Das Projekt einer Eisenbahn

von

Jever nach Carolinensiel,

zugleich

ein Beitrag

zur

Lösung der Frage der Lokalbahnen und deren Finanzirung

von

Peter Ramsauer,

Ober-Regierungsrath und Eisenbahn-Direktor.

Mit einer Übersichtskarte.

Jever, 1886.

Druck und Verlag von C. L. Mettcker & Söhne.

9

Neuerdings tauchen in ganz Deutschland wieder mehr als in dem vorhergehenden Zeitabschnitt vielfach Projekte für den Bau neuer Eisenbahnen auf — vornehmlich auch solche, welche sich auf Bahnen untergeordneter Bedeutung oder s. g. Lokalbahnen beziehen. Es ist hier nicht der Ort, diese Bahnen, deren Unterscheidungsmerkmale und zweckmäßige Bezeichnung von dem eisenbahntechnischen Standpunkt zu erörtern, hier sind die Ausdrücke vielmehr in dem wirthschaftlichen Sinne gebraucht, daß es sich um Schienenstraßen handle, welche bestimmt sind, dem kleinen Verkehr zu dienen: als Zubringer für vorhandene Linien, als engere Maschen eines von Hauptfäden bereits durchzogenen Gebietes oder auch als die erste Aufschließung von Gegenden dünnerer Bevölkerung, extensiverer Wirthschaft, gering entwickelter Industrie. Dieser Charakteristik entsprechen auch die Projekte, welche für das Gebiet der Oldenburgischen Staatsbahnen in Betracht kommen, sei es, daß sie dasselbe unmittelbar berühren, sei es, daß sie die diesseitigen Verkehrsinteressen tangiren.

Die Projektirung von Lokalbahnen in dem obigen Sinne entspringt unmittelbar aus unserer wirthschaftlichen

Lage. Ich glaube allen Klagen gegenüber nicht zu optimistisch zu sprechen, wenn ich dieselbe als eine mittelmäßige bezeichne. Die Landwirthschaft klagt über gedrückte Preise, namentlich in Folge der Concurrenz des Auslandes, und sieht sich in Folge dessen vielfach genöthigt, durch intensive und den individuellen Verhältnissen des Bodens und ihres Absatzgebietes mehr angepaßte Wirthschaft die eigene Leistung zu steigern und für ihre Produkte einen besseren Markt zu gewinnen. Die Industrie klagt über die verringerte Consumtionsfähigkeit der Gesammtbevölkerung, über die durch den Import gedrückten Preise und sucht durch Verbesserungen aller Art, namentlich durch vollständige Ausnutzung der Abfälle und durch Auffinden und Betreten jedes neu sich erschließenden Weges Vortheile zu erringen. Der Handel klagt über den Niedergang der Preise und die Verringerung des Gewinns für den Vermittler zwischen dem Produzenten und Consumenten, mag er Eigen- oder Zwischenhändler oder nur Gehülfe des Geschäfts sein — er ist bestrebt, durch vermehrten Umschlag den Rückgang der Gewinnprozente zu ersetzen. Das Kapital klagt über den niedrigen Zinsfuß und den Mangel an Gelegenheit zu gewinnreicher Anlage und sucht gesunde Unternehmungen, die wenigstens neben der Sicherheit eine anständige Rente mit einiger Aussicht auf höheren Gewinn gewähren.

Es kann ihnen allen geholfen werden durch Anlage verbesserter Straßen. Heran ihr Kapitalisten! es gilt nicht, eine neue Aera der Gründerzeit, aber wohlüberlegte Gründung neuer Unternehmungen, die unter eurer Mithülfe geeignete Formen unschwer finden werden, die Einnahmen neuer Eisenbahnen zwischen Kapital und Betrieb zu theilen oder thatkräftigen Communen die Mittel an die Hand zu

Verhältnisse dadurch gegeben, daß die einzelne Bahnverwaltung nicht in die Ferne schweifen darf, sondern ihr eigenes Haus auszubauen und auszuschmücken die Pflicht hat.

Von Projekten dieser Art werden in unserem Herzogthum mehrere und zwar auf verschiedener Grundlage eingehend erörtert; der Verwirklichung nahe gerückt ist namentlich der Plan von Löningen, dem früheren Sitze eines Amtes, jetzt dem Amte Cloppenburg zugehörig, nach der Station Essen der Oldenburgischen Staatsbahn durch eine normalspurige Bahn untergeordneter Bedeutung sich anzuschließen. Die Gemeindevertretung hat bereits in zweiter Lesung beschlossen, auf eigene Hand 400 000 Mk. zur Erbauung dieser etwa 13 Kilometer langen Bahn aufzunehmen, unter gewissen Bedingungen (namentlich unter der Voraussetzung, daß der Staat den Betrieb übernehmen werde gegen angemessene Prozente der Roheinnahme), deren Erfüllung mit einiger Sicherheit erwartet werden darf. Dies entschlossene Vorgehen ist bereits von dem Erfolge begleitet gewesen, daß die z. Th. sich widerstreitenden Eisenbahnprojekte jener Gegend einen greifbaren Anhalt und einen festen Mittelpunkt gewonnen haben, indem sich die maßgebenden Interessen des westlichen Hinterlandes jetzt dahin zentralisiren, daß von Meppen über Haselünne, Herbergen am linken Ufer der Hase auf Löningen gebaut und in Essen der Anschluß gesucht werde mit der Befürwortung, daß der Betrieb an der Einmündungsstelle nicht eine künstliche Knotenstation einrichte, sondern sich nach Quakenbrück, als einem bereits vorhandenen größeren Verkehrsmittelpunkte, fortsetze, um von hier aus sich nach Norden, Westen, Südwesten und Süden zu verzweigen, so daß zur Vervollkommnung des Netzes als Aufgabe der Zukunft nur die

geben, direkt und indirekt ihre Leiſtungsfähigkeit zu erhöhen! Heran ihr Importeure, Kaufleute und Spediteure, es gilt nicht, ferne unſichere Abſatzgebiete von zweifelhafter Solvenz aufzuſuchen, ſondern in nächſter Nähe durch billigere Transporte Produkte heranzuholen, Rohſtoffe und Fabrikate abzuſetzen! Heran ihr Induſtriellen, deren Concurrenzfähigkeit durch größere Plätze gedrückt iſt! es gilt nicht, durch Erfindungen und Patente, die oft mehr verſprechen als ſie halten, die Herſtellungskoſten zu verringern, ſondern durch den Bezug der Materialien und durch den Verkauf in bislang unerſchloſſenen Gebieten neben der Großinduſtrie ſich lebensfähig zu geſtalten! Heran ihr Landwirthe, es gilt nicht zweifelhafte Experimente, ſondern billigeren Bezug von Futterſtoffen, Saatfrüchten, Zuchtvieh und Düngermitteln, raſcheren, regelmäßigeren und direkteren Abſatz neuer Erzeugniſſe!

Wer hätte Sinn für die Wohlfahrt des Ganzen und ſeines Nächſten und wollte ſolchem Ruf nicht folgen? Vor allen Andern aber, wie ſollten die Organe des öffentlichen Lebens, welche unmittelbar berufen ſind, den wirthſchaftlichen Intereſſen zu dienen, bei ſolchem Rufe zurückſtehen? Die Eiſenbahn-Verwaltungen haben die unmittelbare Aufgabe, Bahnen zu bauen und zu betreiben. Sie erweitern damit ihr Arbeitsfeld, und wenn ich ſo ſagen darf ihr Herrſchaftsgebiet — aber das iſt es nicht, was den Maßſtab für ihre Thätigkeit abgeben ſoll, ſondern die Erkenntniß, daß ſie zum Nutzen des Volkes beitragen können. Daß darin die Beſchränkung liegt, nur für wirthſchaftlich geſunde, für bau- und betriebswürdige Neubauten einzutreten, verſteht ſich von ſelbſt; es iſt aber auch nach dem Geſetze der Arbeitstheilung und nach der Ordnung der vorhandenen

Verbindung nach Osten (Quakenbrück, Dinklage, Lohne, Diepholz) erübrigen würde.

Der gegenwärtige Aufsatz hat sich eingehender mit einer Schienenstraße im äußersten Norden unseres Landes — bis an die Küste der Nordsee — zu beschäftigen.

Das Projekt einer Eisenbahnverbindung von Jever nach Carolinensiel erscheint zunächst als eine natürliche Fortsetzung der Bahn Sande-Jever durch das verhältnißmäßig gut bevölkerte, wohlhabende, verkehrsreiche Gebiet des ländlichen Bezirks bis an seinen natürlichen Endpunkt nach dem im Königreich Preußen belegenen Küstenplatz zur vollständigen Erschließung dieses Hinterlandes mit seiner östlich und westlich der Straße sich erstreckenden jeverländischen und ostfriesischen Nachbarschaft; sodann aber auch, im Zusammenhange mit einer verbesserten Schifffahrtsverbindung, als eine neue Verkehrsader für die übrigen Häfen der Seekante und den mit denselben in lebhaftem Austausch befindlichen Nordseeinseln. Als solche kommen in erster Linie die kleineren östlichen Inseln, Wangerooge, Spiekerooge und Langeooge, in Betracht, in weiterer Perspektive auch die größeren westlichen Inseln, namentlich Norderney und Borkum. Für die gesammte Inselpruppe handelt es sich einerseits um den regelmäßigen Personen- und Güteraustausch zwischen dem Festlande und den Inselbewohnern, andererseits vorzugsweise um den wichtigen Badeverkehr und den Transport der Verpflegungsgegenstände für diese vorübergehende Bevölkerung. Diese Gesichtspunkte lassen sich nicht streng von einander scheiden, da sowohl für den gegenwärtigen Zustand als für die zu erwartende Steigerung der Frequenz die verschiedenen Faktoren zusammenwirken; wenn gleichviel versucht wird, durch nähere

Angaben, nach den bezeichneten Richtungen getrennt, einiges Material zur Beurtheilung einer muthmaßlichen Rentabilität des Unternehmens zusammenzustellen, so wird dabei nicht verkannt, daß auch die jetzigen Ziffern das Ergebniß eines mehr oder weniger bereits entwickelten Einflusses auch der entfernteren Momente darstellen.

Die Bahn Sande-Jever (12,96 km lang) ist im Jahre 1871 eröffnet und hat im Jahre 1883 durch den Anschluß an die s. g. Küstenbahn auf der Landesgrenze eine Fortsetzung in der Länge von 3,10 km an den nördlichen Strich Ostfrieslands östlich der Ems erhalten.

Die Bahn Sande-Jever hat den an sie gestellten Erwartungen in vollem Maße entsprochen. Dieselbe hat, so lange eine streckenweise gesonderte Buchung innerhalb der diesseitigen Bahnverwaltung stattfand, an Roheinnahmen nach Kilometern der Betriebslänge aufzuweisen gehabt:

1872	=	10 191	Mk.	pro km.
1873	=	11 720	„	„ „
1874	=	10 720	„	„ „
1875	=	7 009	„	„ „
1876	=	7 314	„	„ „
1877	=	11 308	„	„ „
1878	=	9 325	„	„ „
1879	=	8 311	„	„ „
1880	=	7 316	„	„ „
1881	=	6 810	„	„ „

1872—1881 im Durchschnitt der 10 Betriebsjahre rund 9000 Mk. pro km.

Die Betriebskosten betrugen pro km

1872 = 5080 Mk.

1873 = 5773 Mk.
1874 = 6417 „
1875 = 4930 „
1876 = 5034 „
1877 = 5165 „
1878 = 4602 „
1879 — 4943 „
1880 = 4700 „
1881 — 4543 „

1872—1881 im Durchschnitt der 10 Betriebsjahre rund 5118 Mk.

Der Betriebs-Ueberschuß betrug darnach durchschnittlich pro Kilometer 3882 Mk., oder bei einem Anlagekapital von 1 065 073 Mk. im Ganzen = 82 179 Mk. oder 4,724 %.

Die Bahn Sande-Jever tritt bald nach der Anschlußstation in den verhältnißmäßig weniger fruchtbaren Sandrücken des Jeverlandes und schneidet nur in den südwestlichen Zipfel der Herrschaft ein. Die Haltepunkte Sanderbusch und neuerdings Ostiem dienen nur dem Personenverkehr, während Heidmühle daneben den einer mittelmäßigen Haltestelle entsprechenden Güterverkehr aufzuweisen hat. Der Schwerpunkt fällt daher auf die Station Jever, welche im Jahre 1882 (vor Eröffnung der Küstenbahn) 58 762 ankommende, 56 470 abgehende Reisende, 50 135 Tonnen Güter im Empfang und 8 286 Tonnen im Versand aufzuweisen hatte, welchen eine Stationseinnahme von 71 536 Mk. 40 Pf. im Personen- und 205 478 Mk. 45 Pf. im Güterverkehr — zusammen 277 014 Mk. 85 Pf. — entsprach. Im Jahre nach Eröffnung der Küstenbahn (1884)

ſtieg die Perſonenfrequenz auf 72 782 ankommende und 72 561 abgehende Reiſende, der Güterverkehr ging im Empfang herunter auf 11 998 Tonnen und hob ſich im Verſande auf 8845 Tonnen, die Einnahmen ſtellten ſich auf 78 261 Mk. 85 Pf. aus dem Perſonen-, 130 964 Mk. 57 Pf. aus dem Güterverkehr, zuſammen 209 226 Mk. 42 Pf.

Man wird nicht fehl gehen, wenn man, abgeſehen von zufälligen Verkehrsſchwankungen der einzelnen Jahre, den Rückgang des Güterempfangs weſentlich auf den Wegfall von Baumaterialien für die Küſtenbahn zurückführt und im Allgemeinen annimmt, daß dieſe Fortſetzung der Bahn von erheblichem Einfluß auf die Frequenz der Strecke Sande-Jever und ſpeciell die bisherige Endſtation nicht geweſen ſei. Die Station Jever mußte durch die Fortſetzung der Bahn inſofern verlieren, als nicht ausbleiben konnte, daß ein Theil des Perſonen-, Vieh- und Güterverkehrs, welcher früher hier ab- und zuging, in Folge der Fortſetzung der Bahn tranſitirt; von weſentlicher Bedeutung iſt dieſe Einwirkung wohl nicht, da das weſtliche Gebiet jenſeits der nahen Grenze in ſeiner Erſtreckung bis Eſens und Norden überhaupt nicht viel Verkehr bietet und die Anziehungskraft von Jever ſich nicht weit über das benachbarte Wittmund ausdehnt. Andererſeits muß Jever und die ganze Strecke durch die Erſchließung des Hinterlandes einigen Verkehrszuwachs — nicht nur an durchgehendem Gute — erfahren haben.

