

Zeitschrift: Die Berner Woche in Wort und Bild : ein Blatt für heimatliche Art und Kunst
Band: 12 (1922)
Heft: 27

Artikel: Berns Anschluss an das schweizerische Wasserstrassennetz
Autor: Bucher, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-641021>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Berns Anschluß an das schweizerische Wasserstraßennetz.

Von Ingenieur H. Bucher, Bern.

I.

Einem speziellen Gebiet der Wasserwirtschaft, der Binnen-schiffahrt, wurde bis jetzt im Kanton Bern wenig Beachtung geschenkt. Allgemein begrüßt wurden die Bestrebungen zur Verbesserung der Rhein-Wasserstraße nach Basel, sowie der Bau des Waller Rheinbafens. Schon weniger bekannt sind dagegen die Fortschritte zur Schiffbarmachung der Rhone bis Genf, sowie des Tessin bis zum Lago maggiore. Die Fortschritte auf diesen Strecken sind natürlich durch die Kriegs- und Finanznöte nicht im erwünschten Tempo weitergeschritten, doch sind nun die gesicherten Unterlagen vorhanden, so daß die Ausführung nur noch eine Frage der Zeit ist.

Die Vorteile einer großzügigen Beförderung von Massengütern auf dem Wasserwege wurden im Innern der Schweiz frühzeitig erkannt. Es wurde das Projekt der Verbindung der Rhein- mit der Rhonewasserstraße, von Koblenz über Brugg-Aarau-Solothurn-Bielsee-Neuenburgersee-Canal d'Entreroches in den Genfersee aufgestellt und eingehend studiert. Dadurch konnte das Innere der Schweiz sowohl mit den Mittelmeerhäfen, den Nordseehäfen, als auch mit der Donau und deren reichen Ländern durch den Bodensee-Donau-Kanal verbunden werden. Die gegenüber den Bahnen, auf große Strecken 5—6mal billigeren Frachtpreise der Schifffahrt werden den Industrien die Rohmaterialien bedeutend verbilligen und sie dadurch lebensfähiger und konkurrenzfähiger machen. Verbrauchsgüter, die in Massen eingeführt werden, kommen billiger zu stehen. Manche Industrie wird durch diese Transportmöglichkeit für den Export erst entstehen, andern wird der Aktionsradius, das Absatzgebiet, vielfach vergrößert.

Diese Prognose wird nicht zu optimistisch sein und erklärt das rege Interesse, das man vielerorts in der Schweiz für die Bestrebungen der Flußschifffahrt findet. Man ging noch weiter als das Rhone-Rhein-Projekt und unterlegte 1913 und später die Limmat. Die Herren Dr. ing. H. Verschinger und Dr. Lülcher, Ingenieur in Aarau, stellten bezügliche Projekte auf, während Herr Ingenieur Gelpi ein Projekt mit einem Glat-Seenkanal vom Rhein nach Zürich aufstellte, das jedoch wenig Anklang fand. Auch für die Neuf sind schon ziemlich eingehende Studien gemacht worden, alles durch Private oder auf Veranlassung der betreffenden Wasserwirtschaftsverbände.

Vom Verfasser dieser Zeilen wurde dann 1918 in der „Schweizerischen Wasserwirtschaft“ eine Studie über die Schiffbarmachung der oberen Aare vom Bielersee bis in den Brienzersee veröffentlicht. Die später als Broschüre er-

schienene Arbeit war schon Gegenstand verschiedener Besprechungen und veranlaßte auch Herrn Dr. Lülcher, Ingenieur in Aarau, zur Aufstellung eines andern großzügigeren Projektes. Im August 1921 erschien in der „Wasserwirtschaft“ eine Ergänzung und Variante meines Projektes für die Partie der Stadt Bern. Im Herbst 1919 hat der Bundesrat in einem Kreisreiben die Kantonsregierungen ersucht, zu erklären, welche Gewässer in ihrem Gebiete schiffbar seien und welche für die Schiffbarmachung in Aussicht zu nehmen seien. Nach einer Diskussion des Projektes im Vorstand der bernischen Sektion des Rhone-Rhein-Schiffahrtsverbandes in Biel wurde der Regierung zuhanden des Bundesrates vorgeschlagen, die Aare vom Bielersee bis zum Brienzersee für die Schiffbarmachung in Aussicht zu nehmen, und zwar für 600-Tonnenfahrte.

