Sanetsch oder Stockenfee?

Autor(en): **H.B.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Berner Woche in Wort und Bild : ein Blatt für heimatliche Art und Kunst**

Band (Jahr): **11 (1921)**

Heft 47

PDF erstellt am: **29.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-646159

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

ach, wie durfte er die tugendsamste aller Frauen zur Gattin begehren, sie, die ihn in den reinsten Höhen wähnte.

Das war der Grund, warum er litt, die Ursache, aus der er mit dem Heiratsantrag nicht herauswagte. Er wußte sich nicht mehr zu helfen. Mit jedem Tage wurde es ihm jedoch klarer, er mußte Ernst machen mit seinem Vorhaben, der verzweifelte Zustand seines Herzens wurde geradezu besorgniserregend für das Wohlergehen seines Körpers. So konnte das nicht mehr weiter gehen, und wenn er es nicht mündlich wagte, dann mußte er es schriftlich tun. Und so geschah es auch. Er verfaßte in seinem schönsten Geschäftsstile folgenden kurzen Brief:

Werte Frau Witwe Bänderlin!

Mit Gegenwärtigem erlaube ich mir ergebenst mitzuteilen, daß ich seit etlichen Wochen die Absicht trage, mich zu verehelichen, um meinem Hause ein stabileres Gepräge zu verleihen. Um dies mein Vorhaben verwirklichen zu können, gestatte mir, mich an Sie, werte Frau, zu wenden mit der höflichen Anfrage, ob Sie vielleicht geneigt wären, meinem Unternehmen gütige Beihilfe zu leihen.

Da Sie meine Verhältnisse kennen, brauche ich diesbezüglich keine näheren Angaben zu machen. Möchte nur noch betonen, mein höchster Wunsch ist, eine solche Gattin in mein Haus zu führen, die demselben würdig ist, resp. mit meinen Gesundheitsprinzipien einverstanden ist. Da ich kein Frauenzimmer kenne, das meines Erachtens einen sittlicheren Lebenswandel führet als Sie, werte Frau, kann ich nicht umhin, meine Wahl auf Ihre Person fallen zu lassen.

Sie haben mich zwar in Kenntnis gesetzt, daß Sie sozusagen in Ihrer ersten Ehe Erfahrungen machen mußten, die keine frohen Erinnerungen hinterließen. Immerhin gestatte mir doch der Hoffnung Raum zu geben, daß Sie der Versicherung Glauben schenken, es werde mein eifriges Bestreben sein, Ihnen ein angenehmes, gesundes und frohes Zusammensein an meiner Seite zu ermöglichen.

Ihrer baldigen Antwort entgegensehend, verbleibe ich

Hochachtungsvollst Ihr ergebener

Konrad Amgiebel.

(Schluß folgt.)

Nachtbild.

Leise atmend weilt die Nacht
Und die Sterne flimmern,
Nur ein Mutterherz noch wacht
Bei der Lampe Schimmern.

Süße Nacht, o Mutter Nacht!
Mit den sanften Armen
Hüllst du uns in Schlummer sacht,
Träumen und Erbarmen!

Rastlos drängt der Tag die Kraft
Ungezähmter Triebe,
Was in dir besorgt noch schafft,
Ist allein die Liebe!

Fern im Osten flammend steigt
Morgenrot's Entfachen —
Müd das Haupt die Mutter neigt —
Tausende erwachen!

August Silberstein.

Sanetsch oder Stockensee?

Zur Frage der Erweiterung der Stromversorgung der Stadt Bern [1].

Wir haben in Nr. 45 das Sanetschwerk geschildert, wie es sich aus der Darstellung des gemeinderätlichen „Vortrages an den Stadtrat" präsentiert. Diese Darstellung hat eine lebhafte Kritik erfahren.

Was sagt die Kritik über das Sanetschwerk?