Der geſammte Einfluß der hinzutretenden Küſtenbahn läßt ſich etwa in Folgendem zuſammenfaſſen:

Im Perſonenverkehr hat im Ganzen eine nicht unerhebliche Zunahme ſtattgefunden und zwar namentlich auch der in Jever gelöſten und dahin lautenden Fahrkarten

Der Zuwachs fällt z. Th. auf den Beſuch der Jeverſchen Märkte unter Benutzung der Anſchlußſtrecke, z. Th. auf durchreiſende Paſſagiere beider Richtungen, die vielfach in Jever neue Fahrbillets löſen. Ebenſo hat der Güterverkehr zugenommen. Der Tranſitverkehr hat größeren Umfang gewonnen als der frühere Verſand; der eigene Verſand hat ſich vergrößert theils durch allgemeine Verkehrsſteigerung, theils durch die neu hinzukommenden weſtlichen Stationen. Endlich iſt aus gleichem Grunde der Empfang größer geworden. Durchſchlagend für dieſe Einwirkung iſt die Station Norden, namentlich als Verſandplatz für Gußeiſen, Branntwein, Bier, Senf, Taback ꝛc.

Der eigentliche Schwerpunkt des Verkehrs der Strecke Sande-Jever beruht nach wie vor in dem Austauſch, den die Stadt Jever, als wirthſchaftlicher Mittelpunkt des Jeverlandes, mit dem übrigen Netze der oldenburgiſchen Staatsbahn und den weiteren Anſchlüſſen deſſelben repräſentirt. Ein reicheres Hinterland als dasjenige, welches durch die vorhandenen Bahnverbindungen dem Verkehre eröffnet iſt, würde erſchloſſen werden durch eine Bahn an die nördliche Küſte, obgleich die vorläufig in Ausſicht genommene Richtung der oſtfrieſiſchen Grenze zu nahe liegt, um als eine vollſtändige Durchſchneidung der Herrſchaft Jever bezeichnet zu werden. Nimmt man aber die vorhandene Schienenſtraße Sande-Wilhelmshaven an der ſüdöſtlichen Grenze hinzu, ſo erſcheint nur der nordöſtliche Küſtenſtrich am Jadebuſen von der Bahnverbindung etwas weit abgelegen, zumal vortreffliche Kunſtſtraßen die Entfernungen verkürzen.

Jever iſt der einzige größere Ort des 6,3 Quadratmeilen großen, von 33 000 Seelen bewohnten Jeverlandes.

Die Stadt, mit 5300 Einwohnern und der Verfaſſung einer Stadt erſter Klaſſe, iſt Sitz des Großherzoglichen Amts, eines mit 3 Abtheilungen ausgerüſteten Amtsgerichts, beſitzt ein gut beſuchtes Gymnaſium (z. Z. 160 Schüler) und bietet alle Annehmlichkeiten und Einrichtungen einer wohlſituirten Stadt ihrer Größe. Das Jeverland hat in mancher Hinſicht die Eigenart und Selbſtändigkeit ſeines Charakters bewahrt und dieſem Umſtande iſt es nicht zum wenigſten zu verdanken, daß die Hauptſtadt — mehr als in anderen landſchaftlichen Gebieten des Herzogthums — den Geſchäfts- und Verkehrsmittelpunkt des wohlhabenden Landes bildet, deſſen Bewohner von jeher gewohnt ſind, hier ihre Produkte abzuſetzen und ihre Bedarfsgegenſtände einzukaufen. Durch den Sitz der Behörden für die mannigfaltigen Angelegenheiten der Verwaltung und der Juſtiz, die Schulanſtalten, ein wohleingerichtetes Krankenhaus, durch den Vorzug tüchtiger Aerzte mit ausgedehnter Praxis auf dem Lande, durch z. Th. nicht unbedeutende Geldinſtitute, kaufmänniſche Geſchäfte aller Art, Handwerker aller Branchen übt Jever eine kräftige Anziehung aus. Der Verkehr hat ſich durch die vorhandenen Eiſenbahnverbindungen noch gehoben und wird durch ein engmaſchiges, noch in weiterem Ausbau begriffenes Netz vortrefflicher Klinkerſtraßen ſtetig erleichtert und gefördert.

Von beſonderer Bedeutung für das Verkehrsleben der Stadt ſind die zahlreichen Pferde- und Viehmärkte, deren im Jahre etwa 20 abgehalten werden. Seitdem Aufzucht und Verſand von Zuchtvieh ein Hauptzweig der Landwirthſchaft in den Marſchen geworden iſt, haben dieſe Märkte zunehmender Frequenz ſich zu erfreuen und ziehen zahlreiche Käufer von nah und fern an. Im Jahre 1884 betrug der

	Empfang	und Verſand an
Hunden	144	47
Pferden	313	925
Rindvieh	898	5219
Kälbern	93	196
Kleinvieh	120	2688
Schweinen	81	382
Ferkeln	1762	68
	3411	9525

12 936 Stück.

Mit einem Theile des benachbarten Oſtfrieslands pflegt die Stadt Jever einen ähnlich lebhaften Geſchäftsverkehr wie mit dem Jeverlande ſelbſt, ebenſo beſtehen zwiſchen ihr und Wilhelmshaven mannigfache Geſchäftsbeziehungen.

Eine Fortſetzung der Bahn nach Carolinenſiel würde das beſte Hinterland der jetzigen Endſtation nach Norden durchſchneiden; damit würde derſelben zunächſt der Verkehr geſichert ſein, welchen dieſer Landſtrich ſchon gegenwärtig mit Jever als Einkaufs-, Abſatz- und Umſchlagsplatz aufzuweiſen hat. Der beſſeren und billigeren Communikation würde die erfahrungsmäßige Steigerung im Austauſch der Perſonen und Güter nicht entgehen und zu beiden Seiten der Bahnlinie würde durch zweckmäßig angeordnete Halteſtellen neuer Verkehr herangezogen werden. Dafür bürgt ſchon die allgemeine Situation. Die Bahn würde in einer Länge von faſt 16 Kilometern ununterbrochen auf oldenburgiſchem Gebiete in den Gemeinden Wiefels, Tettens, Middoge fruchtbares Marſchland durchſchneiden, auf welchem

von einer wohlhabenden und rührigen Bevölkerung auf bäuerlichen Beſitzungen Ackerbau und Viehzucht betrieben wird. Die Einwohner der berührten und unmittelbar benachbarten oldenburgiſchen Gemeinden betragen rund Tettens 1400, Wiefels 400, Minſen 1100, Hohenkirchen 1900, Middoge 450; größere geſchloſſene Ortſchaften werden bei der zerſtreuten Lage der einzelnen Wohnſtätten im Jeverlande nicht angetroffen; zu erwähnen ſind Wiefels mit 160, Tettens mit 280, Altgarmsſiel mit 130 Einwohnern. Auf einer langen Strecke würde die Bahn nach dem vorläufigen Projekt nahe an die oſtfrieſiſche Grenze ſich anlehnen und nach dem Ausbau der projektirten Anſchlußchauſſeen an die Amtsverbandsſtraße Jever-Carolinenſiel vorausſichtlich einen nicht unbedeutenden Verkehr aus den oſtfrieſiſchen Kirchſpielen Eggelingen, Berdum und Funnix an ſich ziehen, denen ſie erheblich näher liegt als die Bahn Wittmund-Eſens. Wie ſtark der Verkehr auf der vorhandenen Straße, namentlich in der Richtung nach Jever, ſchon gegenwärtig iſt, geht daraus hervor, daß die erſte Weggeldshebeſtelle nördlich von Jever eine jährliche Pacht von 2600 Mark gab (1886 nur 1500 Mark), während für die zweite eine ſolche im Betrage von 1200 Mark bezahlt wird. Neben einer täglichen Poſtomnibusverbindung mit Tettens findet im Winter eine täglich zweimalige, im Sommer eine täglich dreimalige Omnibusverbindung zwiſchen Jever und Carolinenſiel in beiden Richtungen ſtatt. Dieſe öffentlichen Verkehrsanſtalten haben im Jahre 1885 eine tägliche Durchſchnittsfrequenz ergeben von

Jever	nach	Hooksiel	3 Perſonen
„	„	Hohenkirchen	4 „
„	„	Horumerſiel	2 „

Jever nach	Tettens	3 Perſonen
„ „	Carolinenſiel	8 „
		20 Perſonen

täglich oder im Jahre 7300 Perſonen in einer Richtung. Wer einige Male, auch nur zu Zeiten mittelmäßigen Verkehrs, die Strecke zu Fuß oder zu Wagen zurückgelegt hat, wird beſtätigen, daß ſelbſt für den eigentlichen Perſonenverkehr dieſe Zahl noch zurücktritt gegen die Menge der mit privatem Geſpann, eigenem Fuhrwerk und Miethkutſchen, beförderten Reiſenden.

Aus dem Material der Güterbewegung, ſoweit ſich daſſelbe eiſenbahnſeitig hat feſtſtellen laſſen, genüge es, folgende Zahlen anzuführen:

Die Station Jever empfing an Getreide im Jahre 1885 von Altgarmsſiel 138 Wagenladungen à 10 000 kg, von Hohenkirchen 132 Ladungen zum Verſand mit der Bahn. Von eingehenden Stückgütern gingen wöchentlich

nach	Hookſiel	3000 kg
„	Waddewarden	
„	Inhauſerſiel	
„	Hohenkirchen	3000 „
„	Wiarden	
„	Horumerſiel	
„	Minſen	
„	Tettens	1000 „
„	Carolinenſiel	
	zuſammen	7000 kg

oder im Jahre 364 000 kg.

Für die Bedeutung einiger der erwähnten Plätze für die vorhandene und die projektirte Eiſenbahn iſt noch hervor-

zuheben, daß im Jahre 1885 über Wittmund nach Carolinensiel 75 000 kg Stückgut abrollten, daß per Bahn ab Jever die Firma Knurr & Herz aus ihren dortigen Lagerhäusern 120 Ladungen Getreide, O. J. Fimmen daselbst 40 Wagenladungen Stroh, S. Levi daselbst eine bedeutende Anzahl Schafe versandte. Ferner kamen aus Rhaude 25 Wagenladungen Getreide in Jever zum Versand; die Molkerei-Genossenschaft zu Altgarmssiel versendete 1884 = 14 900 kg Käse, im Jahre 1885 = 300 Faß Butter zu 50 kg von dieser Station.

Diese wenigen Angaben genügen, um Jeden, der mit den Verhältnissen unseres Landes, insbesondere mit den wirthschaftlichen Zuständen und den Verkehrsbeziehungen desselben einigermaßen vertraut ist, zu überzeugen, daß kaum irgend ein Landstrich eine stärkere Bewegung von Personen und Gütern aufweist, als grade der hier in Rede stehende, daß daher kaum eine andere anzulegende Eisenbahn eine solche Frequenz zu garantiren scheint wie diese, daß es jedenfalls bescheiden sein dürfte, wenn man die Erwartung ausspricht, das Gebiet werde an durchschnittlichen Roheinnahmen nicht weniger einbringen als etwa $^2/_5$ des Durchschnitts der Gesammtheit der übrigen Bahnen unseres Landes, oder annähernd $^2/_3$ der Strecke Sande-Jever.

Im Jahre 1881 hat auf den oldenburgischen Eisenbahnen die Roheinnahme pro Kilometer betragen:

Oldenburg-Bremen	22 999	Mk.
„ Leer	10 060	„
„ Wilhelmshaven	11 827	„
Sande-Jever	6 810	„
Hude-Brake-Nordenhamm	8 511	„
Oldenburg-Quakenbrück	8 439	„

Quakenbrück-Osnabrück	7 234 Mk.
Leer-Neuschanz	4 992 „

auf dem gesammten Bahnnetz 10 587 Mk., im Jahre 1884 stieg dieselbe (ohne daß eine wesentliche Verschiebung im Verhältniß der Strecken unter sich eingetreten sein wird) auf 11 864 Mk. pro km. Hiernach dürfte ohne die Heranziehung weiterer Momente eine Bruttoeinnahme von reichlich 4000 Mk. pro km für die neu projektirte Strecke Jever-Carolinensiel gering gegriffen erscheinen.

Das einzige Bedenken, welches aus dem Vergleich der übrigen Strecken hiergegen entnommen werden könnte, wäre die Geltendmachung, daß (abgesehen von Brake-Nordenhamm) die anderen Linien des Herzogthums hinter dem Endpunkt ein weiteres Hinterland aufzuweisen haben. Man könnte folgern, daß die lebhafte Bewegung auf der Straße von und namentlich nach Jever eben der Ausdruck der gegenwärtigen Production und Consumtion eines reichen hinterliegenden Gebietes sei, daß dieser Verkehr demgemäß zwar der Eisenbahn zu Gute kommen werde, daß er aber einer erheblichen Steigerung nicht fähig sei, weil die neu zu eröffnende Linie sich bis an den äußersten Endpunkt des Verkehrs erstrecke und deshalb zwar geeignet sein möge, von beiden Seiten der Straße noch Einiges anzuziehen, daß es aber an einem neu zu erschließenden Hinterlande im eigentlichen Sinne des Wortes fehle.

Man kann sich in der That Belegenheiten denken, wo die Weiterführung eines Weges nur ein bislang zubringendes Hinterland in ein vollständig aufgeschlossenes Gebiet verwandelt, nicht aber neues Hinterland erwirbt; thatsächlich aber liegen hier die Verhältnisse nicht so, vielmehr wird dnrch die Fortsetzung der Bahn an die Küste,

vollends in Verbindung mit verbesserten Schifffahrtseinrichtungen, der Verkehr des Küstengebietes und der vorliegenden Nordseeinseln im Allgemeinen und für den Badeverkehr insbesondere verbessert und damit gefördert und zwar in einer Weise, die gerade auf die Bahnverbindung unmittelbar sich stützt und dieser die gesteigerte Frequenz direkt zuwendet.

Eine Eisenbahn mit dem Endpunkt in Carolinensiel in möglichst directem Anschluß an ein Dampfschifffahrtsunternehmen mit dem Ausgangspunkt in Carolinensiel würde an dem letzteren Platz den Mittelpunkt eines Umschlages für das Binnenland einerseits, für den Küstenstrich und die Nordseeinseln andererseits abgeben.

