

Schweizerisches Bundesblatt.

Jahrgang III. Band III

N^{ro}. 64.

Samstag, den 27. Dezember 1851.

Man abonnirt ausschließlich beim nächstgelegenen Postamt. Preis für das Jahr 1851 im ganzen Umfange der Schweiz portofrei Frkn. 3. Inserate sind frankirt an die Expedition einzusenden. Gebühr 1 Bogen per Zeile oder deren Raum.

Vericht

der

Kommission des Nationalrathes über die Erstellung eines elektro-magnetischen Telegraphennezes in der Schweiz.

(Vom 14. Dezember 1851.)

Lit.!

Indem die unterzeichnete Kommission Ihnen einen etwas veränderten, von dem Vorschlage des Bundesrathes in einigen Punkten abweichenden Gesetzentwurf über Erstellung elektrischer Telegraphen vorlegt, sieht sie sich veranlaßt, demselben einige Worte der Rechtfertigung und näherer Erläuterung beizufügen.

Gingang und Art. 1.

Was vorerst das Bedürfniß und die Nothwendigkeit der Erstellung elektrischer Telegraphen in der Schweiz anbetrifft, so geht die Kommission mit den in der Botschaft des Bundesrathes ausgesprochenen Ansichten ganz überein, daß nämlich dieselben für die Schweiz zur Lebensfrage geworden sind, wobei es sich nicht sowol um die Erwerbung neuer Vortheile, als um die Behauptung und Sicherstellung der bereits bestehenden Verhältnisse handelt.

Der positive Nutzen der elektrischen Telegraphen ist zwar für sich schon groß genug, um ihre Erstellung zu rechtfertigen; denn, gehörig organisiert, sind sie nicht nur ein wichtiges Mittel der Administration und der Handhabung der Polizei, sondern auch ein wahres National-Vertheidigungsinstrument, indem sie im Fall eines Krieges die Zusammenziehung, Vertheilung und Direktion der Nationalstreitkräfte ungemein erleichtern, während sie in Friedenszeiten für die Förderung der materiellen Interessen von unberechenbarem Vortheile sind, indem sie einerseits die Verbindung der einheimischen produktiven Kräfte und die Arbeitstheilung erleichtern helfen, und andererseits unsern Industriellen die Gelegenheit darbieten, zu jeder Stunde im Tage mit den entferntesten Handelsplätzen Europas in Verbindung zu treten.

Indessen könnte man vielleicht gerne auf alle diese positiven Vortheile Verzicht leisten, wenn es nämlich in unserer Macht stünde, in allen den berührten Beziehungen den bisherigen Standpunkt zu behaupten, und wenn wir nicht genöthigt wären, vorwärts zu schreiten, um nicht zurück zu bleiben. Dazu sind wir aber von dem Augenblick an gezwungen, als man sich in allen Nachbarstaaten

der elektrischen Telegraphen bedient. In der That, die Nachtheile, die zu erwarten stehn, wenn wir keine Telegraphen herstellen, sind so groß, so in die Augen fallend, daß eine Aufzählung derselben wol hier überflüssig erscheinen mag. Eine solche Unterlassung wäre mit einem Worte nicht nur eine Gefährdung aller unserer größern Industrien, welche dieses Mittel schneller Mittheilung entbehrend, die Konkurrenz mit dem Auslande nicht mehr aushalten könnten, sondern es wäre unter Umständen auch eine unverantwortliche Gefährdung der Selbstständigkeit unsers Vaterlandes selbst, wenn namentlich in Kriegszeiten der Feind mit Blitzesschnelle über seine Streitkräfte verfügen könnte, während wir höchstens mit der Schnelligkeit eines Pferdes nachkommen würden.