1. Das Sanetschwerk genügt den Strombedürfnissen der Stadt Bern nur bis zum Jahre 1930. Das geht hervor aus der Berechnung des Energieverbrauches der Stadt Bern von Prof. Wyßling (S. 13 des „Vortrages") und seiner Berechnung der maximalen Leistung der Kraftwerkeinheit Felsenau-Matte-Sanetsch („Vortrag" S. 49). Das Studienbureau des Elektrizitätswerkes glaubt zwar, auf Grund seiner Untersuchungen eine größere Leistungsfähigkeit annehmen zu dürfen (S. 49), und gestützt darauf erklären die Befürworter des Projektes, daß das Sanetschwerk bis zum Jahre 1935 genügen werde. Was sagt Professor Wyßling zu dieser Korrektur seiner Berechnung? Anerkennt er sie? Wenn ja, warum stellt der „Vortrag" dies nicht ausdrücklich fest? Wir benötigen die Gewißheit über die Autorität Wyßlings für seine Begutachtung des Stockenseeprojektes.

Der Sanetsch kann nach Wyßling zu einer Leistungsfähigkeit von 19,7 Millionen kWh Winterkraft und 4,1 Millionen kWh Sommerkraft ausgebaut werden; aber dieser Vollausbau mit Weiher kostet 31,5 Millionen Franken. Diese Zahlen hätten den Räten und Bürgern mitgeteilt werden sollen, da man ja mit dem Vollausbau rechnet, um die Selbständigkeit der Stadt in der Elektrizitätsversorgung zu verlängern. Wir finden sie weder im „Vortrag", noch in der „Botschaft"[2]).

Wenn wir an der Autorität Wyßlings festhalten, bleibt die Feststellung: Das Sanetschwerk, das 20,6 Millionen Franken kosten soll, reicht bloß bis zum Jahre 1930.

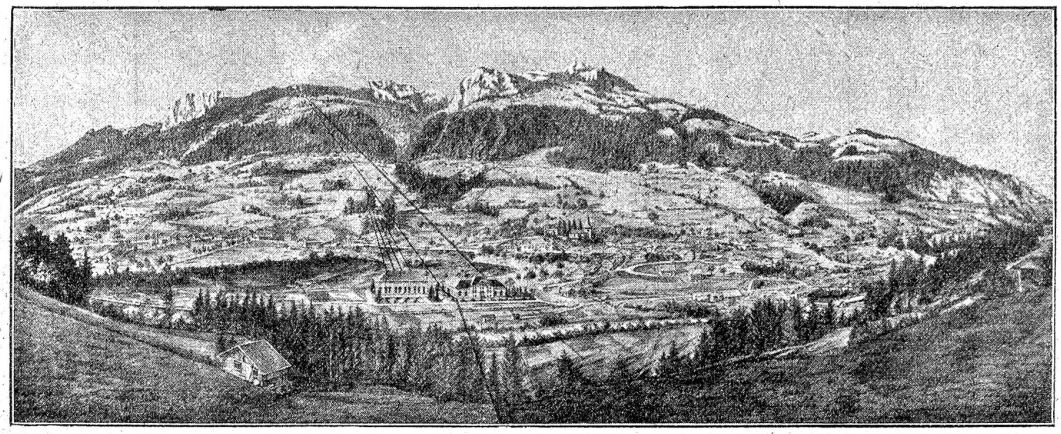
Dies ist nun zweifellos keine ideale Lösung der bernischen Stromfrage. Mit 20 Millionen Franken will die Stadt ihre Selbständigkeit von knapp sechs Jahren Dauer bezahlen. Die schwungvolle Argumentation gegen die Offerte der B. K. W. entpuppt sich im Lichte dieser Tatsache besehen als ein bloßes rhetorisches Scheinmanöver. Nach 1930 entfallen der Stadt sämtliche Trümpfe aus der Hand, die sie heute so wuchtig auf den Verhandlungstisch schlägt; gewiß wird zu gegebener Zeit der heutige Partner sie aufnehmen und kaltlächelnd vorweisen.

2. Das Sanetschwerk im ersten Ausbau wird nicht bloß 20,6 Millionen Franken sondern 25 Millionen Franken kosten. Der Gemeinderat kam zu seiner um 4,4 Millionen niedrigeren Bausumme durch die Reduktion einzelner Posten der Kostenberechnung, wie Prof. Wyßling sie aufstellt. Dies geschah auf Grund der seitherigen „Preisveränderungen" und auf Grund „eingezogener Offerten" (S. 43 des „Vortrages"). So wurden beispielsweise folgende Posten herabgesetzt („Bund" Nr. 453): „Druckleitung, Standseilbahn mit Lawinenverbauung" um Fr. 550,000; „Maschinen- und Schalthaus (inkl. Kran), für allgemeine Unkosten, Bauleitung, Bauzinse, Verschiedenes und Unvorhergesehenes" Fr. 2,065,000; die Abtransformatorenanlage mit Fr. 850,000 ist auf der neuen Kostenaufstellung vollständig gestrichen. Für diesen Posten stellt man eine Extra-Kreditvorlage in Aussicht (Vortrag S. 43). Man erreichte durch diese Re-

