmer zu vergeben.

Die Arbeiten sind in zwei Loose eingetheilt, und zwar begreift:
das I. Loos den Bau der Lokomotivremise, die Vergrößerung und Adaptirung der Werkstättengebäude und den Abbruch verschiedener Gebäude,
das II. Loos die Umgestaltung der bestehenden Güterschuppen zu Wagenremisen.

Post-Nr.	Arbeiten.	Bahnhof Wien				Gesamt-Betrag					
		Bezie in österr. Währ.									
		I. Loos	II. Loos	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.		
1	Grdarbeiten	17,015	—	5,000	—						
2	Plasterarbeiten	14,933	—	—	—						
3	Mauer- u. Steinmearbeiten	153,525	15	4,494	10						
4	Zimmerarbeiten	47,876	45	6,610	30						
5	Eisenarbeiten	29,118	—	5,976	—						
6	Anstreicherarbeiten	2,780	—	684	60						
7	Schieferdeckerarbeiten	18,940	—	200	—						
8	Spenglerarbeiten	4,739	30	160	—						
9	Tischlerarbeiten	8,205	—	1,715	—						
10	Glaserarbeiten	2,660	70	160	—						
11	Wasserleitung	6,000	—	—	—						
	Summe	305,790	60	25,000	—					330,790	60
	Abzug für das Ueberlassen der Materialien der abzubrechenden Gebäude, 10% der Veranschlagungssumme	30,579	06	—	—						
		275,211	54	25,000	—					300,211	54

Pläne, Voranschläge, Bedingnißheft und Vertragsformulare sind auf dem Bureau des Ingenieurs Herrn Rauch am Südbahnhofe (Heighaus), so wie auf dem Bureau der unterzeichneten Baudirektion in Wien, Tuchlauben Nr. 440, vom 24. Mai an einzusehen.

Die zu leistende Kaution wird für das I. Loos auf 14,000 fl. österr. Währung, für das II. Loos auf 1000 fl. österr. Währung festgesetzt und ist in Baarem oder in Werthpapieren zu erlegen.

Uebereignungsangebote können sowohl für eines der beiden Loose, als auch für beide eingereicht werden und sind spätestens bis 10. Juni d. J. schriftlich, versiegelt und mit der Aufschrift „Angebot auf Hochbauten“ versehen, franko an die Baudirektion einzusenden.

Dieser Eingaben haben die Bewerber Nachweise über ihre technische Befähigung beizulegen.

Wien, den 24. Mai 1860.

Die Bau-Direktion der k. k. priv. südl. Staats-, lomb.-venet. und Central-ital. Eisenbahn-Gesellschaft.

[43-44]

Stuttgart.

Lieferung von Schienen und Schienenbefestigungsmitteln für die K. Württembergischen Staatseisenbahnen.

Für die im Bau begriffenen K. Württembergischen Staatseisenbahnen bedürfen wir folgende Oberbau-Materialien:

- 270,000 Zollentner Schienen,
- 4,000 „ Unterlagsplatten,
- 5,700 „ Hackennägel
- 9,250 „ Lasken und
- 1,325 „ Laskenbolzen.

Die Schienen, von der Form der sogenannten Vignoles-Schienen, mit je 4 ovalen Löchern für die Laskenbolzen, sind 20 badische Fuß (6 Meter) lang und wiegen pro lauf. Fuß badisch circa 21 1/2 Pfd. Zolkgewicht.

Die Unterlagsplatten erhalten zu beiden Seiten des Schienensfußes angewinkelte Rippen und 4 viereckige Löcher für die Hackennägel. Ihr Gewicht ist circa 6 Pfund.

Die Hackennägel sind im Schaft 6 Zoll engl. lang und 6 1/2 Linien engl. stark und wiegen 0.52—0.55 Zollpfund.

Die Lasken sind 18 Zoll engl. lang, haben 4 kreisrunde Löcher und wiegen circa 7 Pfund.

Die Laskenbolzen endlich erhalten sechsantige Köpfe und Muttern, 7 1/2 engl. Linien Durchmesser und wiegen circa 0.5 Zollpfund.