Wenn daher Ihre Kommission über den Nutzen, das Bedürfniß und die Nothwendigkeit der Erstellung von elektrischen Telegraphen mit der Botschaft des Bundesrathes einig geht, so ist sie ebenfalls entschieden der Ansicht, daß dieselben nach einem die Nationalinteressen und das Wohl des Gesamtvaterlandes wahren System durchzuführen sind, und daß daher ihre Ausführung weder unbedingt und in allen Fällen den einzelnen Kantonen, noch unbedingt der Privatspekulation zu überlassen ist. Dieses ist denn auch das einzige Motiv Ihrer Kommission, die Erstellung der elektrischen Telegraphen, als Sache des Bundes zu erklären.

Nicht weil möglicherweise die elektrischen Telegraphen dem Postregal Eintrag thun, oder demselben Vortheile bringen können, soll die Erstellung derselben Bundes Sache sein, denn das würde so viel sagen, als dem Blitz den

Radschuh des Postwagens unterlegen zu wollen; nein, sie ist Sache des Bundes, weil das Wohl des Gesamtvaterlandes es so erfordert, und die Bundesakten Art. 21 solche Fälle wohlweislich vorausgesehen hatten.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß die Erstellung elektrischer Telegraphen, wie überhaupt die Anlegung aller neuen Kommunikationsmittel entweder bindend und kräftigend auf die moralische oder materielle Einheit eines Landes mächtig einwirken, oder auch dieselben erschaffen oder zerstören kann, je nachdem man bei der Anlage derselben zu Werke geht und ein zweckmäßiges oder unzweckmäßiges System befolgt. Nun dürfen wir nicht vergessen, daß die Schweiz viele natürliche Elemente der Trennung in sich trägt, welche sowol in den physischen Verhältnissen des Landes, als in den verschiedenen materiellen, landwirthschaftlichen und industriellen Interessen der Kantone und Landesheile und in der Verschiedenheit der Sprache und der Religion liegen, und daß wir uns daher hüten sollen, dieselben auf künstliche Weise noch zu erhöhen und zu vermehren. In dieser Beziehung darf es der obersten Landesbehörde nicht gleichgiltig sein, ob vermöge des elektrischen Telegraphen z. B. Genf und Basel näher bei Paris zu liegen kommen als bei der Bundesstadt, St. Gallen näher bei München, als bei Zürich und Chur, Zürich näher bei Frankfurt als bei den Urkantonen u. s. w., denn durch ein solches einseitiges Verfahren würden alle diese Ortschaften und Gegenden mit tausenden von neuen moralischen und materiellen Banden an das Ausland geknüpft, während sie im gleichen Verhältnisse den übrigen Theilen des Landes fremd werden müßten. An die Leichtigkeit des persönlichen, schriftlichen und telegraphischen Verkehrs

knüpft sich nothwendiger Weise auch der materielle Verkehr, die Geschäftsverbindung, der Handel, die Association des Kapitals wie der Arbeiterkräfte an, und diese sollen vor Allem aus für das eigene Land selbst gewonnen, begünstigt und gefördert, oder wenigstens nicht den momentanen Interessen einzelner Industriezweige oder dem Interesse einzelner Ortschaften, welche nur die Handels- und Gewerbsverbindung mit dem Auslande im Auge haben, geopfert werden.

Hiezu kommen dann noch die administrativen und militärischen Rücksichten, die Rücksichten auf Vertheidigung des Vaterlandes. Ein einziger Blick auf das Telegraphennetz Europa's zeigt uns, daß alle Staaten bei der Anlage desselben sich vorzüglich durch politische und militärische Rücksichten haben leiten lassen, und wenn wir uns auch davon keine übertriebene Erwartungen machen, so liegt doch darin ein Fingerzeig für die Schweiz, diese Rücksichten nicht ganz außer Acht zu lassen.

Soll daher die Erstellung eines Telegraphennetzes wesentlich dazu dienen, den schweizerischen Handel und die Industrie der Vortheile schneller Kommunikation mit allen großen Handels- und Industriezentralpunkten Europas theilhaftig zu machen, so soll dabei nicht weniger auf möglichste Einigung der materiellen, militärischen und moralischen Kräfte, auf Hebung und Belebung des Nationalgeistes Rücksicht genommen werden. Damit aber dieses geschehe, so muß die Erstellung der Telegraphen Sache des Bundes sein.