[1]) Unsere Darstellung stützt sich auf die Publikationen des Initiativkomitees für die Stockensee-Simme-Werke in- und außerhalb der Presse und auf die Ergebnisse der zahlreichen Besprechungen im Schoße der politischen und gewerkschaftlichen Verbände.

[2]) Botschaft des Stadtrates an die Gemeinde betreffend „die Erstellung eines Hochdruck-Akkumulierwerkes auf dem Sanetsch", datiert vom 28. Oktober 1921 und den Gemeindebürgern mitte November zugestellt.

duktion eine Herabsetzung der Betriebskosten von Fr. 2,520,300 (nach Wyßling) auf Fr. 1,828,000. Die Gestehungskosten der Kilowattstunde berechnet die gemeinderätliche Vorlage nach eigener, von Professor Wyßling unabhängiger Methode. Wenn dieser für den Vollausbau des Sanetschwerkes (mit dem auch der Gemeinderat rechnet, siehe S. 72 des „Vortrages") auf einen Jahresdurchschnittspreis der Sanetschenergie von 13,2 Rp. pro Kilowattstunde kommt, so berechnet jener (S. 48) 8,17 Rappen (loco Bern); allerdings ist hier bloß der erste Ausbau ins Auge gefaßt; der Stromkäufer wird aber auch mit dem zweiten Ausbau und damit mit dem höhern Strompreise rechnen müssen. Dies die zweite Tatsache, die festgehalten werden muß.



Das Stockensee-Kirel-Simme-Kraftwerk. — Zentrale in Erlenbach (60,000 P. S.)
Hier münden die Druckleitungen von Stockensee, Kirel und Simme I.

3. Die Bauschwierigkeiten beim Sanetschwerk.

Die Baukosten könnten durch unvorhergesehene Schwierigkeiten bei der Erstellung der Staumauer eine wesentliche Erhöhung erfahren. Das geologische Gutachten, wie es im „Vortrag" und in der „Botschaft" publiziert ist, gibt sich in der Form zwar optimistisch, materiell aber läßt es pessimistische Schlüsse zu. Die Kalkpartie des Riegels, heißt es hier, müsse bis auf den Mergel hinab abgedichtet werden. „Die Sondierungen haben bestätigt, daß dieser Abschluß auf der ganzen Breite leicht möglich ist." Wie aber, wenn die Sondierungen die kritischen Stellen just nicht getroffen haben? Wenn sich die Abdichtung als nicht so leicht herausstellen sollte? Die Geologen sind auch Menschen, die sich irren können. Oft will der Berg anders als die Geologen; das hat der Lötschberg (Tunnel und Südrampe) bewiesen. Doch das sei den Gelehrten nicht zum Vorwurf gemacht. Gewiß wird auch Herr Prof. Arbenz nicht dafür einstehen wollen, daß am Sanetsch Bauüberraschungen ausgeschlossen seien. Ein gewisses Maß von Optimismus muß auch den Geologen zugute gehalten werden, sonst kämen ja keine Tunnel zustande. Hingegen darf man von ihnen erwarten, daß sie dieses weise Maß von Optimismus gerecht zur Anwendung bringen bei allen Objekten ihrer Begutachtung.

Halten wir prinzipiell an der Möglichkeit von Bauüberraschungen fest für alle derartigen Bauten. Dann aber ist es klar, daß die technischen und finanziellen Konsequenzen katastrophale sein können für ein Werk, das über 2000 Meter hoch liegt und wo man beispielsweise im Winter in Schnee und Eis und weitab vom Bahnverkehr bauen müßte. Es könnten da leicht Millionen heruntersickern.

Das Stockenseeprojekt.