Es wäre nun an der Zeit, auch weitere Bevölkerungskreise mit dem Projekt etwas bekannt zu machen. Freilich ist die Zeit der Ausführung noch in weiter Ferne, indem vorerst die Zufahrtsstraßen in die Schweiz und zum Bielersee voll betriebsfähig sein müssen. Doch ist bei vielen Neuerungen, beim Bau von Kraftwerken an der Aare, bei der Regulierung des Thuner- und Brienzersees, bei Flußkorrekturen, Bebauungsplänen und Anhebungen von Industrien, Güterbahnhofumbauten u., schon jetzt auf diese Schifffahrt Rücksicht zu nehmen, und die ganze Bevölkerung hat ein Interesse daran, daß ihr nicht durch Bauten und Neuerungen der Weg gesperrt oder erschwert und verteuert wird.

Sachliche Diskussion, Prüfung, detailliertere Studien über die Möglichkeiten müssen daher schon jetzt vorgenommen werden, wie es für die Rhone-Rhein-Wasserstraße geschah und noch geschieht. Die geringen Unkosten machen sich später reichlich bezahlt, indem dann der Wasserstraße große Hindernisse nicht mehr im Wege stehen.

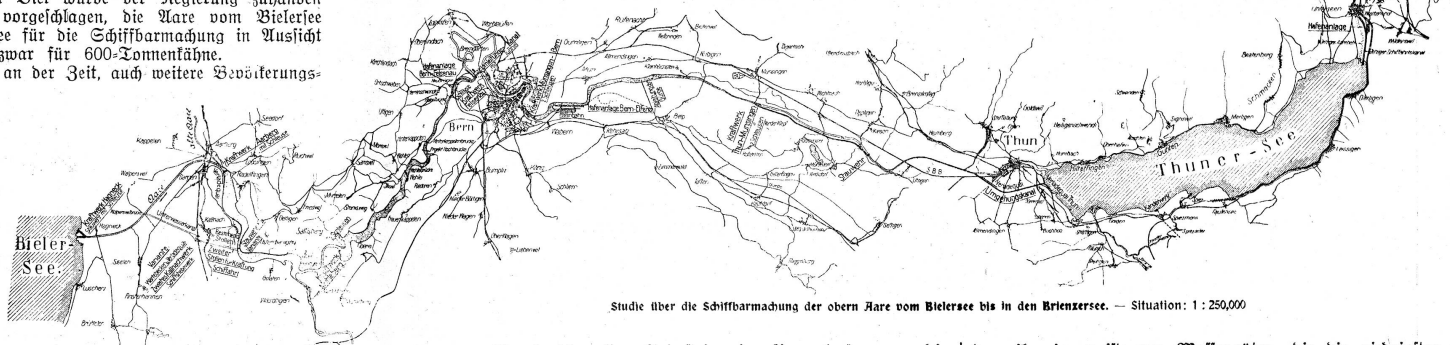
II.

Man könnte sich fragen, ob es dem Kanton Bern nicht genüge, die Rähne vom Meere oder von den Donauländern her nur bis nach Biel kommen zu lassen und die Güter von dort aus durch die Bahn zu verteilen, und ob der Ausbau der oberen Aare überhaupt wirtschaftlich sei. Zur

Beantwortung braucht man sich bloß die Folgen eines solchen Vorgehens zu vergegenwärtigen. Industrien in Bern, im Mittel- und Oberland müßten die für sie bestimmten Güter in Biel auf die Bahn umladen lassen und die Eisenbahnfracht bis zum Bestimmungsort auf sich nehmen, was die Güter (besonders Massengüter) nicht unerheblich verteuern würde, besonders für etwas von Biel abgelegene Gegenden. In analoger Weise würde sich eine Belastung und Beeinträchtigung des Exportes ergeben. Neue Industrien und Großverbraucher würden durch Niederlassung in Biel statt anderswo im Kanton erhebliche Vorteile haben,

die zu erwartende Ersparnis noch erheblich mehr betragen wird. Die zu Lasten der Schifffahrt fallenden Baukosten wurden zu zirka 40 Millionen Franken bei Vorkriegspreisen veranschlagt. Dieser Betrag ist jedoch eher eine Schätzung als eine Berechnung und muß noch genauer ermittelt werden.