Es sind zwar Ihrer Kommission alle die Gründe nicht entzungen, welche dafür sprechen könnten, die Erstellung eines Telegraphennetzes der Privatspekulation oder den

Kantone zu überlassen; sie mußte aber davor warnen, für so hochwichtige Interessen des Vaterlandes, wie sie hier mit in Betracht kommen, den Zufall walten, oder sich in's Schlepptau einiger Privaten oder Kantone nehmen zu lassen, welche jedenfalls zuerst ihr persönliches und kantonales Interesse verfolgen würden. Wenn das Beispiel von England und Nordamerika dagegen angeführt werden sollte, so machen wir auf die isolirte Lage beider Länder aufmerksam, während die Schweiz im Herzen Europa's liegt, welche Lage sie zur größern Vorsicht nöthigt. Dann darf man auch nicht vergessen, daß bei dem ausgebildeten Kreditssystem in Amerika und dem großen Kapitalreichtum Englands die Regierungen dieser Länder nicht zu befürchten haben, daß zu wenig, eher daß zu viele Telegraphenlinien angelegt werden, während, wenn wir die Anlegung bei uns den Kantonen oder Privaten überlassen, es Jahre lang gehen dürfte, ehe einzelne, vielleicht nicht rentable, aber in administrativer, politischer und militärischer Beziehung höchst wichtige Linien ausgeführt würden.

Die Einwendung, es werde dadurch wieder ein neues Heer eidgenössischer Beamten aufgestellt und die eidgenössische Verwaltung mehr komplizirt, das Budget mehr belastet, ist allerdings richtig; indessen steht es der Bundesversammlung immerhin frei, falls sich daraus Uebelstände ergeben sollten, nach einigen Jahren die Verwaltung und Ausbeutung der Telegraphen einer Gesellschaft oder den Kantonen abzutreten. Die Vorsicht erfordert aber, daß wenigstens ein stweilen der Bund die Sache an die Hand nehme, um so mehr, als es sich auch darum handelt, die Benutzung der Telegraphen allen Staatsbürgern unter gleichen Bedingungen frei zu

stellen, um zu verhüten, daß sie nicht das Monopol nur einer Klasse der Staatsbürger werde.

Dieses sind die Gründe, welche Ihre Kommission bestimmten, den Eingang und den Artikel 1 des Gesetzes in der gegenwärtigen Fassung vorzulegen.

Ad Art. 2 und 3.

Telegraphenlinien.

In Betreff der auszuführenden Telegraphenlinien, so hat sich die Kommission nicht verhehlen können, daß die vom Bundesrathe zur Ausführung vorgeschlagenen Linien, bei weitem nicht allen den Anforderungen entsprechen, welche man mit Recht von einem im allgemeinen Nationalinteresse zu erstellenden Telegraphennetz fordern darf; hingegen hält sie dafür, daß sie eine solide Grundlage zu einem vollständigen System darbieten, denn sie sind so geführt, daß sie die Hauptpunkte des industriellen Lebens, des Handels und die meisten wichtigeren strategischen Punkte der Schweiz berühren und zwar auf eine Weise, daß sie größtentheils hinter den natürlichen Vertheidigungslinien der Schweiz liegen und dabei auch eine leichte vielseitige Verbindung mit den Telegraphen des Auslandes möglich machen.

Die Kommission unterschied Telegraphenlinien, welche sofort hergestellt werden sollen und theilte diese in Haupt- und Zweiglinien (Art. 2) und solche, welche nur unter Erfüllung gewisser Bedingungen ausgeführt werden können (Art. 3, 5 und 10).