1. Die Idee, die drei Stufen, Autor und Begutachter.

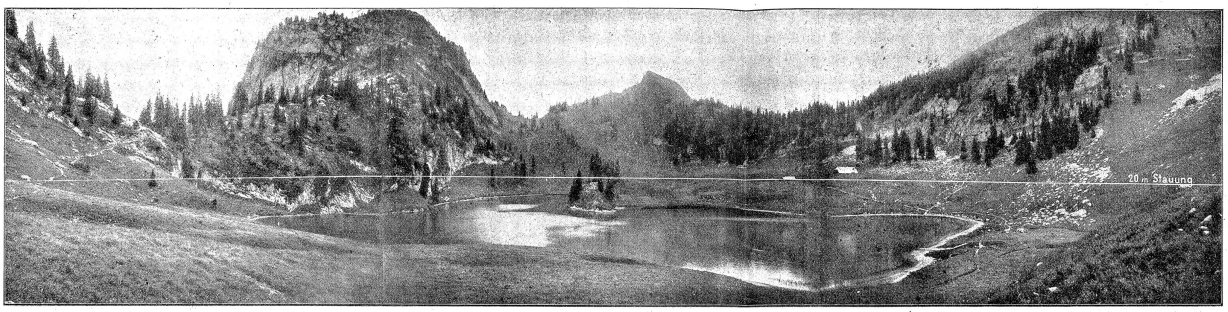
Wir sind es unseren Lesern schuldig, auf das Projekt Flury, auf das wir seinerzeit (Jahrg. 1920 Nr. 21) mit entschiedener Zustimmung hingewiesen, zurückzukommen. Ingenieur Flury will bekanntlich das gesamte Einzugsgebiet der Simme mit Kirel wasserwirtschaftlich ausnützen. Er will dies tun durch zwei Niederdruckwerke (Simme I und Simme II, ein Mitteldruckwerk (Kirel) und ein Hochdruck-Akkumulierwerk (Stockensee).

Sämtliche Werke sollen eine Kraftwerkeinheit darstellen, in der sie sich wechselseitig ergänzen. So sollen die Flußwerke (Kirel und Simme) die Grundkraft liefern; die Kirel mit ihrem Stauweiher (Egelsee ob Diemtigen) und 300 Meter Gefälle die Tagesspitzenkraft, Stockensee als Akkumulierwerk mit rund 900 Meter Gefälle die Winterspitzenkraft. Flury rechnet mit der Möglichkeit der Stauung der beiden Stockenseen um 30 bezw. 39 Meter. Mit billiger Sommerabfallkraft der Talwerke will er Ueberschußwasser der Kirel durch eine Pumpe, die in die syphonartige Wasserdruckleitung auf 976 Meter Höhe am linken Talabhang eingebaut ist, in die Seelein hinaufpumpen und damit zu einer Gesamtkraftleistung der sämtlichen kombinierten Werke von 132,000,000 Kilowattstunden gelangen. Gegen das Pumpen hat man in fachmännischen Kreisen keine triftigen Gründe mehr anzuführen. Letzten Sonntag wurde in Zürich mit großem Mehr dem Wäggitalprojekt zugestimmt, das ganz ähnlich wie Flurys Projekt ein Pumpwerk vorsieht. Wesentliche Bauschwierigkeiten bietet die Natur der Gegend keine; die Bauorte sind von der Simmentalbahn aus leicht zu erreichen. Mit geradezu genialem Blick hat der Projektverfasser den Ort gewählt, wo er die Kraftzentrale aufstellen will. In Erlenbach soll sie zu stehen kommen. Hier kann Flury nicht weniger als drei Kraftleitungen münden lassen, was natürlich den Betrieb der Kraftwerkeinheit sehr verbilligt und erleichtert. Das Werk kann etappenweise erstellt werden; die Teile sind sozusagen unabhängig voneinander. Das ist ein ganz eminenter Vorzug des Planes; denn die etappenweise Erstellung erspart Hunderttausende an Bauzinsen, abgesehen davon, daß die Kapitalien leichter aufgebracht werden können, wenn sie in kleinen Raten fällig sind und wenn die späteren Raten sich immer auf Grundpfänder stützen können.