Die Bahnen werden auch trotz der Schifffahrt nicht schlimmer dastehen, es wer-



Studie über die Schiffbarmachung der oberen Aare vom Bielersee bis in den Brienzersee. — Situation: 1:250,000

während die alten Industrien im Bernerland gegen die Bieler nicht mehr konkurrieren könnten. Biel würde eine große, reine Industriestadt, was wohl selbst den Bibern nicht sehr erwünscht sein wird, während der übrige Kanton sich nur noch von der Landwirtschaft, der Verwaltung und den Fremden „ernähren“ würde. Solche einseitige Erwerbsmöglichkeiten können aber für eine Gegend zur Katastrophe werden (Wien im Jura) und sind daher zu verwerfen. Schon diese Aussicht allein müßte das Berner Mittel- und Oberland und besonders die Städte Bern und Thun veranlassen, ihr Möglichstes zur Verwirklichung der Flußschifffahrt zu tun, auch wenn die Wirtschaftlichkeit zweifelhaft wäre.

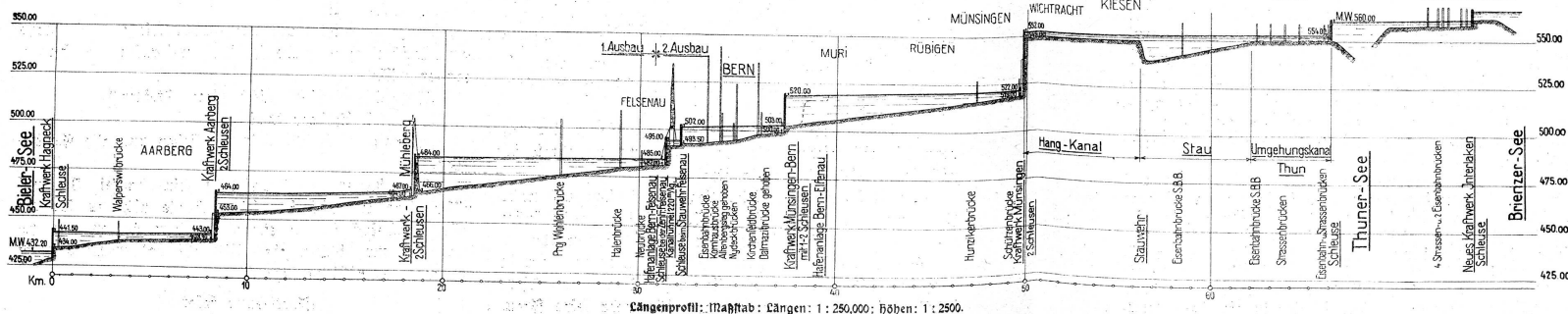
Diese ist jedoch auch errechnet, unter Annahme, daß die Zufahrtsstraßen gut ausgebaut sind. Für 1913 wurde errechnet, daß für das Versorgungsgebiet der oberen Aare eine Ersparnis von 2,3 Millionen Franken eingetreten wäre, wenn die schiffbaren Güter per Schiff hätten transportiert werden können. Bei Eröffnung der Schifffahrt wird der Güterumsatz noch erheblich zugenommen haben. Daß die Eisenbahnfrachtkosten die Vorkriegshöhe resp. -tiefe wieder erreichen werden, wird wohl niemand behaupten, so daß