In Betreff der Zweiglinien, so hätte die Kommission gerne noch den Transit- und industriellen Bedürfnissen der Kantone Graubünden und Appenzell, des Toggenburgs, Viels und des St. Immerthales Rechnung getragen. Bei

dem gegenwärtigen Standpunkt der Unterzeichnungen hielt sie es aber nicht für rathsam, in Beziehung einzelner Zweige weiter zu gehen, als der Bundesrath vorgeschlagen hatte. Durch die Erhöhung der zu verwendenden Summe auf 400,000 Fr. wird es aber wahrscheinlich dem Bundesrath möglich werden, auch diesen Bedürfnissen zu begegnen, in so fern die vorgeschriebenen Bedingungen erfüllt werden; vielleicht dürften dann auch administrative, politische und militärische Gründe den Bundesrath bestimmen, Zweiglinien in's Wallis und bis an die Grenzen des Engadins auszuführen, in so weit als die angewiesene Summe auch dazu hinreicht und auf den Betrieb sämtlicher Linien sich kein Defizit ergibt.

Was die Anschließung an die Telegraphenlinien der benachbarten Staaten anbetrifft, so befindet sich die Schweiz in einer sehr vortheilhaften Lage, in so fern als Aussicht vorhanden ist, daß eine nicht geringe Zahl von Telegraphenlinien in kurzer Zeit die Schweiz berühren werden, wonach solche Verbindungen zwischen Rheinet und Höchst, Chur und Splügen oder Julier, Lokarno und Brissago, Genf und Fernex, Genf und St. Julien, Voce und Col des Roches, Basel und Halingen ebenfalls in naher Aussicht stehen.

Ad Art. 4 und 5.

Budget, Kredit, Betriebskosten und Telegraphenbureaux.

Der Bundesrath verlangte für die Erstellung der von ihm bezeichneten Linien Fr. 300,000. Ihre Kommission glaubt jedoch höher gehen zu sollen und zwar schon deshalb, weil es ihr schien, es sei der erste Kostenvoranschlag etwas niedrig angesetzt, dann auch, weil sich die Sub-

skriptionen zu einem unverzinslichen Anlehen höher belaufen werden, und weil endlich die Aussicht vorhanden ist, daß sich das Unternehmen auch bei einer größern Kapitalanlage rentiren werde.

Zu nieder schienen der Kommission die Ansätze:

1) Weil bei der Berechnung bloß eine Strecke von $229\frac{5}{6}$ Stunden für obere Leitung angenommen wurde, während sie wenigstens 242 Stunden beträgt.

2) Weil man möglicher Weise auf den Hauptlinien statt nur einen, zwei Eisendrähte nöthig erachten, oder gar statt Eisendraht den theureren Kupferdraht vorziehen wird.

3) Weil die Annahme von zehn größern und dreißig kleinern Büreaux doch nur als ein Minimum angesehen werden darf, das wahrscheinlich überschritten wird.

4) Weil die Herstellung der Büreaux schon deshalb mehr als 1000 Fr. kosten wird, als man sich wahrscheinlich statt des wohlfeilen Morseischen Apparats sich des theuern von Herrn Hipp bedienen dürfte.

Dagegen belaufen sich gegenwärtig die bekannten Subskriptionen für ein unverzinsliches Anlehen bereits auf Fr. 253,342 und von den Kantonen Aargau und Tessin sind noch weitere Beiträge bereits in Aussicht gestellt.

Betreffend die Rentabilität des Unternehmens, so verweist Ihre Kommission auf die Botschaft des Bundesrathes, indem sie alle Ursache hat anzunehmen, daß die dort ausgesprochenen Erwartungen mehr als in Erfüllung gehen werden.

Es ist jedoch der Kommission nicht unbekannt geblieben, daß die Rentabilität des Unternehmens von mehreren Seiten in Zweifel gezogen wird; vorerst glaubt man, das Anlagekapital werde sich höher belaufen, als

auf Fr. 300,000; dann hält man dafür, daß die Betriebskosten höher zu stehen kommen, als auf die devisirten Fr. 110,00 und endlich werde der Ertrag ein sehr geringer sein. Diese Einwendungen veranlassen die Kommission, hierüber etwas ausführlicher einzutreten.