Auch bei den bescheidensten Anfängen des Verkehrs zur See würden von dem Küstengebiet die Plätze Carolinensiel, Neuharlingersiel und Bensersiel in Betracht kommen, von den Inseln vorläufig die 3 kleinen östlichen Wangerooge, Spiekerooge, Langeooge. Für die Bedeutung der 3 kleinen Hafenplätze der Nordsee soll nur aus der Statistik von 1884 (Jahresbericht der Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg) angeführt werden, daß die Frequenz betrug:

Ort.	Eingang				Ausgang			
	beladen		unbelad.		beladen		unbelad.	
	Schiffe	R.-T.	Schiffe	R.-T.	Schiffe	R.-T.	Schiffe	R.-T.
Carolinensiel . .	394	4648	48	973	271	2632	167	2940
Neuharlingersiel .	266	2698	89	1066	290	2911	65	835
Bensersiel . . .	126	1221	108	1010	179	1357	64	988
Summa . .	786	8567	235	3049	730	6900	296	3763

ergiebt abgerundet und unter Hinzuziehung von Wester-

Accumerſiel eine Küſtenſchifffahrt von beladenen Fahrzeugen

im Eingang	800 Schiffe	mit	9000 Reg.-Tons,
im Ausgang	770 „	„	7000 „
zuſammen	1570 Schiffe	mit	16000 Reg.-Tons,

an unbeladenen Fahrzeugen

im Eingang	280 Schiffe	mit	3800 Reg.-Tons,
im Ausgang	350 „	„	4500 „
zuſammen	630 Schiffe	mit	8300 Reg.-Tons.

Geſammtbewegung 2200 Schiffe mit 25000 Reg.-Tons, davon etwa ein Drittheil in beladenem Zuſtand.

Die Einwohnerzahl der Inſeln iſt nicht bedeutend; dieſelbe beträgt auf

Wangerooge . . .	157 Seelen
Spiekerooge . . .	188 „
Langeooge	159 „
zuſammen	504 Seelen.

Wenn man aber bedenkt, daß die Inſeln ſelbſt für die Bewohner und die Beſucher nichts produziren als einen Beitrag zur Ernährung an Gemüſe und Milch, ſo ergiebt ſich die Nothwendigkeit einer ganz erheblichen Einfuhr.

Dieſelbe betrug im Jahre 1885 nach einer vorliegenden genauen Spezifikation in Wangerooge allein an Verzehrungsgegenſtänden (einſchließlich 2400 kg Petroleum) 65 000 kg und wird (mit Rückſicht auf den ſtärkeren Fremdenbeſuch der beiden anderen Inſeln) auf 300 000 kg mäßig veranſchlagt. Dazu kommen ſämmtliche Baumaterialien an Steinen, Kalk, Cement, Schlengen pp., welche nicht nur zur Unterhaltung und Vermehrung der Wohngebäude erforderlich ſind, ſondern namentlich zur Erhaltung und

Befeſtigung der Inſeln ſelbſt, eine Aufgabe, welche bekanntlich erheblichen, ſtets ſich erneuernden Aufwand erfordert. Der einzige Exportartikel der Bewohner der Seekante und der Inſulaner beſteht in den Fiſchen. Dieſem Artikel wird namentlich auch als billiges, geſundes Volksnahrungsmittel für das Binnenland immer mehr Beachtung geſchenkt, zugleich mit dem nationalen Intereſſe an der Ausbildung eines ſeetüchtigen Menſchenſchlages für die Handels- und Kriegsmarine. Bei der leichten Verderblichkeit der Fiſche und der in noch weit kürzerer Zeit eintretenden Abnahme des eigentlichen Wohlgeſchmacks, der ſich durch Anwendung von Eis nicht erhalten läßt, iſt eine raſche Beförderung von den Fangorten nach den Märkten des Conſums von durchſchlagender Wichtigkeit. Wenn ſeitens der Eiſenbahnverwaltungen auch bereits Manches in dieſer Richtung geſchehen iſt, ſo kann doch anerkanntermaßen noch viel mehr geſchehen, namentlich wenn es ſich um bedeutende Mengen handelt, die mit einer gewiſſen Regelmäßigkeit zum Bahntransport aufgegeben werden. Wie ſehr eine gute Bahnverbindung die Beförderung dieſes Artikels erleichtert, mag beiſpielsweiſe daraus entnommen werden, daß in dieſem Winter täglich Wagenladungen friſcher Heringe Oldenburg paſſirten, die von Friedrichshaven in Jütland auf dem Schienenwege nach Emden rollten, um von dort in Körben wieder landeinwärts zu gehen und zu äußerſt billigen Preiſen verkauft zu werden.

Eine der wichtigſten Vorausſetzungen der Entwicklung der Hochſeefiſcherei iſt die Gewinnung nahe gelegener Hafenplätze, in denen die Fiſche raſch und ſicher Abſatz finden. Daß für ſolche Plätze zwiſchen Weſer und Ems nicht nur Raum, ſondern Bedarf iſt, beweiſen die Anfänge des

Fiſchverſandes ab Carolinenſiel, welche zum großen Theil auf Poſtpackete angewieſen waren. Einen ganz anderen Aufſchwung würde dies Geſchäft nehmen, wenn eine Bahnverbindung den ganzen Markt des Hinterlandes erſchlöſſe und die Fiſcher der Jademündungen nicht mehr genöthigt wären, die Sicherheit des Abſatzes erſt in Bremerhaven zu ſuchen, wie dies ſeit dem vorigen Jahre von den drei in Wangerooge anſäſſigen Fiſchern vielfach geſchieht.

Der belebende Einfluß einer Bahnverbindung, welche direct an fahrbares Waſſer hinanreichte und dadurch einen großen Vorzug vor der Küſtenbahn wie vor der Station Wilhelmshaven gewinnen würde, auf den geſammten Küſten- und Inſel-Verkehr und die bedeutende Anziehungskraft, die der neue Umſchlagsplatz ausüben würde, ſoll hier nur angedeutet werden, um auf den eigentlichen Seebadeverkehr etwas näher einzugehen.

Der Badeverkehr nach den Inſeln der Nordſee hat in den letzten Jahren einen bedeutenden Aufſchwung gewonnen, und kann auch gegenwärtig, von einzelnen Schwankungen abgeſehen, die Tendenz als eine ſteigende bezeichnet werden.

Wenn der Zug an die Küſten und nach den Inſeln der Nordſee auch theilweiſe Sache der Mode ſein mag, ſo iſt im Allgemeinen doch nicht zu verkennen, daß einerſeits in Deutſchland die Bevölkerung, für welche eine Reiſe und Luftveränderung als ein mehr oder weniger berechtigtes Bedürfniß erſcheint und die Leiſtungsfähigkeit für eine ſolche Ausgabe im Zunehmen begriffen iſt, andererſeits, daß die Erfriſchung, Erholung und Kräftigung, welche der Aufenthalt an der See bietet, immer mehr anerkannt wird.

Eine genaue Statiſtik des Verkehrs liegt bis jetzt nicht vor; die ſogenannten Badeliſten ſind außerordentlich

unzuverläſſig und geben für die Frequenz des Kurorts wenig Anhalt, wenn die Paſſanten neben den eigentlichen Badegäſten aufgeführt werden.

Den Inſulanern kommt es ſelbſtredend hauptſächlich auf die Verpflegungstage an, wenngleich nicht zu verkennen iſt, daß auch ſie grade von dem Ab- und Zugange beſondere Vortheile genießen. Vom Standpunkte der Transportanſtalten iſt nur die Zahl der Reiſenden von Wichtigkeit, und würde es von großem Werthe ſein, wenn durch genaue Zählung der Paſſagiere dieſe Frequenz feſtgeſtellt würde. Daraus würde ſich vorausſichtlich im Großen und Ganzen ein Verkehrszuwachs ergeben, namentlich wenn man bedenkt, daß die Zahl der Badeorte beſtändig vermehrt iſt; daneben aber eine nicht unerhebliche Schwankung in dem Beſuche der einzelnen Inſeln und Küſtenplätze. Für die Beurtheilung des Verkehrs iſt es von Wichtigkeit, nicht nur dieſe Schwankungen, ſondern auch den Charakter der einzelnen Bäder zu beobachten (vornehm oder einfach, theuer oder billig), ſowie die Richtung des Zuzuges. Letztere wird leicht zu erkennen ſein, wenn bei weiterer Durchführung der kombinirbaren Rundreiſebillets konſtatirt wird, wo die Coupons für die Waſſerfahrt gelöſt ſind.

Eine gute, d. h. raſche und billige Beförderung der Badereiſenden gehört entſchieden zu den Aufgaben der Eiſenbahn-Verwaltung, einmal, weil ſie überhaupt den Verkehr zu bedienen hat, ſodann weil dieſer Zweig desſelben für die Conſtruction des Fahrplans und für den finanziellen Erfolg der Sommerſaiſon von großem Einfluß iſt. Bislang haben die Eiſenbahn-Verwaltungen dieſe Aufgabe nur ſehr unvollkommen gelöſt. Wenngleich ein großer Theil der berechtigten Beſchwerden ſich auf diejenigen

Transportanſtalten bezieht, deren Thätigkeit da beginnt, wo die der Eiſenbahn aufhört, ſo kann letztere doch der Mitverantwortlichkeit auch hierfür ſich nicht entziehen, da ihre dominirende Stellung den Schifffahrts-Unternehmungen gegenüber Mittel an die Hand giebt, um eine einheitliche, durchgreifende Organiſation herzuſtellen.

Die berechtigten Klagen der Bade-Reiſenden ſind namentlich auch in den letzten Jahren durch die Preſſe allgemein geworden und haben das Ohr der maßgebenden Kreiſe erreicht. Wer die Verhältniſſe aus eigener Anſchauung kennt, muß ſich nur wundern, daß die Klagen ſich nicht noch lauter geltend zu machen wiſſen, und wird beſtätigen, daß in jedem Jahre ein ganzer Theil, namentlich der weniger ſelbſtändigen Reiſenden, Erfahrungen macht, die ihn nicht ermuthigen, das Unternehmen zu wiederholen, oder für daſſelbe Propaganda zu machen.

Der preußiſche Miniſter hat ſchon im Jahre 1884 den Eiſenbahn-Verwaltungen die Pflege dieſes Verkehres zur beſonderen Pflicht gemacht, ſpeciell die Etablirung geeigneter ſchnellfahrender Anſchlußzüge gefordert.

Die ſeitens der Königlich Preußiſchen Staatsbahnen für die Nordſeebäder eingeführte Verbeſſerung beſteht weſentlich in der Einlegung eines Schnellzuges von Hannover über Rheine-Leer nach Emden und Norden mit Anſchluß von Oſten und Süden, ſowie in Verbindung aus dem Weſten durch Anſchluß von Köln in Rheine.

Wenn dieſe Verkehrsleitung geeignet erſcheint, den Verkehr von Süden und Oſten von der natürlichen Straße von Hannover bezw. Uelzen über Bremen-Oldenburg mit Fortſetzung nach Leer oder Jever und Wilhelmshaven — namentlich nach den öſtlichen Inſeln — und

damit von dem diesseitigen Bahnnetz abzulenken, so ist der nöthige Ausgleich durch die gleichzeitige Verbesserung der Verbindung auf der althergebrachten Route gefunden. Dadurch gestaltet sich der Fahrplan folgendermaßen:

An den Zug Nr. 129, gegenwärtig 1 Uhr Mittags von Köln nach Berlin und Hamburg, sowie den Zug Nr. 6, 7.45 Vorm. von Berlin (Friedrichstraße) nach Köln werden ab Münster und Löhne zwei neue Anschlußzüge eingelegt, welche Nachm. 4.38 in Rheine anlangen, und ab dort zu einem Zuge vereinigt über Leer und Emden nach Norden geführt werden. Die Ankunft dieses Zuges in Norden erfolgt 9.10 Abends, nachdem derselbe übrigens in Leer den Anschluß des diesseitigen, gegenwärtig 5 Uhr Nachm. von Bremen abfahrenden Schnellzuges mit dessen sämmtlichen Anschlüssen von Berlin, Leipzig und Magdeburg via Uelzen, von Kassel und Magdeburg-Braunschweig-Hannover, sowie von Lübeck-Hamburg und Diepholz aufgenommen hat. Der Vortheil der Verbindung über Oldenburg liegt einerseits darin, daß das Reiseziel Norden von den vorerwähnten Routen mittelst gewöhnlicher Personenzüge oder doch wenigstens zu Personenzugspreisen erreicht wird, andererseits darin, daß die Reise ab Berlin und Hannover über Oldenburg trotz der neuen Schnellzüge um ca. $^3/_4$ Stunden später angetreten werden kann als über Rheine. Für die Bequemlichkeit der Reisenden von weiter gelegenen Strecken ist außerdem durch die Einstellung eines durchgehenden Wagens von Leipzig über Magdeburg, Stendal, Bremen und Oldenburg bis Norden Sorge getragen.

Der Gegenzug von Norden nach Münster und Löhne via Rheine ist dagegen so gelegt bezw. sind auf den Linien

Rheine-Löhne und Rheine via Herveſt und Dorſten nach Köln vorhandene Züge ſo verlegt worden, daß unter der Abfahrt von Norden 6.25 Vorm. die Hauptſtationen Köln und Berlin in directer Fahrt 2.47 Nachm. reſp. 8.24 Abends erreicht werden. Auch dieſe Anordnung bietet beſondere Vortheile nicht, da einerſeits nicht allein gleich günſtige, ſondern beſſere Verbindungen ab Norden über Oldenburg und Hannover an ganz denſelben Zug nach Berlin und Leipzig und den bezüglichen Anſchlußſtrecken bereits beſtehen und beſtehen bleiben, und andererſeits auch die Rückreiſe in Norden über die diesſeitige Route erſt um $^3/_4$ Stunden ſpäter angetreten zu werden braucht, als via Rheine. In dieſe Züge iſt der durchgehende Wagen von Norden via Oldenburg, Hannover, Braunſchweig und Magdeburg nach Leipzig eingeſtellt. Die Fahrplanverbeſſerung für die Preußiſchen Staatsbahnen beruht demnach in der Abkürzung der Reiſe zwiſchen den Stationen des Rheiniſch-Weſtfäliſchen ſowie Bergiſch-Märkiſchen Gebietes und Norden.

Für den Verkehr über das Herzogthum Oldenburg kommen weſentlich in Betracht die Inſeln Wangerooge, Spiekerooge, Langeooge, Norderney und Borkum.

Von unſerm Bahngebiete exiſtirte ein Dampfſchiffahrtsanſchluß in den letzten Jahren nur von Leer aus nach Borkum und Norderney durch die Firma Rocholl & Co. in Bremen. Im Jahre 1884 hat dies Unternehmen wiederholt als nicht genügend leiſtungsfähig ſich erwieſen.