Die Lieferungen haben im Herbst 1860 zu beginnen und sind im Frühjahr 1862 zu beendigen. Doch müssen zwei Drittel sämtlicher Materialien bis Ende Mai 1861 abgeliefert seyn. Diese zwei Drittel können auf einen der diesseitigen Bahnhöfe Bruchsal, Heilbronn oder Gausstatt geliefert werden; das letzte Drittel ist nach Heilbronn zu liefern. Die Lieferung hat kostenfrei zu geschehen.

Gleichzeitig mit diesen für den Neubau der Eisenbahnen erforderlichen Materialien werden folgende für die Fortsetzung des zweiten Schienengleiches benötigten im Wege der Submission vergeben:

- 67,000 Zentner Schienen,
- 1,050 „ Unterlagsplatten,
- 1,900 „ Hackennägel,
- 1,400 „ Lasken und
- 420 „ Laskenbolzen.

Die Schienen sind 18 engl. Fuß lang und wiegen 360 Pfund; die Lasken, 18 Zoll lang wiegen circa 5 Pfund.

Unterlagsplatten, Nägel und Laskenbolzen sind die gleichen, wie für die neuen Bahnen.

Diese Materialien sind im Laufe des Jahres 1860 frei auf den Bahnhöfen Bruchsal, Heilbronn oder einen andern der diesseitigen Bahnhöfe zu liefern.

Die weiteren Lieferungsbedingungen können auf unserer Kanzlei eingesehen oder auf Verlangen schriftlich mitgeteilt werden. Lieferungsanerbietungen für sämtliche Materialien oder für einen Theil derselben sind unter Angabe des genauesten Preises, der Dauer der zu übernehmenden Garantie, welche bei den Schienen mindestens 3 Jahre betragen muß, und des Ablieferungsorts, schriftlich, versiegelt und mit der Aufschrift:

„Angebot auf Lieferung von Schienen (Schienenbefestigungsmitteln)“

versehen, spätestens bis

Mittwoch, den 20. Juni 1860

bei der unterzeichneten Stelle einzureichen.

den 19. Mai 1860.

K. Württ. Eisenbahnbau-Kommission.
Schwarz.

[37-39]

Konkurrenz-Ausschreiben

zur Einreichung von Plänen für den Neubau eines Strafgefängnisses in Frankfurt a. M.

Zum Zwecke der Errichtung eines Strafgefängnisses in hiesiger freien Stadt wird hiermit eine Konkurrenz für hiesige und auswärtige Techniker, zur Einreichung von Bauplänen, eröffnet. Die näheren Bedingungen dieser Konkurrenz, ein Situationsplan des Platzes und das Programm werden auf Verlangen von der unterzeichneten Behörde kostenfrei verabfolgt, an welche auch die Entwürfe spätestens bis zum 1. Oktober 1860 einzuliefern sind. Ueber die eingereichten Pläne entscheidet eine Kommission von in dem Baufache und von in dem Gefängniswesen kundigen unbetheiligten Preisrichtern. Der beste der von dieser Kommission als preiswürdig erkannt werdenden Entwürfe wird mit 2500 fl., und der als der zweit-beste erkannte mit 1000 fl. im 52 1/2 fl.-Fuß honorirt. Die honorirten Entwürfe werden Eigenthum hiesiger freien Stadt.

Frankfurt a. M. den 7. Mai 1860.

Bau-Amt der freien Stadt Frankfurt a. M.

[41-42]

Odenwälder Eisenbahn.

Bergabung des Tunnelbaues bei Mörtelstein.

Die Ausführung des Tunnels und dessen Auswölbung bei einer Länge von 2200 bad. Fuß soll im Submissionswege vergeben werden. Der Tunnel ist in dem Wellendolomit, Wellenkalk (Muschelkalkformation) zu durchbrechen und können sich die Unternehmer in dem auf der einen Seite des Tunnelleinganges ausgeführten Felseneinschnitt, auf der andern Seite in dem bis auf die Bahnsfläche abgeteuten Schacht von der Beschaffenheit des zu durchbrechenden Gesteins genaue Kenntniß verschaffen.

Die Offerte für die Uebernahme dieses Tunnels sind bis längstens den 4. Juni d. J. auf diesseitiges Bureau, woselbst Pläne und Bedingungen zur Einsicht aufliegen, schriftlich und versiegelt portofrei einzusenden.

Mörsbach, den 13. Mai 1860.

Großh. Wasser- und Straßenbau-Inspektion.
Günther.