Was das Anlagekapital anbetrifft, so geht bereits aus dem Gesagten hervor, daß Ihre Kommission ebenfalls die Ansicht theilt, es dürfte für die im Gesetzentwurf speziell angeführten Linien, von einer Gesamtlänge von 265 Stunden, die Summe von Fr. 300,000 nicht hinreichen; aber sie ist ebenfalls der Ansicht, daß sie Fr. 400,000 oder per Stunde Fr. 1510 jedenfalls nicht übersteigen werde, selbst wenn auf den frequentesten Linien doppelte Eisendrähte oder einfache Kupferdrähte hergestellt würden. Unsere Gründe hiefür sind folgende:

Erstlich belaufen sich die Kosten der Erstellung der elektrischen Telegraphen in andern Ländern durchschnittlich nicht auf Fr. 1510.

Zweitens wurden die neuesten Linien in Deutschland selbst mit Kupferdraht zu viel niedrigeren Kosten angelegt.

Es kosteten nämlich die Telegraphen anderer Länder für die Schweizerstunde:

- | | | |
|----|---|---------------------------|
| a. | In Amerika, mit oberer Leitung, bei theurem Tagelohn, Fr. 2000 à 2500 | Fr. 2250 |
| b. | In England, mit Gutta-Percha, | Fr. 2000 à 2500 „ 2250 |
| c. | In Frankreich, unterirdische Leitung Fr. 2500 | } durchschnittlich „ 1700 |
| | oberirdische Leitung Fr. 1600 | |

Uebertrag Fr 6200

	Uebertrag	Fr. 6200
d. In Preußen, oberirdische Leitung, mit Kupferdraht		„ 1300
e. In Württemberg, oberirdische Leitung, mit Kupferdraht		„ 1150
f. In Baiern, oberirdische Leitung, mit Kupferdraht		„ 1150
g. In Oesterreich, oberirdische Leitung, mit Kupferdraht		„ 800
h. In Baiern, oberirdische Leitung, mit Eisendraht		„ 750
oder durchschnittlich der Länder	Fr. 1419	zus. Fr. 11,350

Endlich liegt bereits ein Anerbieten dreier Amerikaner vor, welche sich anheischig machen, die Telegraphenlinien zu Fr. 1500 per Schweizerstunde auszuführen.

Benutzen wir daher die Erfahrungen anderer Länder, so soll im schlimmsten Falle die Schweizerstunde Fr. 1500 jedenfalls nicht übersteigen.

Betreffend die Betriebskosten, so sind dieselben nach der Botschaft des Bundesrathes folgendermaßen berechnet:

1) Gehalte der Direktion, Mechaniker, Telegraphisten und Bedienstete 40 à Fr. 1600, zusammen	Fr. 64,000
2) Bewachung der Linien	Fr. 14,500
3) Unterhaltung	„ 21,500
4) Unvorhergesehenes	„ 10,000

Summa Fr. 110,000

worunter freilich die Zinsen des Anlagekapitals nicht inbegriffen sind, wonach sich die Summe auf Fr. 126,000 belaufen würde.

Der Kommission scheinen diese Ansätze hoch genug, da ihr jedoch alles Material der Erfahrungen anderswo fehlt, so steht sie nicht an, die Betriebskosten statt zu Fr. 110,000 zu Fr. 150,000 anzunehmen, oder per Stunde Fr. 566 jährlich.

Nehmen wir nun ferner an, es werden 40 Büreaux errichtet, so kommen durchschnittlich auf die 265 Stunden ein Bureau auf $6\frac{6}{10}$ resp. auf 7 Stunden, und die jährlichen Kosten von einem Bureau zum andern betragen jährlich $7 \times 566 =$ Fr. 3962 oder täglich Fr. 10 Cent. 86.