Neuerdings iſt eine neue Firma, die Leerer Dampfſchifffahrts-Geſellſchaft, an Stelle dieſes Unternehmens getreten, welche, verſtärkt durch einen neuen Dampfer, die Fahrten ſowohl über Leer als auch über Wilhelmshaven aufgenommen hat. Die neue Geſellſchaft, deren Dampfer

„Augusta", „Leda" und „Victoria" allen Anforderungen an Seetüchtigkeit und Comfort entsprechen, hat in Gemeinschaft mit den betheiligten Eisenbahn-Verwaltungen s. g. Saisonbillets eingeführt, welche sowohl über Wilhelmshaven wie über Leer Gültigkeit haben.

Die Firma Rocholl & Co. hat früher bereits eine Verbindung über Wilhelmshaven nach Wangerooge unterhalten; dieselbe wurde aufgegeben, weil der Dampfer „Elsaß" polizeilich für nicht genügend seetüchtig erachtet wurde und das Projekt, denselben zu verlängern oder ein anderes Schiff in Dienst zu stellen, nicht zur Ausführung kam, obgleich nicht nur die Marinebehörden, sondern auch die Stadt Wilhelmshaven sich für die Sache interessirten.

Bei Wiederaufnahme dieser Verbindung ist man bestrebt gewesen, durch directe Gepäckexpedition, durch Anschluß der einen um den anderen Tag fahrenden Boote an die Eisenbahnzüge, durch die bereits erwähnte Facilität der fakultativ auf zwei Routen gültigen Saisonkarten u. s. w. Verbesserungen einzuführen — es bleiben die Schwierigkeiten der großen Entfernung zwischen Bahnhof und Abfahrtsplatz der Dampfer ($^1/_2$ Stunde), der Mangel eines geschützten Unterkommens an dem Landungsplatz, die Umständlichkeit der Verbindung zwischen Dampfer und Insel, welche bekanntlich durch einen s. g. Stationär und einen durch das seichte Wasser führenden Wagen vermittelt wird, die Abhängigkeit der Fahrzeiten von dem Wechsel der Tide.

Es ist bekannt, daß die meisten Binnenländer, namentlich auch auf der Hinreise, neben der Vermeidung des Aufenthalts, insbesondere der Übernachtung, entscheidenden Werth auf die Kürze des Seeweges legen, und rührt es daher, daß noch heute Carolinensiel für Wangerooge,

Harlingerſiel für Spiekerooge, Benſerſiel für Langeooge, Norddeich für Norderney die begehrteſten Einſchiffungsplätze bilden.

Für die unmittelbare Verbindung auf dieſen Linien erübrigt nach Wiedereingang des Verſuchs, ein Dampfſährboot zwiſchen Carolinenſiel und Wangerooge einzuſtellen, die Benutzung des gewöhnlichen Segelfährboots, eines Fahrzeuges, das ſeinem ganzen Charakter, ſeiner Leiſtungsfähigkeit und ſeiner Einrichtung nach von vornherein nicht geeignet erſcheint, den Badeverkehr zu bedienen. Man wird durch dieſe Verhältniſſe faſt unwillkürlich zu dem Projekt gedrängt, zwiſchen Carolinenſiel und den drei gegenüber liegenden Inſeln ein für dieſen Zweck vollſtändig ausreichendes, ſeetüchtiges, bequemes und komfortables Dampfboot einzuſtellen, welches volle Sicherheit bietet, täglich oder einen Tag um den andern in jeder Richtung von und nach den Bahnzügen Anſchluß zu gewähren. Da die Fluthwelle von Langeooge bis Carolinenſiel über 2 Stunden gebraucht, würde bei Stationirung des Schiffes in Langeooge der Fahrt deſſelben in der Richtung nach Spiekerooge, Wangerooge, Carolinenſiel ein gleicher Vorſprung gewährt und könnte mithin die ganze Tour in einer Tide ausgeführt werden. Es unterliegt dies jedoch noch genauerer Prüfung des Fahrwaſſers und der Fluthverhältniſſe. — Das thunlichſt flach gebaute Fahrzeug würde vollſtändig ausreichende Dimenſionen erhalten können und wäre mit einem Tank zu verſehen, der daſſelbe, an der Inſel angelangt, feſt an den Grund legte, um ein bequemes Überſteigen in den Wagen oder auf einen am Strande zu errichtenden Pier zu geſtatten. Es darf kaum noch angeführt werden, daß dieſes Projekt, von dem man einen

durchschlagenden Erfolg sich versprechen kann, auf der Voraussetzung beruht, daß Jever und Carolinenschleuse durch eine Eisenbahn verbunden werden.

Damit wären wir bei unserem Eisenbahnprojekt wieder angelangt, für welches der Badeverkehr als hinzutretendes Moment bei der Prüfung der Rentabilitätsfrage in Betracht kommt. Die Badefrequenz der 3 östlichen Inseln hat betragen:

	Langeooge	Spiekerooge	Wangerooge
1880	364	661	450
1881	361	797	750
1882	535	901	600 (?)
1883	423	789	631
1884	703	967	856
1885	1106	756	615

Man wird nicht fehl greifen, wenn die erhebliche Steigerung von Langeooge zum guten Theil auf das neue Hospiz zurückgeführt wird, welches voraussichtlich auch fernerhin viele Badegäste aus den zunächst dahin geladenen Kreisen der Geistlichen, Beamten, Lehrer u. s. w. zusammenführen wird; die Abnahme von Wangerooge, an dessen alte Glanzperiode nur im Vorübergehen erinnert werden soll, beruht offenbar nicht zum geringsten Theil auf der mangelhaften Verbindung der Insel mit dem Festlande und der großen Entfernung der nächsten landeinwärts gelegenen Bahnstation.

Die Summe der 1885 als Badegäste gezählten Personen beträgt für die drei Inseln zusammen 2477. Nach zuverlässigen Mittheilungen ist die Zahl derjenigen, welche im Jahre 1885 die Insel Wangerooge überhaupt besuchten, also einschließlich der s. g. Passanten (Vergnügungsreisende,

Beamte und Privatleute in Geſchäften) auf ca. 700 Perſonen zu beziffern; mit einem weit geringeren prozentualen Zuſchlag kann demnach die Zahl für alle drei Inſeln auf 3000 Perſonen angeſchlagen werden, von denen (ſelbſt abgeſehen von der Verkehrsſteigerung!) mindeſtens $^2/_3$ oder 2000 Perſonen ſich des Bahntransports bedienen würden.

Iſt ſchließlich die Frage zu beantworten, wie die Verwirklichung des Projektes gedacht ſei, ſo handelt es ſich in erſter Linie um die Erbauung einer normalſpurigen Bahn untergeordneter Bedeutung für die Strecke Jever-Carolinenſiel. Daß von Anwendung einer ſchmaleren Spur abgeſehen wird, braucht ohne eingehende Vergleichung der ſonſtigen Anlagekoſten nur mit dem Hinweis auf den Vortheil des Durchganges der Betriebsmittel — vollends bei dem ſaiſonweiſe ſehr verſchiedenen Umfang des Verkehrs — begründet zu werden. Der Betrieb würde eine natürliche Fortſetzung der Linie Sande-Jever bilden, vielleicht unter Aufgabe der jetzigen Ausdehnung derſelben nach Wittmund. Auf Ausbau von Staatswegen oder auch nur auf eine Beihülfe des Staates (anders als etwa durch unentgeltliche Mitbenutzung der vorhandenen Anlagen auf Station Jever und durch Übernahme des Betriebes) darf nicht gerechnet werden. Die hinlänglich bekannte Eiſenbahnpolitik der Staatsregierung wie des Landtags läßt von ſolcher Unterſtützung von vornherein abſehen. Es bedarf deren auch nicht, da nach der Lage der Sache die Intereſſenten ſich ſelbſt helfen können und zwar in zwiefacher Weiſe: entweder durch eigene Ausführung des Unternehmens oder durch Heranziehung von Privatkapital. Der erſtere Weg ſcheint ſich hier weniger zu empfehlen, als für die Bahn Eſſen-Löningen, auf welcher das Hauptintereſſe ſich in

einer leiſtungsfähigen Gemeinde konzentrirt, während hier weder der Amtsverband in ſeiner Geſammtheit, noch eine oder mehrere Gemeinden gleichmäßig intereſſirt erſcheinen. Daher dürfte es näher liegen, das Privatkapital heranzuziehen, wobei es ſelbſtredend nicht ausgeſchloſſen iſt, vielmehr nur erwünſcht ſein kann, wenn die Intereſſenten ſelbſt in der einen oder anderen Weiſe an der Kapitalaufbringung ſich betheiligen. Unter allen Umſtänden iſt es nothwendig, die Baukoſten, unbeſchadet der Leiſtungsfähigkeit des Unternehmens, möglichſt niedrig zu halten und einen billigen Betrieb einzurichten, um eine Verzinſung des Anlagekapitals zu ſichern. In dieſer Hinſicht hängt es von dem Entgegenkommen des Amtsverbandes, der betheiligten Gemeinden, Anlieger und Expropriaten ab, ob dem Gebiet der hohe wirthſchaftliche Vortheil des Projektes wirklich zu Theil werden ſoll.

Die Verhältniſſe liegen ſo außerordentlich günſtig, daß man bei Aufſtellung des Projektes geglaubt hat, es könne die Beſchaffung des Anlagekapitals ohne einen Beitrag der Gemeinden à fonds perdu in Ausſicht genommen werden, wenn der Chauſſeekörper zur unentgeltlichen Benutzung dem Unternehmen verſtattet wird, wobei es für letzteres natürlich gleichbedeutend ſein würde, ob der eigentliche Disponent ohne Gegenleiſtung dieſe Benutzung geſtattet, oder ob derſelbe von anderer betheiligter Seite dafür entſchädigt wird. Die Ausführung und Art der Benutzung iſt folgendermaßen gedacht:

Nachdem die Bahn am weſtlichen Ende des Bahnhofs Jever die Linie Jever-Wittmund verlaſſen hat, wird ſie in nördlicher Richtung fortgeführt, bis ſie bei der Kreuzung der Chauſſee von Jever nach Wittmund mit dem Mühlen-

tief die daſelbſt abzweigende neu erbaute Chauſſee nach Carolinenſiel, welche bis Sophienſiel zugleich als Bahnkörper mitbenutzt werden ſoll, erreicht.

Dieſe ſehr breit angelegte Straße wird aus einer in der Mitte befindlichen Klinker-Fahrbahn und 2 breiten Banketts gebildet, von welchen das weſtliche erhöht, das öſtliche breitere aber etwa in gleichem Niveau mit der Fahrbahn liegt.

Die projektirte Eiſenbahnlinie ſoll nun die eigentliche Fahrbahn, alſo die volle mit Klinkern abgepflaſterte Breite, völlig intact laſſen, und nur das im Oſten derſelben gelegene Bankett, welches zur Zeit auch als Sommerweg dient, benutzen; die Höhenlage der Schienen wird etwa die gleiche ſein wie die der Klinkerſtraße, und nur, wo das Längenprofil ſolches erfordern ſollte, auf kurze Strecken um ein Geringes davon abweichen. Für die Entwäſſerung der öſtlichen Straßenhälfte wird durch Anlage der Bahn in beſſerer Weiſe geſorgt werden, als es bisher der Fall war, da einmal unter den Schienen ſich eine Waſſer durchlaſſende Sandſchicht befindet, und zweitens bei der auf Querſchwellen ruhenden Bahn an jeder Stelle leicht eine offene Rinne zum Chauſſeegraben hin geſchaffen werden kann.

Aus Obigem erhellt, daß durch die Anlage der Eiſenbahn auf dem Bankett der Chauſſee der Verkehr auf der letzteren in keiner Weiſe behindert oder geſtört wird.

Es iſt andererſeits auch in Vorſchlag gebracht, die Bahn nicht auf das oſtſeitige Bankett der Chauſſee zu legen, weil dadurch der Sommerweg zu ſehr beeinträchtigt würde, ſondern das an der Weſtſeite liegende erhöhte Bankett für dieſelbe zu benutzen. Hierdurch wird die Lage der Bahn zwar bedeutend ungünſtiger, weil die Breite des

westlichen Banketts für die Bahn nicht vollständig ausreicht, in Folge dessen der bestehende Chausseegraben zugeschüttet und dafür ein neuer aufgeworfen werden muß; doch dürfte diese neue Linie immerhin einer genaueren technischen Prüfung zu unterwerfen sein, da die Mehrkosten für entstehende Erdarbeiten und Ankauf des erforderlichen Terrains für den neuen Graben sich wohl nicht höher als auf 2—3 Mark pro lfd. Meter stellen werden.

Vielleicht ließe sich auch die Lösung des besseren Ausweichens für die die Chaussee benutzenden Fuhrwerke, wenn das Ostbankett für die Eisenbahn beansprucht wird, darin finden, daß man dies westliche erhöhte Bankett bis auf Klinkerhöhe abträgt, d. h. den Sommerweg von Osten nach Westen verlegt, was mit nur geringen Kosten (ca. 0,50 Mk. pro lfd. Meter) verbunden sein wird.

Zwischen der Bahn und der Chaussee eine Einfriedigung herzustellen, ist nicht in Aussicht genommen, da eine solche dem freien Verkehr auf der Straße sehr hinderlich ist, aus welchem Grunde in neuerer Zeit auch fast überall von derartigen Einfriedigungen abgesehen wird.

Bei der Ocholt-Westersteder Bahn ist von den Interessenten wiederholt der Antrag gestellt worden, einen den Bahnkörper von der Chaussee trennenden Erdwall wieder zu entfernen, und die im Orte Westerstede angebrachten Prellsteine zu beseitigen.

Selbstredend würde es nicht ausgeschlossen sein, an geeigneten Punkten s. g. Ausweichestellen anzulegen — es sind solche vorläufig nicht projektirt, da sie, wenn deren Anordnung überhaupt beliebt wird, unter genauester Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse ausgeführt werden

müſſen — eine ſo ſpezielle Berückſichtigung der Lokalitäten aber erſt eintreten kann, wenn die Linie ſelbſt feſtſteht.

Da in neuerer Zeit in ganz Europa nirgends mehr Anſtoß daran genommen wird, Eiſenbahnen, beſonders ſolche, welche als Nebenbahnen, Lokalbahnen oder Trams ausgebaut und durch Dampf oder Elektricität betrieben werden, auf den Bahnkörper einer Straße oder Chauſſee zu legen, ſo wird man in dieſem Fall auch wohl das alte, im Jeverlande ſeither noch verbreitete Vorurtheil gegen eine ſolche Anlage ſchwinden laſſen.