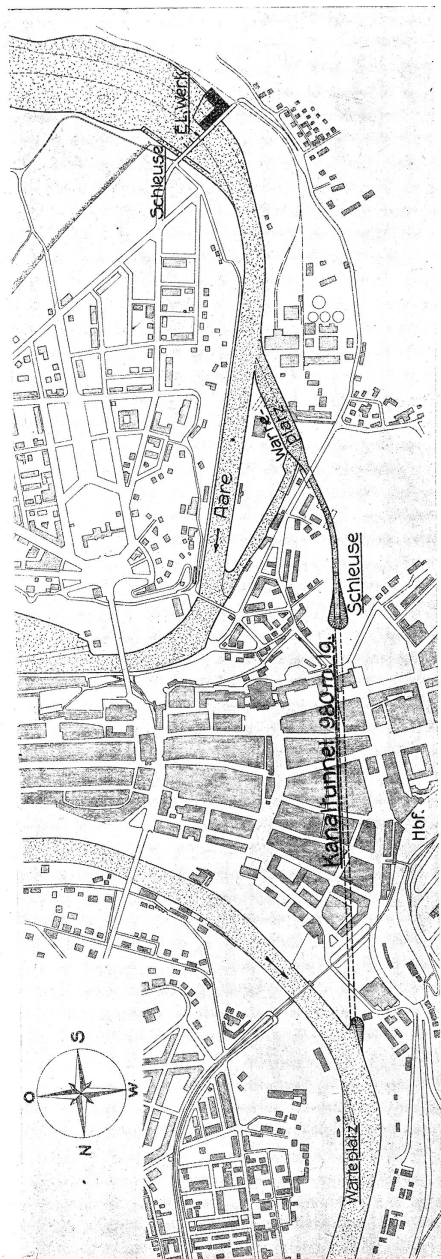
den ihr ja meist nur Massengüter, die die niedrigsten Tarife bezahlen, abgenommen, dafür profitierten sie vom Umschlagverkehr und von der allgemeinen Belebung und Kräftigung von Handel und Industrie, wie dies stets bei neuen Wasserwegen beobachtet wurde.

III.

Zum Schluß sei kurz das Projekt erklärt. Das Sagenwerk bedarf keiner großen Umänderungen, als daß am Staumwehr eine Schleuse eingebaut werden muß. Bei der Walperswilbrücke kommen die Rähne in den Unterwasserkanal des Rahnadwerkes. Glücklicherweise ist das Rahnadwerk seinerzeit nur für 60 m³/sek. ausgebaut worden. Sind jedoch einmal die Akkumulationsanlagen im Oberland gebaut, so wird die minimale Wassermenge der Aare mit Saane 95 m³/sek. betragen. Durch Kombination mit den Hochdruckwerken läßt sich das Rahnadwerk wirtschaftlich auf 180—200 m³/sek. ausbauen, was durch Erstellung eines zweiten Tunnels geschehen könnte, der den Bedürfnissen der Schifffahrt entsprechend auszubilden wäre. Bei der Zentrale würden die Rähne vom Unterwasser durch ein Schiffschleusenwerk und durch den zweiten Tunnel in den Staue von Niederried geführt. Herr Ingenieur Särry regte hier an, das Ergänzungswerk etwas oberhalb Aarberg zu bauen und so den Staue von Niederried bis dort zu verlängern. Unterhalb des Werkes wäre durch Baggerung im Hagendkanal und durch Söhlerbau des Hagendwerkes die nötige Fahrwasserstiefe herzustellen. Oberhalb der Zentrale Aarberg ist ein Verladequai vorgegeben. Die Zentrale Rahnad würde in ihrem jetzigen Zustande weiterbetrieben. Ob diese Lösung vorzuziehen ist, muß eine genauere Untersuchung ermitteln. Im Staue Niederried gelangen die Rähne zum Kraftwerk Mühlebühl, bei dem der Einbau von zwei Schleusen nötig und leicht möglich ist, um in den „Wohlfsee“ zu gelangen, der ein prächtiges Fahrwasser bis zur Neubrüde bietet. Bei den neuen Brüden (Wohlfen und Sinterappelen) wurde in richtiger Weise bereits darauf acht gegeben, daß später der Großschiffahrt keine Hindernisse entstehen.