Dieses gibt uns dann auch den Maßstab, die Wahrscheinlichkeit der Rentabilität des Unternehmens darzutun. In der That, von den 40 Büreaux wird ohne Zweifel angenommen werden können, daß jedes täglich wenigstens für Fr. 10 Cent. 86 Depeschen spediren wird, mag auch der Tarif sein wie er wolle.

Wir bedauern übrigens, über den Reinertrag der Telegraphen anderer Länder im Verhältniß zur Strecke keine genauere Auskunft ertheilen zu können, aber so viel ist gewiß, daß sie sich in England und Nordamerika gut rentiren, und wir dürfen eines bedeutenden Ertrages schon deshalb sicher sein, als unsere Linien größtentheils industrielle, reiche und bevölkerte Gegenden und Ortschaften berühren, wie sie in Europa auf so langen Strecken selten sind.

Ihre Kommission ist daher sicher, daß sie sich rentiren werden, aber sie ist auch der Ansicht, daß wenn sie sich auch nicht rentiren würden, sie dennoch und um so eher von Bundeswegen herzustellen sind.

Ad Art. 6 und 7.

Direktion und Taxen.

In Betreff der Leitung der Ausführung und des Betriebs des Unternehmens ist Ihre Kommission mit dem Antrage des Bundesrathes vollständig einverstanden, daß sie dem Post- und Baudepartement unterstellt werden, so wie damit, daß die Feststellung der Taxen provisorisch dem Bundesrath übertragen bleibe.

Die ausgesprochenen Besorgnisse, es möchten die telegraphischen Mittheilungen dem Postregal Eintrag thun, theilt Ihre Kommission gar nicht in dem Maße, eher ist sie geneigt, das Gegentheil anzunehmen. Die kurzen, aber immer etwas kostspieligen telegraphischen Mittheilungen werden vielmehr eine größere Anzahl ausführlichere briefliche Mittheilungen nach sich ziehen, wie die Erfahrung anderwärts bei ähnlichen Verkehrsverhältnissen es gezeigt hat.

Ad Art. 8.

A n l e i h e n.

Hinsichtlich des vorgeschlagenen Anleiheus findet die Kommission, es sei ein glücklicher Gedanke gewesen, das Interesse der Kantone, Korporationen und Privaten mit in das Unternehmen einzuziehen; es gibt dieses dem Unternehmen eine weitere Garantie des Gelingens.

Ad Art. 9 und 10.

Vollmachten zu Unterhandlungen.

Diese mußten dem Bundesrath gegeben werden.

Ad Art. 11.

Strafbestimmungen.

Ihre Kommission hielt dafür, es sei nothwendig, Strafbestimmungen gegen Beschädigung der telegraphischen Einrichtungen in das Gesetz selbst aufzunehmen.

Ad Art. 12.

Hingegen glaubt die Kommission, es können einstweilen dem Bundesrath die nöthigen reglementarischen Anordnungen in Betreff der Sicherung des Dienstes, des Geheimnisses der Mittheilungen und des Rechts auf Benutzung der Telegraphen überlassen bleiben. Hat man einmal darüber mehr Erfahrung, so mag dann die Bundesversammlung die nothwendigen gesetzlichen Bestimmungen aufstellen.

Unterdessen hielt es Ihre Kommission für nothwendig, daß sich die Bundesversammlung darüber ausspreche, daß das Geheimniß der Mittheilungen heilig gehalten und das Recht der Benutzung der Telegraphen jedem Staatsbürger unter gleichen Bedingungen zustehet.

Das ist die Bedeutung des Art. 12.

Bern, den 14. Dezember 1851.

J. N. Schneider, Dr. med.

J. G. Ander-Egg.

G. Dapples.

A. Tourte.

J. S. Tanner.



Bericht der Kommission des Nationalrathes über die Erstellung eines elektro-magnetischen Telegraphennezes in der Schweiz. (Vom 14. Dezember 1851.)

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1851
Année	
Anno	
Band	3
Volume	
Volume	
Heft	64
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	27.12.1851
Date	
Data	
Seite	331-344
Page	
Pagina	
Ref. No	10 000 793

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.