Es ſei hier geſtattet, von den vielen ausgeführten ähnlichen Anlagen einige anzuführen; es liegt uns zunächſt die Bahn von Sanderbuſch bis Oſtiem im Jeverlande ſelbſt, welche in einer Länge von 3 km auf dem Bankett der Staatschauſſee im Jahre 1870/71 angelegt und nun bereits 16 Jahre lang unter den für die Befahrer der Chauſſee ungünſtigſten Verhältniſſen betrieben worden iſt, ohne daß nennenswerthe Unzuträglichkeiten vorgekommen ſind. Während des beſonders ſtarken Verkehrs auf der Bahn durch die Sandzüge (20 pro Tag) in den Jahren 1874 und 1875 ſind ſeitens der Eiſenbahn-Direktion Aufzeichnungen über die Anzahl der Fuhrwerke, welche die Chauſſee benutzten, gemacht worden, es ſind Tage vorgekommen, an welchen nicht weniger als 40 Fuhrwerke ſich auf der Chauſſee bewegten, während im Mittel im Winter ca. 15, im Sommer etwa 25 Wagen über die Strecke gefahren ſind. Die Eiſenbahn iſt durch eine 1,20 m hohe Einfriedigung von der Pflaſterbahn getrennt.

In gleicher Weiſe iſt die Bahn von der Landesgrenze bei Vereinigung bis Wittmund ausgeführt; auch hier trennt eine ca. 1,20 m hohe Einfriedigung die Eiſenbahn von der Fahrſtraße.

Eine ſolche Einfriedigung finden wir im übrigen Oſtfriesland auf den von der Eiſenbahn benutzten Chauſſeen nicht mehr, trotzdem faſt die ganze Strecke von Eſens bis Dornum, dann wieder von Norden bis Emden und Aurich bis Georgsheil auf dem Straßenkörper angelegt iſt.

In Weſterſtede fährt die Locomotive der Schmalſpurbahn Ocholt-Weſterſtede bis weit in die Stadt hinein, die Schienen ſind in das Straßenpflaſter verſenkt und iſt keinerlei Abſperrung gegen den übrigen Verkehr vorhanden.

Von anderen Bahnen, welche in Deutſchland auf lange Strecken die vorhandenen Chauſſeen mitbenutzen, mögen hier die Fuldabahn, die Bahn von Altona nach Kattenkirchen und die Bröhlthalbahn genannt ſein. Durch Locomotiven bewegte Tramwagen finden wir in der Nachbarſchaft und in den Straßen vieler großen Städte, wie Hamburg, Kaſſel, Straßburg u. ſ. w.; von Berlin und Frankfurt a./M. durchfahren auch durch Elektricität in Bewegung geſetzte Eiſenbahnwagen theilweiſe ſogar ſehr enge Straßen benachbarter Ortſchaften.

In den Niederlanden ſind ganze Syſteme von Eiſenbahnen zur Ausführung gekommen, welche ausſchließlich auf beſtehenden Straßen angelegt und, durch Locomotiven betrieben, hunderte von Kilometern weit ſich aus den Städten in das flache Land erſtrecken.

Beſonders ſtark iſt das Straßeneiſenbahnweſen in Italien ausgebildet; in der Umgebung von Mailand exiſtirt wohl kaum eine Kunſtſtraße, welche nicht gleichzeitig einen lebhaften Verkehr von Fußgängern, Fuhrwerken und Bahnzügen aufzuweiſen hätte. Die Dampfwagen bewegen ſich in den engſten und belebteſten Straßen, ohne daß man Störungen oder Unglücksfälle zu beklagen hat.

Bei Sophienſiel würde die Bahn die Chauſſee durchſchneiden und am alten Tief entlang führen, nach einer abermaligen Durchkreuzung der Chauſſee gelangt ſie dann in den Friedrich-Auguſten-Groden und bald darauf an den Deich, an deſſen Fuß ſie ſich bis zur Preußiſch-Oldenburgiſchen Grenze bei der Friedrichsſchleuſe hinzieht.

Dieſe Grenze liegt nur etwa 400 m von der Kaje bei der Friedrichsſchleuſe, an welcher die den Verkehr nach den Inſeln vermittelnden Schiffe anlegen, entfernt, und müßte hier die Eiſenbahn ihr Ende finden, bis der Abſchluß einzuleitender Verhandlungen mit unſerm Nachbarſtaat Preußen und ſpeziell mit der Gemeinde Carolinenſiel, welche die Koſten für den Weiterbau aufzubringen haben würde, eine Verlängerung der Bahn bis hart an's Waſſer und demnächſt bis an den Ort ſelbſt ermöglicht.

Der eigentliche Schluß der Bahn bei der Friedrichsſchleuſe iſt ſo gedacht, daß der Perſonenbahnhof grade dem Anleger der Paſſagierſchiffe zu den Inſeln gegenüberliegt, ſo daß die Reiſenden ohne weiteres Zwiſchenmittel direkt von dem Zuge auf's Schiff oder vom Schiff auf die Bahn ſteigen können.

Nach einem vorläufigen Koſtenüberſchlag, der weiterhin in den Hauptanſätzen vorgeführt wird, würde die Bahn auf der Chauſſeelinie 560 000 Mk., in freier Führung 710 000 Mk. Anlagekapital (einſchl. der Betriebsmittel) erfordern; die Differenz von 150 000 Mk. würde einen Betrag darſtellen, welcher bei Nichtgeſtattung der Benutzung der Chauſſee jedenfalls von den Intereſſenten zu decken ſein würde.

Für den Fall, daß von der Benutzung der Chauſſee bei Anlage der Bahn ganz abgeſehen werden ſollte, dürfte die Trace etwa in folgender Weiſe zu projektiren ſein:

Auch hier beginnt die Eisenbahn am Westende des Bahnhofs Jever, wendet sich aber beim Verlassen desselben gleich nach Norden, überschreitet ca. 200 Meter östlich von der Mühlentiefbrücke die Chaussee nach Wittmund, bald darauf das Mühlentief, die Kelmer Leide, die Mein-Taden-Leide und die Wiefelser Leide. Bei der Grützmacherei, wo vom Utlander Weg der Weg zum Grashaus abzweigt, wäre die Haltestelle für das ca. 1 Kilometer westlich belegene Wiefels in Aussicht zu nehmen. Nachdem die Grashauser- und Quanenser Leide überschritten, berührt die Bahn Vicarienhausen und Zissenhausen; das Tettenser Tief müßte in der Nähe von Middelswarfen, die Kopperhörner Leide bei Klein-Coldewei überbrückt werden; Tettens könnte am Ostende des Dorfes und Hohenkirchen bei Klein-Werdum (ca. $1^1/_2$ Kilometer vom Ort entfernt) einen Bahnhof erhalten. Bei Klein-Werdum wendet sich die Bahn nach Nordwesten und erreicht, parallel mit der Hohenkircher-Sielwendung fortlaufend, bei der Sophien-Mühle die Chaussee, von welchem Punkte an die Trace, welche direkt zur „Goldenen Linie" oder quer durch den Friedrich-Augusten-Groden zum Deich geführt werden kann, mit der vorher beschriebenen Chausseelinie zusammenfällt. Die Entfernung vom Bahnhof Jever bis zur Grenze beträgt auf der oben angegebenen Linie ca. 18 Kilometer; die Kosten werden sich bei dieser Führung gegen den unten specificirten Überschlag etwas erhöhen, da das Grundterrain stellenweise ziemlich ungünstig durchschnitten werden muß und 8 bis 10 größere Sieltiefe (Leiden 2c.) zu überbrücken sind, doch dürfte die Summe von 750000 Mark als ausreichend bezeichnet werden, so daß die Kostendifferenz gegen die Chausseelinie auf 190000 Mark sich steigerte.

Ein Entgegenkommen des Orts Carolinenfiel und der berufenen Organe der Communal- und Staatsverwaltung ist nicht im Geringsten zu bezweifeln; da aber erfahrungsmäßig derartige Verhandlungen sich leicht in die Länge ziehen und selbst bei sachlichem Einverständniß die formale Erledigung im Instanzenwege einen bedeutenden Zeitaufwand erfordert, ist es als eine besondere Gunst der Lage zu bezeichnen, daß das Unternehmen im Wesentlichen vollständig praktikabel hergestellt werden kann, ohne daß man an den endgültigen Abschluß der Betheiligung der Preußischen Nachbarn gebunden ist. Die Fortsetzung der Bahn von der Schleuse landeinwärts würde eine sehr glückliche Lösung im Interesse des Orts sein und für den gesammten Verkehr desselben weittragenden Nutzen gewähren.

Sollte aus irgend welchen, vorläufig nicht ersichtlichen Gründen die Benutzung des Chausseekörpers vermieden oder eingeschränkt werden müssen, oder sollte von benachbarten Ortschaften, z. B. Hohenkirchen, wesentlicher Werth auf eine Veränderung der Trace gelegt werden, so würde vom Standpunkt des Projektes dem nichts im Wege stehen, wenn die Mehrkosten der Anlage anderweitig Deckung fänden und die Steigerung der Betriebskosten in einer erhöhten Frequenz ihren Ausgleich fände. Die vergleichenden Kosten der Chausseelage und einer selbständigen Führung der Bahn würden sich etwa folgendermaßen stellen:

a. Chausseelinie.

1. Expropriation.

4 km à 6000 Mk.	24 000 Mk.
Zu übertragen:	24 000 Mk.

Übertrag	24 000 Mk.
2. Erdarbeiten.	
4 km Erdarbeiten à 3000 Mk. u. 6000 Mk. für Bahnhöfe	18 000 „
14 km auf der Chaussee à 1000 Mk. . .	14 000 „
18 km Bettung à 2000 Mk.	36 000 „
3. Brücken ꝛc.	
Hierfür wird ausgeworfen	2 000 „
4. Oberbau.	
18 km à 12,500 Mk.	225 000 „
Bahnhof Carolinensiel	
600 m Nebengleis à 12,5 Mk.	7 500 „
5 Weichen à 600 Mk.	3 000 „
Für Bahnhof Jever Nebenanlagen . . .	14 500 „
5. Gebäude.	
1 Stationsgebäude in Carolinensiel ꝛc. . .	30 000 „
1 Maschinenhaus mit Brunnen und Wasserstation	15 000 „
6. Nebenanlagen.	
3 Chausseeübergänge anzulegen à 333⅓ Mk.	1 000 „
18 km Einfriedigungen à 1000 Mk. . .	18 000 „
18 km Telegraphenleitung à 200 Mk. . .	3 600 „
2 Apparate ꝛc. à 500 Mk.	1 000 „
Geräthe	10 000 „
7. Betriebsmaterial.	
2 Locomotiven à 15 000 Mk.	30 000 „
Für Wagen	30 000 „
Inventar	3 000 „
Stationsinventar	2 000 „
Zu übertragen:	487 600 Mk.

Übertrag	487 600 Mk.

8. Insgemeinkosten.

18 km à 1000 Mk.	18 000 „
Für Unvorhergesehenes ca. 5 %	27 400 „
	560 000 Mk.

b. Linie auf eigenem Bahnkörper.

1. Expropriation.

18 km à 6000 Mk.	108 000 Mk.

2. Erdarbeiten.

18 km à 3000 Mk. u. 6000 Mk. für Bahnhöfe	60 000 „
18 km Bettung à 2000 Mk.	36 000 „

3. Brücken.

Hierfür wird ausgesetzt	15 000 „

4. Oberbau.

Wie vor	250 000 „

5. Gebäude.

Wie vor	45 000 „

6. Nebenanlagen.

Wie vor 33 600 Mk. u. 18 km Einfriedigung à 1000 Mk.	51 600 „

7. Betriebsmaterial.

Wie vor	92 000 „

8. Insgemeinkosten.

18 km à 1000 Mk.	18 000 „
Für Unvorhergesehenes ca. 5 %	34 400 „
	710 000 Mk.

Bei den obigen beiden Kostenüberschlägen ist auf Anlage von Haltestellen mit Nebengleisen keine Rücksicht genommen, wogegen Haltepunkte in ausgiebiger Zahl vor-

gesehen sind. Nach Vereinbarung mit der bauleitenden Stelle kann indeß die Anlage von Nebengleisen an jeder Stelle entweder während der Bauausführung oder nachdem die Bahn bereits in Betrieb genommen ist, zu jeder Zeit erfolgen, wenn die durch die Anlage entstehenden Kosten von den Interessenten aufgebracht werden.

Da für die projektirte Eisenbahn bisher noch gar keine Vorarbeiten gemacht worden sind, hat auch ein spezificirter Kostenanschlag nicht aufgestellt werden können, im Vorstehenden ist nur ein Überschlag der Kosten gegeben, gegründet auf die Erfahrungen, welche die Oldenburgische Eisenbahn-Direktion bei dem Bau ähnlicher Anlagen gemacht hat, und welche mit den in letzter Zeit durch die Eisenbahn-Vereinszeitung erfolgten Veröffentlichungen über verschiedene Lokal- und Nebenbahnen im deutschen Reiche sich in Übereinstimmung befinden.

Angenommen ist, daß der Staat den Bau auf Kosten des Unternehmens ausführte und durch die Eisenbahn-Direktion oder eine besondere Baukommission bewirkte. Bevor man zur Beschaffung des Hauptgeldes schreitet, aber nicht früher als bis die Ausführnng selbst und der Zeitpunkt der Inangriffnahme mit einiger Sicherheit feststeht, wird es sich empfehlen, einen speziellen Kostenanschlag aufzumachen, der seinerseits gewissermaßen als Anfang der Ausführung sich darstellt und bereits auf einem bestimmten Bauplane beruht. Es wäre zweckmäßig, wenn die nicht erheblichen Mittel hierfür seitens des Amtsverbandes oder der Gemeinden, in deren besonderem Interesse sie aufgewandt werden, beschafft würden, in dem Sinne, daß die Vorarbeiten Eigenthum dieser Corporationen werden und

dieſe ſich die Ausgaben aus dem Baufonds demnächſt erſtatten laſſen können.

Für alle Fälle — und ebenſo bei der Annahme noch weiterer Möglichkeiten — wird davon ausgegangen, daß das zu verzinſende Anlagekapital mit 560000 Mark abſchließt.

Bevor man an eine Verzinſung dieſes Betrages herantritt, muß die Deckung der Betriebskoſten geregelt werden.

Die natürlichſte und deshalb auch die billigſte Löſung dieſer Frage würde in der Übernahme des Betriebes ſeitens des Staates liegen. In der bereits angedeuteten Vorausſetzung, daß der Betrieb nach Carolinenſiel ſich als Fortſetzung des vorhandenen Betriebes nach Jever einrichten und weſentlich mit demſelben Betriebsmaterial und Perſonal ausgeführt werden könnte, welches auf der Vorſtrecke zur Verwendung kommt, wird der Staat vorausſichtlich kein Bedenken tragen, den Betrieb für die Hälfte der Roheinnahme zu übernehmen, wenn von derſelben vorab 5% für Erneuerung des Unternehmens in Abzug gebracht werden, während Ergänzungen und Erweiterungen deſſelben den Intereſſenten bezw. den Trägern des Anlagekapitals überlaſſen werden müßten.