Oberhalb der Neubrüde, bei der städtischen Zentrale Felsenau, werden die Verhältnisse schwieriger. Der Tunnel ist für 50 m³/sek. gebaut, und die konstante minimale Wassermenge wird 49 m³/sek. betragen. Trotzdem ein Aus-





Studie über die Schiffarmachung der oberen Aare vom Bielersee bis in den Brennersee. — Pastering der Stadt Bern. — Situation 1: 10000.

trale wird ein Kanal von zirka 100 Meter Länge ausgehoben, an den sich eine Schleuse von 10 Meter Hubhöhe anschließt. Von dieser geht der Kanal in einer Kurve von 500 Meter Radius weiter, geht über in einen 220 Meter langen Kanaltunnel und traverstiert unterhalb des Felsenauwehres die Aare, setzt sich auf dem andern Ufer fort, wo eine Schleuse eingebaut wird, um die gestaute Wasserspiegellhöhe zu erreichen. Unterhalb des Wehres wird durch eine kleine feste Schwelle die Wassertiefe zur Traverstierung der Aare geschaffen.

Nun ist man im Stadtgebiet. In der Studie von 1918 war noch die Umfahrung der Stadt im jetzigen Bett vorgesehen, mit Umbauten bei der Nyhed, im Schwellenmätteli u. s. w. Jedoch wurde von Herrn Dr. Lüscher der Radius von 250 Meter bei der Nyhed als zu klein bezeichnet. Für 600-Tonnenfähne könnte zwar durch Treidelei wohl ein Betrieb eingerichtet werden, aber jedenfalls mangelhaft. Zur Beseitigung dieser Mängel ist eine Variante ausgearbeitet worden, die in der Augustnummer I. 3. der „Schweiz. Wasserwirtschaft“ erschienen ist, und einen Kanaltunnel von nördlich der Eisenbahnbrücke bis ins Marzili vorsieht, mit Schleuse im Marzili. Trotz der Lage mitten in der Stadt wird nur sehr wenig an den bestehenden Verhältnissen geändert. Von der Schleuse weg führt der Kanal gegen das obere Ende der Frauenbadanstalt und mündet neben dem Gaswerk wieder in die Aare. Von der Gasanstalt an aufwärts wird durch Korrektur der Aare (Reduktion des Gefälles, Baggerung) der Wasserweg geschaffen, bis zum vorgesehenen Elektrizitätswerk Dählbühl, das einen Stausee in der Felsenau bilden wird mit der Hafenanlage für Bern.

Damit ist die Aare schiffbar bis zur Schützenbrücke bei Münstingen. Dort ist ein größerer Stau nicht möglich. Es wird daher das Stauwehr 400 Meter unterhalb der Mündung der Rothbach, bei Uttigen, vorgesehen, von wo ein Kanal den Gang entlang bis zur Schützenbrücke führt, wo Druckleitung, Maschinenhaus und Schleuse projektiert sind. Es ist natürlich leicht möglich, daß für diese beiden Werke von den Bernischen Kraftwerken, die diese Strecke später auszunutzen beabsichtigen, bessere Lösungen gefunden werden und sei ihnen hierin in keiner Weise vorgegriffen.

In Thun muß die Aare wieder verlassen werden, da die Benützung eines Aarearnes in der Stadt ausgeschlossen ist. Es muß ein Umgebungskanal über die Allmend mit Schleuse beim Eintritt in den See erstellt werden. Am See ist auch die Thuner Hafenanlage vorgesehen. Auch der Umschlagshafen für den Lötzhorn wird wahrscheinlich dort placent und ein wichtiger Punkt werden, denn als der Italien am nächsten gelegene Flußhafen wird er von großer Wichtigkeit für den Nord-Süd-Verkehr werden. Am Thunersee können dann nach Bedarf Verladequais errichtet werden.

In Interlaken ist eine durchgehende Kanalverbindung vorgesehen, mit einer neuen Kraftanlage, die die zirka 6 Meter betragende Niveauunterschied zwischen den beiden Seen ausnützt und Gelegenheit zur Errichtung einer Schleusanlage zur Regulierung des Brennersees gibt. Inzwischen sind dort etwas nähere Untersuchungen angestellt worden, die ergaben, daß die in der Studie von 1918 skizzierte Lösung zu ganz erheblichen Veränderungen führt, die die Frage aufwerfen, ob es nicht wirtschaftlicher wäre, die Flußschiffahrt in Interlaken-West ihren Endpunkt finden zu lassen. Genauere Studien werden auch hier mit der Zeit Abklärung verschaffen.

Auf das Projekt von Herrn Dr. Lüscher hier auch noch näher einzutreten würde zu weit führen, es sei dazu auf die Abhandlungen in der „Schweiz. Wasserwirtschaft“ vom 10./25. Januar 1920 und 10./25. August 1921 verwiesen. Erwähnt sei nur, daß es vom Stauwehr bei Uttigen aus einen Kanal durch Wistrach-Münstingen-Muri bis ins Beundensfeld vorsieht, mit Hafenanlage auf dem Beundensfeld. Von dort erfolgt der Abstieg in die Aare unter-

bau auf 80–100 m³/sek. noch wirtschaftlich sein könnte, wird sich wohl kaum die Anlage eines zweiten Tunnels, der auch der Schifffahrt zu dienen hätte, rechtfertigen. Weniger kostspielig erscheint folgende Lösung: Nördlich der Zen-

halb der Zentrale Felsenau vermittelst Schleusen und Aquadukt. Gleichzeitig würde damit der Bau einer Kraftanlage Thun-Bern (eine einzige Stufe) ausgeführt. Neben erheblichen Vorteilen hatten doch dem Projekt große Nachteile an, wie die Inanspruchnahme eines großen Streifens besten Kulturlandes. Ferner würde die Aare bei Bern nur noch min. 15–20 m³/sek. Wasser führen, die der Kraftausnützung entgegen. Diese Lösung ist doch wohl für hier

zu großzügig. Die Strecke Felsenau-Bielersee ist von Herrn Dr. Lüscher nicht weiter studiert und nur erklärt worden, daß wohl keine besonderen Hindernisse im Wege stehen.

Aus allen Bevölkerungstreffen sollte dem Projekt ein reges Interesse und tatkräftige Hilfe entstehen, damit es sich langsam entwickelt. Die Behörden müssen ihr Augenmerk stets darauf richten und zu verhindern suchen, daß durch unzuverlässige Neuerungen der Schifffahrt der Weg erschwert wird.



Aus dem „Bärndütsch“-Festumzug in Bern. — Links: Hand- und Schlachsbau Ins; Mitte: Bauernhochzeit; rechts: Schafschädel.

(Phot. Janski, Bern.)

Das „Bärndütsch“-Fest in Bern.

(1. und 2. Juli.)

Wie tief der „Bärndütsch“-Gedanke, d. h. der bewußte Wille des Berner Volkes, an seiner angestammten Mundart festzuhalten und sie nicht kampflös der Verflachung und Verwässerung preiszugeben, zu Stadt und Land Wurzel gefaßt hat, das bewies das wohlgelungene „Bärndütsch“-Fest vom letzten Samstag und Sonntag. Man darf füglich dieses Volks- und Trachtenfest als eine Demonstration des Berner Volkes für seine Mundart und das durch sie bedingte und geförderte Kulturgut betrachten. Die unermüdete Arbeit eines Otto von Greperz für die Förderung des „Bärndütsch“-Gedankens, die literarischen Bestrebungen eines von Tavel und Simon Gfeller, die das gleiche Ziel verfolgten, und nun die hingebende und glaubensfrohe Forscherarbeit Dr. Emanuel Friedlis, sie haben an diesen Festtagen eine glänzende Genugtuung erfahren.