Ob der Betrieb der Bahn einſchließlich der Unterhaltung für 50% der Roheinnahme vom Staate übernommen werden könne, mag auf den erſten Blick um ſo zweifelhafter erſcheinen, als die Betriebskoſten der Oldenburgiſchen Staatsbahnen im Durchſchnitt der 6 Jahre von 1879 bis 1884 einſchließlich 57½% betrugen. Doch iſt dieſer Hinweis nicht allein entſcheidend, die Sache bedarf vielmehr einer Prüfung aus allgemeinem Geſichtspunkt.

Die Beantwortung der Frage, ob Betrieb und Unterhaltung einer Bahn für einen bestimmten Prozentsatz der Roheinnahme übernommen werden könne, erfordert ein außerordentlich zusammengesetztes Urtheil. Handelt es sich um ein erst auszuführendes Bahnunternehmen, so arbeitet man mit drei unbekannten Größen: der Bahn selbst, der Roheinnahme und den Betriebskosten, und zwar mit drei Unbekannten, die sich gegenseitig beeinflussen, ohne sich aus einander bestimmen zu lassen. Der Charakter der Bahn und die Güte ihrer Ausführung sind die Grundlagen für die Unterhaltung und wirken auch in nicht geringem Maße auf die Betriebskosten ein; Art und Umfang des Verkehrs bedingen in erster Linie die Kosten des Betriebes, sind aber auch wesentlich mitbestimmend für diejenigen der Unterhaltung; soll nun gar ein Prozentsatz der unbestimmten Roheinnahme als ausreichend oder unzulänglich für die Betriebskosten bezeichnet werden, so muß dem Urtheil schon ein mehr oder minder bestimmtes Bild der Gesammtverhältnisse vorschweben, in welchem ein gewisser Spielraum der Roheinnahme den Prozentsatz für die Betriebskosten für angemessen erachtet. Ein gewagtes Geschäft in dem weitesten Sinne des Worts bleibt ein derartiges Abkommen immer, da nicht nur beide Faktoren schwanken werden, sondern auch *jede* Änderung des einen oder des anderen den als solchen konstanten Prozentsatz mehr oder weniger als zu hoch oder zu niedrig herausstellt.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß die Betriebskosten mit Zunahme des Verkehrs steigen, daß die Steigerung aber *nicht* in demselben Verhältniß eintritt, vielmehr — wenigstens bis zu einem gewissen Punkte — die Zunahme der Betriebskosten verhältnißmäßig geringer ist als die-

jenige der Roheinnahme. Ein feſter Prozentſatz der Einnahme für die Leiſtung des Betriebes kann daher ſelbſt theoretiſch nur richtig ſein, wenn man mit einem von vornherein feſtſtehenden, unveränderlichen Betriebsergebniſſe zu rechnen hätte.

Will man, um einen Anhalt zu gewinnen, an große Durchſchnitte ſich halten, ſo begeht man einen Fehler, der um ſo größer iſt, als das einzelne Unternehmen von dem Durchſchnitt ſich entfernt. Bei den bedeutenden Abweichungen innerhalb der Geſammtheit hat der Durchſchnitt als ſolcher eigentlich gar keine Bedeutung. Welchen Werth hat die Durchſchnittslänge der Bahnen Deutſchlands, wenn neben einander Militairbahn mit 45,61 km und Königlich bayeriſche Staatsbahn mit 3940,75 km figuriren? oder auch nur die durchſchnittliche Betriebslänge der deutſchen vollſpurigen Privatbahnen untergeordneter Bedeutung (Unternehmungen, bei denen die Ausdehnung von beſonderer Wichtigkeit iſt wegen ihres Einfluſſes auf die Betriebskoſten), wenn der Durchſchnitt der 31 ihrer Natur nach kleinen Bahnen 30,80 km beträgt, während die längſte 122,27 km, die kürzeſte 5,23 km mißt? Man würde abſolut fehl greifen, wenn man für die Beurtheilung der Betriebskoſten nur die Thatſache zu Grunde legen wollte, daß die Länge dieſer Bahnen im Durchſchnitt 30 km betrage. Angenommen, dieſe Länge würde für einen ſelbſtändigen Betrieb beſonders angemeſſen erachtet, ſo wäre man geneigt anzunehmen, daß jene Bahnen durchſchnittlich etwa dieſe günſtige Ausdehnung aufzuweiſen hätten, während in der That von 31 nur 8 oder 25 % in dem weiten Spielraum zwiſchen 20 und 40 km ſich bewegen.

Statt der großen Durchſchnitte ſind immerhin noch zuverläſſiger die Analogien ähnlicher Individuen. Dieſe

herauszufinden setzt aber nicht nur die richtige Beurtheilung des zukünftigen Unternehmens, sondern zugleich die genaueste Kenntniß der vorhandenen Objekte voraus. Je größer die Abweichungen in der Gesammtheit, desto gefährlicher die Auswahl, desto größer die Neigung, das Convenirende zur Vergleichung heranzuziehen. Die 10,43 km lange Emsthalbahn mit 9673 Mk. Betriebseinnahme pro km könnte für Essen-Löningen als Muster dienen, da sie nur 34,41 % der Roheinnahme für den Betrieb erheischt; eine Berufung auf diese ohne die allerdetaillirteste Kenntniß der Verhältnisse dürfte aber eben so wenig zulässig sein, wie eine Abschreckung gegen das Projekt Jever-Carolinensiel aus der Geltendmachung, daß die Schleswig-Angeler Bahn 141,43 % Betriebskosten verursacht. Man könnte hier auch ohne nähere Kunde als Entschuldigung geltend machen, daß diese Bahn pro km nur 1648 Mk. Roheinnahme aufbringe, aber diese Erklärung schlägt nicht durch, wenn wir die hinsichtlich des Bruttoertrages zweitbeste Bahn dieser Gattung Georgs-Marien-Hütte bei 22 257 Mk. km-Einnahme mit 100,41 % Betriebskosten antreffen. Hat doch diese letztere Bahn vor kurzer Zeit einer wissenschaftlichen Abhandlung dazu dienen müssen, um im Gegensatz zu Nürnberg-Fürth den Nachweis zu liefern, daß der Personen-, nicht der Güterverkehr die Bahnen rentabel mache, daß die Selbstkosten des Personenverkehrs viel zu hoch angenommen würden gegen diejenigen des Güterverkehrs. Es ist nicht lange her, daß das entgegengesetzte Dogma mit reichem wissenschaftlichen und statistischen Apparat verfochten wurde. Ein schlagender Beweis für die Gefährlichkeit der Schlußfolgerung aus einzelnen Erscheinungen.

Der Vorschlag einer Theilung der Roheinnahme

zwiſchen Anlagekapital und Betrieb je zur Hälfte hat ſchon in ſeiner äußeren Erſcheinung den Charakter des Summariſchen, und es ſoll offen zugeſtanden werden, daß derſelbe nicht auf geheimnißvollen oder gelehrten Berechnungen beruht, ſondern auf einem „friſchen Griff“, der ſeine Berechtigung aus unbefangener, durch mannigfache Erfahrungen und Vergleichungen unter den verſchiedenſten Verhältniſſen geübte Anſchauung und Beurtheilung herleitet. Eine ſolche Schätzung kann fehl greifen, aber damit verliert ſie nicht ihren praktiſchen Werth. Eine andere, beſſere Art der Ermittlung iſt überhaupt nicht gegeben, auch iſt ein zu viel oder zu wenig nach der einen oder nach der anderen Seite ja nicht ein gefährlicher Mißgriff, der nothwendig große Ungerechtigkeiten in ſich ſchließen oder gar unerſetzbaren Schaden und Ruin dem Unternehmen ſelbſt oder den betheiligten Faktoren drohte. Bei einer ausreichenden Bruttoeinnahme kann ſowohl das Anlagekapital als auch der Betriebsunternehmer ein gutes Geſchäft machen, ob nun die Vertheilnng der Einnahme mehr oder weniger das Richtige trifft. Auf Seiten des Anlagekapitals iſt ein weit höheres Intereſſe für die Steigerung der Roheinnahme vorhanden als auf Seiten des Betriebes. Eine ganz niedrige Roheinnahme kann auch nicht annähernde Verzinſung geben, eine bedeutende ſteigert den Gewinn ohne Mehrleiſtung. Für den Betrieb iſt der natürliche Zuſammenhang zwiſchen Roheinnahme und Ausgabe ein viel natürlicherer, engerer. Es iſt aber auch gar nicht unangemeſſen in der Vertheilung der Rollen, daß das Kapital das nicht unerhebliche Riſiko ſeiner Verzinſung ausgleicht durch die Chancen höheren Gewinns, während das Betriebsunternehmen ſich mehr in der gleichmäßigen Mitte hält. Gleich-

wohl wird auch der Staat als Betriebsunternehmer mit einiger Sicherheit darauf rechnen müſſen, daß er nicht dauernd mit zu geringen Prozenten der Roheinnahme abgefunden wird. Aus dieſem Grunde wird man ſich einer näheren Prüfung und Vergleichung mit den ſonſtigen Betriebskoſten der eigenen Verwaltung nicht entziehen können, man wird ferner die Möglichkeit eines kleinen Ausfalls auf die allgemeinen Conti „Verkehrszuwachs des vorhandenen Bahnnetzes“ und „allgemeiner wirthſchaftlicher Nutzen“ zu übernehmen bereit ſein, man wird endlich bei dauernder Proſperität an den Gewinn des Kapitalunternehmens, wenn auch nur in beſcheidenem Maße, theilnehmen wollen. Dieſe drei Gedanken ſind näher auszuführen. Für den Vergleich mit den ſonſtigen Betriebskoſten iſt oben bereits erwähnt, daß dieſelben bei der Oldenburg. Staatsbahn $5^1/_2\,\%$ in den Jahren 1879/84 durchſchnittlich betrugen. In den einzelnen Jahren iſt das Verhältniß ſchwankend; dabei iſt zunächſt hervorzuheben, daß die Schwankungen des finanziellen Reſultates nicht überall mit dem Satze in Einklang zu ſtehen ſcheinen, daß bei erhöhten Roheinnahmen die Betriebskoſten in geringerem Maße wachſen. Es rührt dies daher, daß noch andere Faktoren auf dieſes Verhältniß einwirken; ſo kann der Verkehrs-Zuwachs vorzugsweiſe aus ſolchen Transporten herrühren, welche im Vergleich zu den Selbſtkoſten einen geringen Nutzen abwerfen. Bei vorhandenen Bahnen wird dies um ſo leichter eintreten, als die neuen Einnahmen häufig auf Maſſengüter fallen, welche zu äußerſt niedrigen Tarifen befördert werden, die nur noch einen kleinen Überſchuß über die durchſchnittlichen Selbſtkoſten ergeben. Die Herabſetzung der Tarife und die Deklaſſifikation

einzelner Güter wirkt in derſelben Weiſe ungünſtig auf das prozentuale Verhältniß. Iſt damit eine Vermehrung des Verkehrs nicht verbunden, ſo wird dadurch die Roheinnahme geringer, ohne daß die Betriebskoſten in gleicher Richtung beeinflußt würden. Aber auch die Betriebskoſten variiren unabhängig von der Höhe der Brutto-Einnahme, z. B. durch Schwankungen in Material-Preiſen und Arbeitslöhnen, durch ſtoßweiſe, ſtärkere oder ſchwächere Anforderungen der Bahnunterhaltungen. Endlich iſt der für unſere Bahnen ermittelte Satz ſelbſt ſchon als der Durchſchnittsſatz eines ziemlich großen und außerordentlich verſchiedenartigen Netzes anzuſehen, indem auf den einzelnen Strecken die kilometriſche Roheinnahme ſchwankt bis zu dem Verhältniß von 1 zu $4^1/_2$. Die Betriebskoſten auf die einzelnen Strecken richtig zu vertheilen, iſt, wie bereits angedeutet, unmöglich. Eine Zuſammenſtellung der verausgabten Summen für die Unterhaltung der Bahnſtrecken im Jahre 1884 liefert den Beweis, wie außerordentlich verſchieden diejenigen Koſten ſind, welche ſich wirklich lokaliſiren laſſen, und zeigt zugleich, daß dieſe Koſten auf den verſchiedenen Strecken keineswegs in demſelben Verhältniß zu einander ſtehen, wie die Brutto-Einnahmen derſelben. Dadurch wird der Werth des Durchſchnittsſatzes einigermaßen beeinträchtigt, und auch hier iſt man wieder mehr auf ein richtiges Geſammturtheil angewieſen, wie viel Prozent Betriebskoſten eine vorhandene oder eine zukünftige Strecke erfordern mag.

Anhaltspunkte für die Annahme, daß für Jever-Carolinenſiel 50 % Betriebskoſten ausreichend ſei, ſind folgende:

a. Ohne den Bau der älteren Strecken irgend welcher abfälligen Kritik zu unterwerfen, vielmehr in An-

erkennung, daß Zeit und Umstände eine thunlichste Ersparung an Anlage-Kapital, selbst auf Kosten späterer Mehr-Ausgaben an Unterhaltung erheischten, darf gesagt werden, daß die vorhandenen Strecken, wenigstens theilweise, nicht so widerstandsfähig gegen die Ansprüche des über Erwarten entwickelten Verkehrs hergestellt sind, wie es für Neubauten von Lokalbahnen, wenn man deren geringere Frequenz berücksichtigt, in Aussicht genommen ist. Man braucht nur an das Oberbaumaterial zu erinnern.

b. Geringere Unterhaltungs- und Betriebskosten wegen sekundären Betriebes. Ganz abgesehen von der Anwendung des technischen oder gesetzlichen Begriffes, hat man die diesseitigen Bahnen im Großen und Ganzen nicht mit Unrecht als Sekundärbahnen bezeichnet. Die Anforderungen, welche jetzt der Verkehr stellt, sind, selbst wenn auch nicht überall der Erfolg dem Mehraufwand unmittelbar entsprechen sollte, so erheblich gestiegen, daß das Bestreben, hinter denselben nicht zurückzubleiben, unseren Bahnen zum größten Theil den Charakter von Vollbahnen im wirklichen Sinne des Worts gegeben hat. Der Unterschied aber, welchen direkt gesetzliche Anforderungen an Normalbahnen stellen, gegen die Erleichterungen, welche sie für den Betrieb von Bahnen untergeordneter Bedeutung zulassen, ist so groß geworden, daß eine sehr wesentliche Verringerung der Unterhaltungs- und Betriebskosten auch im Verhältniß zur Roheinnahme als gesichert angenommen werden darf.

c. Das wichtigſte Moment iſt das der geringeren Selbſtkoſten für den zuwachſenden Verkehr.

Es iſt oben bereits wiederholt angedeutet, daß bei vermehrtem Verkehr die Betriebskoſten nicht in gleichem Maße wachſen. Dieſer Gedanke darf etwas näher ausgeführt werden.

Bekanntlich iſt der Begriff der Selbſtkoſten, namentlich in Hinblick auf die verſchiedenen Verkehrszweige in neuer Zeit, den verſchiedenſten Erörterungen unterzogen.

Für den praktiſchen Eiſenbahnfinanzpolitiker möchten folgende Geſichtspunkte maßgebend ſein. Handelt es ſich um ein geſammtes (vorhandenes oder projektirtes) Bahnunternehmen, ſo wird man unter den Selbſtkoſten die Geſammtheit aller Koſten verſtehen, deren Aufwand erforderlich iſt, um die Bahn in der Weiſe zu betreiben, daß die Roheinnahme erzielt wird. Zu dieſem nothwendigen Aufwand ſind vernünftigerweiſe auch angemeſſene Zinſen des Anlagekapitals zu rechnen, wenngleich von dieſen abgeſehen werden kann, wo nicht der allgemein wirthſchaftliche Effekt, ſondern die vergleichende Betrachtung der Betriebskoſten im engeren Sinne in Frage ſteht. Die Geſammtheit dieſer Koſten kann man nicht ohne Nutzen zu dieſem oder jenem Zwecke auf Kilometer Betriebslänge, auf Zugkilometer, Achskilometer u. ſ. w. vertheilen, wenn man ſich nur vor dem Irrthum wahrt, als ob in der That jeder Kilometer Betriebslänge und jeder zurückgelegte Achskilometer gleich viel koſtete. Daß dieſes nicht der Fall iſt, beweiſt am deutlichſten der zuwachſende Verkehr. Ein großer Theil der Koſten iſt konſtant oder wird doch in der That nur unmerklich erhöht, wenn eine weitere Leiſtung hinzutritt. Durch letztere werden vielmehr (bis zu einer gewiſſen

Grenze) unmittelbar nur sehr geringe Mehrkosten hervorgerufen und von den übrigen (nicht nur den Kosten der allgemeinen Verwaltung) darf höchstens ein ganz verschwindender Betrag hinzugeschlagen werden. Bei einer Durchschnittsrechnung tritt dieser günstige Einfluß der Verkehrssteigerung dadurch hervor, daß caeteris paribus die Betriebskosten einen geringeren Prozentsatz der Roheinnahme bilden. Aber selbst wenn diese prozentuale Reduction gar nicht eintritt, sondern der Prozentsatz derselbe bleibt, so steigt doch der Betriebsüberschuß, da er denselben Prozentsatz einer höheren Roheinnahme darstellt. Ja man kann unbedenklich — wenn auch Vorsicht geboten ist — weiter gehen und im Interesse der Erhöhung des Überschusses Verkehrszuwachs so billig bedienen, daß der Prozentsatz der Betriebskosten, selbst im Durchschnitt, steigt und das Ergebniß doch Gewinn ist. Voraussetzung ist nur, daß der hinzutretende Verkehr für sich allein betrachtet mehr einbringt, als er kostet. Eine berechtigte Betrachtung der Selbstkosten, welche namentlich den Kanalprojekten gegenüber sich geltend macht, ist daher die, daß man nicht zu fragen habe, was die Kilometertonne Bahntransport koste, sondern wie viel Mehrkosten die Kilometertonne einem vorhandenen Bahnunternehmen verursache. Die Eisenbahnverwaltungen und ihre Organe handeln täglich bewußt und unbewußt nach diesem Prinzip. Bald wird, wo es sich um Beförderung eines Extrazuges handelt, gerechnet, daß derselbe in der That nur so und so viel Kohlen und so viel Kilometergelder für das Personal koste, bald der Durchschnittsbetrag der Leistung unter Anrechnung der besonderen Belästigung durch die außerordentliche Inanspruchnahme. Daraus entsteht auch die häufige Begriffsverwirrung über den Umfang

der Selbstkosten; ein umsichtiger Eisenbahnmann wird in jedem Einzelfalle zunächst jede Willkür ausschließen, dann aber auch nicht eine minutiöse Berechnung versuchen, sondern mit sicherem Takt das Richtige zu treffen wissen. Ein besonders schlagendes Beispiel der thatsächlichen Anerkennung dieses Prinzips ist der Vertrag zwischen Oldenburg und Preußen wegen der Wilhelmshavener Bahn und die Stellungnahme zu demselben. Bekanntlich befinden sich die Verkehrseinnahmen längst in dem Stadium, daß Oldenburg als Entgelt für das Anlagekapital 60 % der Roheinnahme abgeben muß, also für 40 % den Betrieb leistet. Hier handelt es sich um vorhandenen Verkehr und zwar um die letzten Einnahmen im Betrage von 290 518 Mark 53 Pf. Wenn die Betriebskosten jedes Verkehrstheils 60 % betrügen, müßte Oldenburg ernstlich auf eine Verringerung des Verkehrs bedacht sein, ja selbst die Einnahmen von 6000 bis 20 000 Thlr. pro Meile, welche 292 010,94 Mk. beträgt, thunlichst zu verringern sich bestreben. Mit Recht ist das Gegentheil der Fall. Bei neuen Tarifermäßigungen mußte wohl auf das ungünstige Verhältniß hingewiesen werden, im Allgemeinen aber ist jede Belebung des Verkehrs willkommen, von der angenommen werden darf, daß der neue Transport unter 40 % der Betriebskosten geleistet werden kann. In diesem Sinne ist noch kürzlich eine Deklassifizirung des Artikels Kies in Klasse für Torf erfolgt, um Transporte von Jaderberg nach Wilhelmshaven zu gewinnen, bei denen also auch nicht einmal eine Kompensation durch vollen Bezug des Überschusses über die Selbstkosten auf anderen Strecken eintrat.

Was hier für den zuwachsenden Verkehr auf vorhandenen Strecken gesagt ist, das gilt in sachgemäßer An-

wendung mit demſelben Rechte von dem Betrieb auf neu hinzutretenden Strecken, welche von der Hauptbahn mitverwaltet werden. Ein Theil der Betriebs- und Unterhaltungskoſten veranlaßt eine unmittelbare Mehrausgabe; namentlich die eigentliche Bahnunterhaltung (Unterbau, Oberbau und Hochbau) und die Koſten der lokalen Verwaltung (Stations- und Streckenbeamte und Arbeiter), ein anderer Theil, die auf $17^1/_2$ % des Geſammten ſich belaufenden Koſten der allgemeinen Verwaltung, kann durchweg als unverändert oder doch relativ nur ſehr unerheblich geſteigert angenommen werden. Selbſtredend hat dies ſeine Grenzen, wo die Mehrarbeit mehr Arbeitskräfte erfordert. Für unſere Verwaltung würde der Hinzutritt dieſer oder jener Lokalbahn längſt nicht die Vermehrung an Arbeit bedeuten, wie etwa der Hinzutritt der Krankenkaſſe, Unfallverſicherung, Penſionskaſſe, geſteigerte Anſprüche an Statiſtik und ſonſtige Vermehrung des Schreibwerks aller Art.

Viele Betriebskoſten liegen in der Mitte und zwar in doppeltem Sinne. Einmal in dem Sinne, daß die Leiſtung unbedingt Koſten verurſacht, daß dieſe Koſten aber durch den Hinzutritt der neuen Betriebsſtrecke nicht in dem Maße geſteigert werden, wie es dem durchſchnittlichen Aufwande für das vorhandene Netz entſprechen würde, ſodann in dem Sinne, daß die Höhe dieſer Koſten ganz beſonders von individuellen Verhältniſſen abhängt. Als die Niederländiſche Staatsbahn ihr Netz noch nicht geſchloſſen hatte, ſondern in einzelnen, z. Th. gar nicht mit einander verbundenen Gebieten arbeitete, muß der finanzielle Erfolg der Zuſammengehörigkeit außerordentlich viel geringer geweſen ſein als von dem Zeitpunkt an, wo die Bahn als einheitliches Ganze verwaltet und betrieben werden konnte. Der wirth-

schaftliche Nutzen des Staatsbahnwagenverbandes läßt sich zwar nicht ziffermäßig nachweisen, aber es wird Niemand bestreiten, daß die erhebliche Einschränkung nutzloser Leerfahrten und andere Vereinfachungen einen bedeutenden finanziellen Erfolg haben müssen. Wenn der Achskilometer für Unterhaltung von Wagen und Maschinen durchschnittlich einen bestimmten Satz kostet, so steigen diese Kosten durch vermehrte Achskilometer nicht in demselben Verhältniß, mögen sie auf der alten Bahn oder auf einer neuen anschließenden Strecke zurückgelegt werden. Ganz das Gleiche gilt von den Kosten der Traktion, der Zugbegleitung 2c.

Dieser Faktor ist es, der bei der Bahn Ocholt-Westerstede nicht annähernd in demselben Maße zur Geltung kommt, wie es bei den vorliegenden Projekten anschließender normalspuriger Bahnen der Fall sein wird. In den 9 Jahren des Betriebes der Ocholt-Westersteder Bahn haben betragen

	pro km Betriebskosten.	Betriebsüberschuß.
1877	1410	683
1878	1225	811
1879	1165	786
1880	1065	799
1881	1098	660
1882	950	754
1883	1056	672
1884	1082	690
1885	967	893
	10 018	6 748
im Durchschnitt	1 113 Mk.	750 Mk.
	nicht ganz 60 %	reichlich 40 %.

Eine Durchſchnittsberechnung iſt bei dieſem Unternehmen um ſo mehr angebracht, als ſeiner Natur nach die Ausgaben ſehr ſchwankend ſind. Auf den günſtigen Abſchluß des letzten Jahres wird z. B. in dem nächſten ein weniger erfreulicher folgen, da eine Maſchinenreparatur bevorſteht, die leicht 1000 Mk. koſten kann und dem Betriebe zur Laſt fällt. Dieſe Thatſache illuſtrirt ſchon die Schäden ſo kleiner ſelbſtändiger Betriebe. Die Ungunſt der Verhältniſſe für Ocholt-Weſterſtede liegt in der verhältnißmäßig geringen Roheinnahme, in der Kürze der Strecke für ſelbſtändigen Betrieb mit eigenem Betriebsmaterial und Perſonal ohne Übergang auf die Hauptbahn.

Weit ungünſtiger auf das Verhältniß der Betriebskoſten als die Geringfügigkeit der Bruttoeinnahme wirkt der ſelbſtändige Betrieb auf der kurzen Strecke. Daſſelbe Perſonal und daſſelbe Betriebsmaterial könnte eine 3 mal ſo lange Strecke bedienen, ſo daß nur die Koſten der Bahnunterhaltung, Mehrkoſten für Heizen, Schmieren und etwa einige Kilometergelder hinzutreten würden. Jede Verlängerung der Strecke iſt daher geeignet, den Prozentſatz der Betriebskoſten weſentlich herunterzudrücken; ſchon bei der doppelten Länge dürften 10 % gewonnen ſein.

Dabei ſind nun aber die Vortheile eines einheitlichen Betriebes mit der Hauptbahn, welcher die anſtoßende Strecke als eine hinzutretende Pertinenz behandeln kann, noch gar nicht gerechnet.

Dieſe Anführungen werden genügen, um aus dem Hinweis auf die Ocholt-Weſterſteder Bahn Bedenken nicht abzuleiten.

Ebenfalls dürften die in Ausſicht genommenen 5 % für Erneuerung ausreichen, wenn die Sache ſo eingerichtet wird, wie unten bei der Finanzirung vorgeſehen iſt.

Einen kleinen Ausfall in der Deckung seiner Betriebskosten wird der Staat gar nicht spüren. Lassen sich in Wirklichkeit die Betriebs- und Unterhaltungskosten auf einzelnen Strecken überhaupt nicht ziffermäßig zutreffend ermitteln, so ist dies um so weniger der Fall, wenn an das größere Hauptnetz als Zubehör ein kleiner Ansatz eines Nebenbetriebes hinzutritt. Sollte aber ein unmerklicher Schaden gleichwohl hervorgerufen werden, so kann derselbe seine Wirkung nur in einer ganz kleinen Herabminderung der Rente haben, welche der Gesammtüberschuß unseres Bahnbetriebes von dem oldenburgischerseits aufgewendeten Anlagekapital hergiebt. Dieser kleine Rückgang wird voraussichtlich schon unmittelbar durch den Verkehrszuwachs ausgeglichen, welcher von der neuen Bahn für die alten Linien unzweifelhaft erwartet werden darf. Auch diese Wirkung läßt sich nicht genau feststellen, aber ihr Vorhandensein wird Niemand bestreiten. Sollten ängstliche Gemüther auch darin keine Sicherheit der Kompensation finden, so mögen sie sich doch damit beruhigen, daß der Staat zu Ausgaben zur wirthschaftlichen Hebung des Landes und der einzelnen Landestheile berufen ist, auch wenn nicht direkter Nutzen daraus entspringt. Wie segensreich, wirthschaftlich und mittelbar durch erhöhte Steuerkraft selbst finanziell vortheilhaft wirkt manche Straße, die keine direkten Einnahmen bietet, vielleicht noch Unterhaltungskosten verursacht. Fordert man von der Eisenbahn wegen der Höhe der Anlagekosten im Allgemeinen wenigstens eine mäßige Verzinsung, so wird eine Bahn im Interesse des Landes billig erworben scheinen, wenn der Staat kein anderes Opfer für sie zu bringen hat, als einen kleinen Ausfall in den Selbstkosten des von ihm

übernommenen Betriebes. Sind doch auch diese Kosten wieder wirthschaftlich angelegt, und ein gut Theil der persönlichen Ausgaben wird sofort wieder als steuerbares Kapital in Anspruch genommen. Die persönlichen Ausgaben (Gehalte und Arbeitslöhne) der oldenburgischen Staatsbahn haben im Jahre 1884 betragen 1426223 Mk., von denen dem Staate selbst — durchschnittlich $1\frac{1}{2}$ % gerechnet — über 20000 Mk. in Gestalt von Einkommensteuer in die Kasse zurückgeflossen sind.

Näher als eine das Kapital nicht verzinsende Höhe der Bruttoeinnahme liegt bei diesem Unternehmen die Aussicht, daß der Gewinn des Anlagekapitals zu groß werde und dadurch eine Ungerechtigkeit der gleichen Theilung der Roheinkünfte zu Ungunsten des Staats eintrete, dessen Betriebskosten (wenn auch verhältnißmäßig in fallender Progression) mit dem Verkehrszuwachs sich steigern. Hiergegen kann aber ein Auskunftsmittel gefunden wedren.