Die Idee war, die in Dr. Friedlis „Bärndütsch“-Bänden behandelten Landschaften in einem Trachtenumzug in der Hauptstadt auftreten zu lassen und damit eine lebendige Propaganda für das „Bärndütsch“-Werk Dr. Friedlis zu inszenieren. Sie fand begeisterten Anklang in den Kreisen, die am Zustandekommen des großangelegten Volks- und Sprachkundewerkes interessiert sind. Man rüstete sich allerorten: in Grindelwald, Saanen, Thun, in Schwarzenburg, im Emmental, im Oberaargau und ganz besonders drüben am Bielersee: in Ins, Twann und Ligerz, aber auch in der Stadt selbst, um mit farben- und sinnreichen Kostümgruppen beitragen zu können am Gelingen des Festzuges. Samstag nachmittags gegen halb 3 Uhr setzte sich der bunte Zug in Bewegung. Er bot der vieltausendköpfigen Volksmenge, die auf den Straßen und in den Laubenbogen Spalier bildete, ein interessantes und frohbewegtes Schaubild. Da schritten unter der Führung von kostümierten Reiterherolen und unter den Klängen der Metallharmonie ernst und würdig die Oberbasler und Grindelwaldbner, Saaner und Guggisberger in ihren altertümlichen Originaltrachten einher; es folgten — wir haben die genaue Reihenfolge nicht mehr im Gedächtnis — die Lühelflächer mit einem Emmentaler Hochzeitszug und einem Wagen, auf dem die „Räselei in der Vohfreude“ lustig vorgegenständlicht war, die Worber Töchter in hübscher Bernertracht, die Insler mit einer Spinnstube und einer Erinnerung an Papa Anser, die Twanner und Ligerzer mit verschöbenden, den Weinbau, den Schlachsbau und die Fischerei symbolisierenden Gruppen; man sah die Schwarzenburger vertreten, sogar

mit einer lebendigen Schafherde vom „Schaffschüß s' Roffematt“ her; zwischen diesen Gruppen marschierten als willkommene Füllung die Studenten und Turner, die jugendlichen Thuner Armbrustschützen, das „Fähnlein“ von der alten Grasburg, eine liebliche Mädchenschar mit Blumenwinden, und den frühlichen Schluß endlich bildeten die Heimatstufentheaterleute mit dem „Schmoderklii“, der populärsten Erscheinung unserer bernischen Dialektbühne. Das Ganze war ein wohl gelungenes, außerordentlich reispolles und frühliches Bild aus dem bernischen Volksleben; es wird dem Zuschauer noch lange angenehm im Gedächtnis bleiben. Der Zug bewegte sich vom Bärengraben stadtaufwärts bis zum Bubenbergplatz und über den Parlaments- und Kasinoplatz hinunter zur Plattform, wo das eigentliche Festleben sich abwickeln sollte. Er wurde am Sonntag vormittag unter freudiger Teilnahme der ganzen Stadtbevölkerung wiederholt. Ein Spenbetuch, am Schluß des Zuges von vier Gymelern getragen, soll einen gewaltigen Münz- und Notenregen eingehießt haben.

Ein frohes Festtreiben entwickelte sich allsogleich nach Schluß des Zuges auf der Plattform, die zu einer kleinen Bubenbergstadt mit den mannigfaltigsten Kauf-, Tanz- und sonstigen Belustigungsgelegenheiten umgestaltet worden war. Der Platz, so ideal er sonst für diesen Zweck eingerichtet war, erwies sich als viel zu klein für die vieltausendköpfige Volksmenge, die sich hier frei und harmlos vergnügen wollte bei Spiel und Tanz, an den kleinen Attraktionen einer bunten Bühne, einer Wurf- und Stichtube u. s. w., bei Söblern und Alphornbläsern. Weit aus den regsten Zuspruch fanden die beiden Tanzbühnen vorn auf der Plattform, wo es sich beim raffigen Spiel einer Gymeler- und Bauernkapelle unter roten und gelben Lampions herrlich fortkroten ließ; ein nach der Nachfrage bemessenes Eintrittsgeld wehrte dem Ueberandrang; doch sollen nichtsdestoweniger diese beiden Tanzbühnen die ergiebigsten Einnahmequellen des Festes dargestellt haben. Da für frühliche und harmlose Unterhaltung gesorgt war, verlief das Fest in ungetrübter Seiterheit. Frühlich hat am guten Gelingen auch das herrliche Wetter ein Wesentliches beigetragen.

Der großartige finanzielle Erfolg des Festes, — man vernimmt, daß die Bruttoeinnahmen ohne den Ertrag aus der Wirtschaft 57,000 Franken betragen — dürfte die glücklichen Organisatoren des Anlasses ermutigen, die Idee eines periodisch wiederkehrenden „Bärndütsch“-Festes, das zwischen einer guten kulturellen Sache, ähnlich dem „Bärndütsch“-Werk, gewidmet wäre, auszuführen. Wir glauben, daß sie hierfür die nötige Unterstützung im Publikum finden wür-