Nehmen wir zunächst die einfache Lösung der Betriebsfrage mit 5 % Erneuerungskosten und 50 % Betriebskosten als zulässig und erreichbar an, so ergiebt sich für die Roheinnahme, wenn das Anlagekapital mit 4 % verzinst werden soll, die Berechnung

$$\frac{x - \frac{5}{100}\,x}{2} = \frac{560\,000}{2} \cdot 4$$

oder $47\frac{1}{2}$ % $x = 22\,400$, $x = 47\,158$ Mk.
im Ganzen oder 2620 Mk. pro km,

also eine kilometrische Einnahme, die weit hinter einem mäßigen Anschlage zurückbleibt, wie solcher oben mit reichlich 4000 Mk. pro Kilometer angesetzt ist.

Daß ſich in unſerer an Geldüberfluß leidenden Zeit Kapital finden wird, welchem dieſe Sicherheit einer 4 %igen Verzinſung genügt, um in der beſtimmten, gewiß nicht unberechtigten Erwartung größeren Gewinnes ſich zu engagieren, dürfte keinem Zweifel unterliegen. Andererſeits iſt es nicht wahrſcheinlich, daß ein Geldinſtitut auf der einen Seite das Riſico allein trägt und auf der anderen Seite die Chancen des Gewinnes mit anderen Intereſſenten theilt, nachdem bereits eine Betheiligung des Staats an der höheren Verzinſung als vollerer Erſatz der Betriebskoſten in Ausſicht genommen iſt. Wenn von den betheiligten Kreiſen die Anlage als rentabel angeſehen wird, wird es ſich vielmehr empfehlen, ſich direct bei dem Geſchäft zu betheiligen, wozu das Geldinſtitut gewiß in den coulanteſten Formen Gelegenheit bieten wird.

Eben ſo ſichere Ausſicht dürfte vorhanden ſein, daß auch für die einzurichtenden Waſſerfahrten ein leiſtungsfähiges Unternehmen ſich findet.

Es iſt bereits vorläufig in beiden Richtungen Fühlung zu gewinnen geſucht, insbeſondere die Aufbringung des Anlagekapitals für die Eiſenbahn folgendermaßen gedacht:

Ein Bankhaus ſtellt der Großh. Staatsregierung das im Voraus fixirte Kapital für Erbauung und Ausrüſtung der Bahn mit Betriebsmitteln zur Verfügung; die Bahn wird Eigenthum des Oldenburgiſchen Staats und von demſelben dauernd betrieben.

Das Bahnprojekt wird in vorſchriftsmäßiger Weiſe feſtgeſtellt und von Organen der Staatsregierung (Eiſenbahndirektion oder beſondere Kommiſſion) ausgeführt.

Zu den Koſten des Baues tragen die Intereſſenten denjenigen Zuſchuß bei, welcher dem Mehraufwand bei freier Führung gegen die Tracirung auf der Chauſſee entſpricht.

Der ſpezielle Koſtenanſchlag wird ſehr ſorgfältig aufgeſtellt werden müſſen, um thunlichſt jede Überſchreitung zu vermeiden. Nur zu ſolchen Nachbewilligungen wird man das Bankhaus anhalten können, welche nachweislich durch erhöhte ſicherheitspolizeiliche Anforderungen, unvorhergeſehene Steigerung der Arbeitslöhne oder Materialienpreiſe, ſowie durch Naturereigniſſe (Sturmfluthen) hervorgerufen werden. Erſparungen gegen den Koſtenanſchlag fließen in den Erneuerungsfonds. Die Koſten der ſpeziellen Projektirung fallen billigerweiſe den Communen zur Laſt, in deren Intereſſe dieſelbe erfolgt; dafür werden dieſelben Eigenthümer der Vorarbeiten, auch wenn das Unternehmen auf der zunächſt beabſichtigten Grundlage nicht verwirklicht werden ſollte.

Über die Einnahmen der Bahn wird von der betriebsführenden Verwaltung eine beſondere Rechnung geführt (die Höhe der Betriebskoſten intereſſirt nur die Betriebsübernehmerin). Von dieſer Roheinnahme werden zunächſt 5 % in den Erneuerungsfonds abgeführt. Dieſer Fonds iſt dazu beſtimmt:

1. die Koſten der Bahnunterhaltung gleichmäßiger zu vertheilen,
2. einen Stock zu erforderlichen Ergänzungen und Erneuerungen zu bilden.

Der Zweck zu 1 iſt in erſter Linie zu realiſiren und zwar ſind (wie bei der Hauptbahn) diejenigen Poſitionen der Bahnunterhaltung, welche nicht aus den laufenden

Betriebseinnahmen, sondern aus dem Fonds zu bestreiten sind, im Voraus genau zu bezeichnen.

Der Satz von 5 % scheint ausreichend bemessen, wenn man bedenkt, daß bei Hauptbahnen, wo z. B. 8 % abgeführt werden, eine wesentliche Aufgabe der Fonds darin besteht, flüssige Mittel zu bedeutenden Ergänzungen und Erweiterungen des Unternehmens zur Verfügung zu stellen. Diese Verwendung soll hier nur in zweiter Linie in Aussicht genommen werden, dabei darf man aber davon ausgehen, daß Ergänzungen und Erweiterungen der Lokalbahn so wesentlich auf Antrag und im Interesse betheiligter Anlieger erfolgen werden, daß diese zu entsprechenden Leistungen sich bereit finden lassen. Übrigens ist vorzusehen, daß, abgesehen von solchen Beiträgen, derartige Anlagen auf gemeinschaftliche Kosten des Bankhauses und der Betriebsverwaltung auszuführen sind, da ersteres durch die zu erwartende Mehreinnahme wesentlich interessirt ist. Seine Zustimmung zu solchen Verwendungen soll das Bankhaus nicht versagen dürfen, wenn die Ausgabe Deckung findet in einer Einnahme der letzten drei Jahre, welche 5 % Zinsen überschreitet. Eine natürliche Folge dieser Bestimmung würde sein, daß solche Auslagen des Bankhauses dem ursprünglichen Anlagekapital (behufs fernerer Zinsberechnung) hinzugeschrieben werden.

Der Rest der Roheinnahme (95 %) würde also zu gleichen Theilen getheilt. Das Anlagekapital des Bankhauses steht genau fest; die Roheinnahme ist ebenfalls buchungsmäßig, die Vertheilung derselben und die Berechnung, mit welchem Zinsfuß das Kapital der Bank sich verzinst, ist mithin absolut sicher und einfach. Ergiebt sich hiernach eine höhere Verzinsung als 5 %, so würde

eine Theilnahme der betriebsführenden Verwaltung — des Staates — zweckmäßig vereinbart werden.

Endlich kann es lediglich dem Bankhause überlassen werden, in welcher gesetzlich zulässigen Weise dasselbe das Geld beschaffen will — ob durch Gründung einer eigenen Aktiengesellschaft oder etwa durch Ausgabe von Antheilscheinen, deren Emission und Zerlegung der mannigfachsten Form fähig ist. Der Staat würde — selbstredend unter Fortdauer der rechtlichen Verantwortlichkeit des Bankinstituts — mit derjenigen juristischen Person den definitiven Vertrag abzuschließen haben, welche als rechtlicher Träger des Unternehmens anzusehen ist.

Daß ein solcher Vertrag der Staatsregierung mit einem Bankhause der Genehmigung des Landtages unterliegen würde, bedarf keiner Ausführung, da der Betriebsvertrag allein die Übernahme einer dauernden Verpflichtung einschließt; man wird aber zu der Einsicht des Landtags gewiß das zuversichtliche Vertrauen haben dürfen, daß derselbe bereitwillig seine Hand dazu bieten wird, ohne direkte Opfer der Staatskasse, einem wirthschaftlich entwickelten Landestheil den Segen einer Eisenbahn zu verschaffen und daß namentlich selbst vorsichtige Abgeordnete, durch die entfernte Möglichkeit eines unbedeutenden Ausfalls in der Deckung der Betriebskosten, sich nicht abhalten lassen werden, die großen indirekten Vortheile der zunächst betheiligten Gegend und dem ganzen Lande zuzuwenden.

Übrigens wird sich der Staat ein Ankaufsrecht — etwa nach 30 Jahren — vorzubehalten haben und ist es empfehlenswerth, von vornherein (nach dem Vorgang neuerdings abgeschlossener Verträge) die Ermittlung des Kaufpreises in möglichst einfacher Weise vorzusehen; es ge-

ſchieht dies am einfachſten durch Beſtimmung eines Aufgeldes zu dem aufgewandten Anlagekapital, deſſen Betrag buchungsmäßig feſtſteht.

Sache des Amtsverbandes und der Gemeinden iſt es zunächſt, durch Hergabe des Chauſſeekörpers oder durch Deckung der Mehrkoſten ihr Intereſſe an der Verwirklichung des Planes zu bethätigen und die zuſammentreffende Gunſt der Umſtände zu benutzen, welche nicht nur in der Lage des Geldmarktes und in den niedrigen Preiſen des Bahnoberbaumaterials zu finden iſt, ſondern auch in den unfertigen Verhältniſſen unſeres Badeverkehrs.

Ein kräftiger Verſuch, Eiſenbahn und Dampfſchiff in Carolinenſiel in unmittelbar örtliche und betriebsmäßige Verbindung zu ſetzen, wird auf den durchgehenden Verkehr und den geſammten Austauſch zwiſchen Binnenland, Küſtenſtrich und Inſeln einen ſo mächtigen Einfluß gewinnen, daß vorausſichtlich auch die weſtlichen Hafenplätze zwiſchen Jade und Ems und vornehmlich die weſtlichen Inſeln Norderney, Juiſt und Borkum in dieſe Straße einbezogen werden.

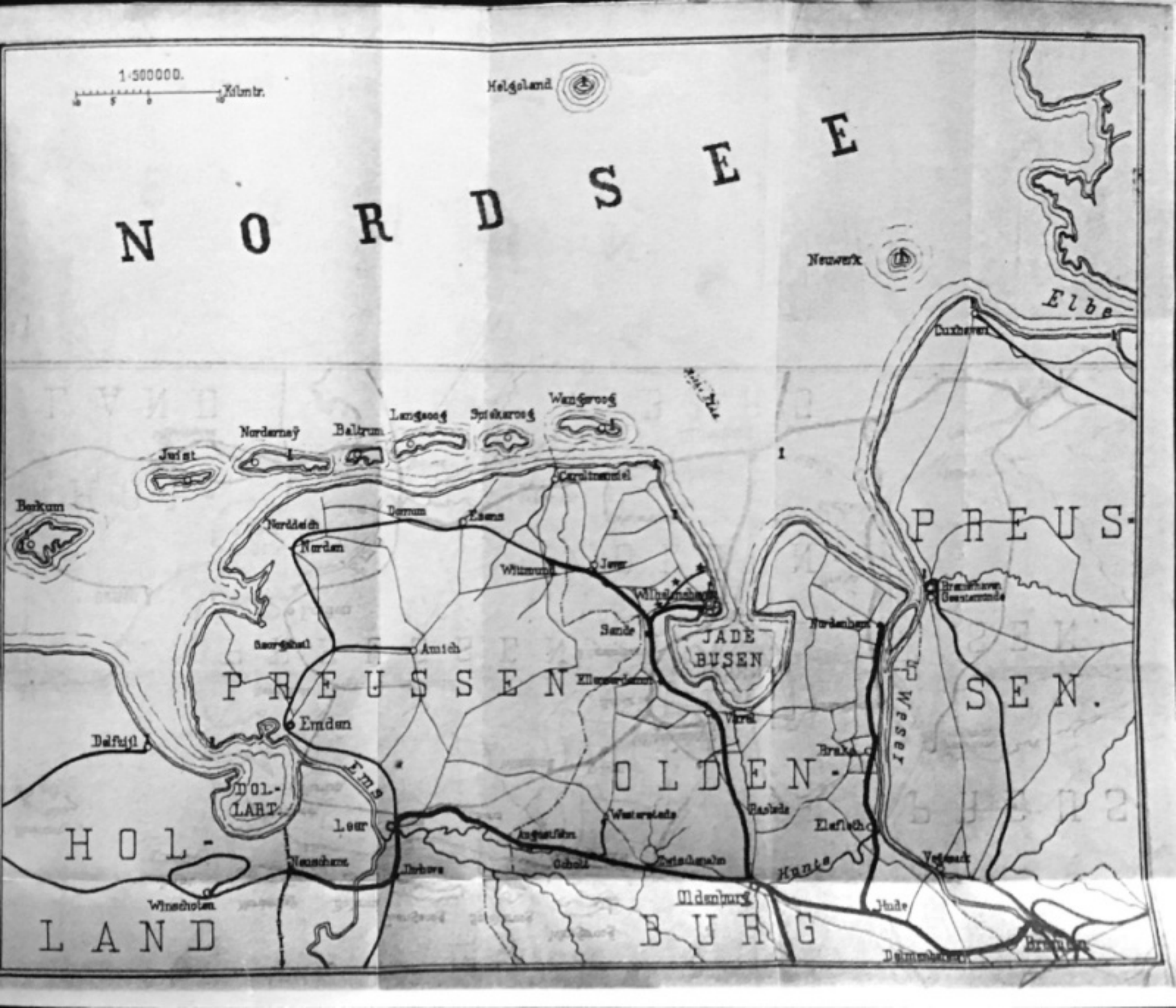
Druckfehler-Berichtigung.

Seite 5 Zeile 10 v. o.: statt durch den lies billigeren Bezug ꝛc. — Z. 15 derselben Seite: statt neuer l. neuerer Erzeugnisse.

S. 9 Z. 14 v. o.: statt 0,73 Mk. l. 0,37 Mk.

S. 26 Z. 7 v. o.: l. Wangerooge-Norderney.

S. 29 Z. 18 v. o.: statt derselben l. desselben.


1:500000.
Kilmtr.
Helgoland
NORDSEE
Neuwerk
Elbe
Cuxhaven
Wangeroog
Spiekeroog
Langeoog
Baltrum
Norderney
Juist
Borkum
Carolinensiel
Dornum
Esens
Norddeich
Norden
Wittmund
Jever
Wilhelmshaven
Sande
JADE BUSEN
Nordenham
Bremerhaven
Geestemünde
PREUS-
SEN.
Georgsheil
Amich
PREUSSEN
Ellenserdamm
Varel
Emden
Delfzijl
Ems
DOL-LART
Leer
Westerstede
Rastede
Braka
Weser
OLDEN-
Elsfleth
Augustfehn
Ocholt
Zwischenahn
Hunte
Vegesack
Neuschanz
Dorhove
Winschoten
Oldenburg
Hude
HOL-
LAND
BURG
Bremen