Das Hauptgewicht der Anlage liegt naturgemäß auf der Hochdruck-Akkumulieranlage; denn sie soll die wertvolle, so vielbegehrte Winterkraft liefern. Darum sieht das Projekt Flury zuerst die Erstellung der Stockensee-Kirel-Etappe vor und zwar in zwei zeitlichen Stufen. Davon weiter unten. Hernach würden die beiden Simmewerke erbaut, aber natürlich erst dann, wenn die Notwendigkeit, also die Stromnachfrage, dazu sich einstellte. Die Notwendigkeit, vorher zu bauen, besteht nicht.

Man hat den Charakter des ganzen Planes als ernst zu nehmendes Unternehmen in Frage stellen wollen. Herr Flury fand bei vielen seinen Fachgenossen keinen Glauben, obschon er sein fachliches Können in einer vorzüglichen Wasserversorgungsanlage (siehe „Berner Woche" 1920 Nr. 20) ausgewiesen hat. Daß ihm anerkannt tüchtige Fachkollegen beratend und begutachtend zur Seite stehen, wurde geflissentlich oder nicht geflissentlich übersehen. Wer sind diese Männer? Sie haben sich nie verleugnet; man darf sie nennen.

Das erste anerkennende Gutachten über Flurys Gesamtprojekt stammt von Ingenieur Strelin, Leiter eines bekannten Bureaus für elektrische Anlagen in Zürich. Es wurde



Stockensee-Kirel-Simme-Kraftwerke. — Der Hinterstockensee am Stockhorn, der mit dem Oberstockensee verbunden die Haupt-Winterspitzenkraft liefern soll.

ausgeführt unter den Auspizien von Oberst Wagner, Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt Zürich, einer anerkannten und viel befragten Autorität auf elektrotechnischem Gebiet.

Eine „Begutachtung der technisch-geologischen und hydrologischen Verhältnisse der beiden Stockenseen", datierend vom 9. August 1921, ist unterschrieben von Ing. A. Guggenbühl, in der Firma Guggenbühl & Müller, deren Spezialität der Bau von Wasserversorgungsanlagen und geologisch-hydrologischen Sondierungsarbeiten ist (Herr Guggenbühl ist zur Zeit Präsident der stadträtlichen Kommission für Prüfung des Weggitalprojektes in Zürich) und von Ingenieur Münch in Bern, der als Ersteller von Reservoir- und andern Betonbauten Tüchtiges geleistet hat (Schlachthof in Bern). Diese zweite Begutachtung stimmt der Flury'schen Auffassung und Berechnung in allen Teilen zu.

Dieselben Unterschriften trägt eine Ueberprüfung des Kostenvoranschlages, den Flury aufgestellt hat über die Erstellung der ersten Stufe der Stockensee-Hochdruck-Akkumulierungsanlage. Diesem dritten Dokument für Flury hat auch Obering. F. Romang, der während 24 Jahren in der weltbekannten Firma Voith in Heidenheim (Deutschland), dann bei Escher, Wyß & Cie. in hervorragender Stellung tätig war, und der heute auf eine 30jährige Erfahrung im Turbinenbau zurückblicken kann, seine unterschriftliche Zustimmung gegeben.

Flurys Idee faßt nach und nach Boden in Fachkreisen. Beweis hiefür ist die schier einmütige Resolution zu Gunsten von Flurys Projekt an der Bierhübeliversammlung vom 17. November letzthin.

Die Kritik des Stockenseeprojektes.

Die gemeinderätliche Stellungnahme gegen das Projekt Flury umfaßt 4 Seiten in dem 87 Seiten starken „Vortrag an den Stadtrat". Sie stützt ihre Ablehnung auf die Gutachten von Ingenieur Kürsteiner, Prof. Wyßling in Zürich und Ingenieur Rothpletz in Bern. Die beiden ersteren Gutachten entstanden, ohne daß der Projektverfasser irgend in einer strittigen Frage um Auskunft angegangen worden wäre. Sie kamen in extenso nie an die Oeffentlichkeit.[1]) Ihre Schlußfolgerungen, auch die des Gemeinderates, sind heute durch die neueste Entwicklung des Projektes Flury überholt. Wir treten den Beweis an. Wie lauten die Einwände gegen Flury?

1. Das Stockenseeprojekt entspricht nicht den stadtbernischen Strombedürfnissen.

[1]) Auch nicht die Gutachten der Geologen Prof. Arbenz und Dr. Beck gegen die Stockensee. Das Warum? würde die Oeffentlichkeit sehr interessieren.

Die erste Ausbaustufe des Projektes (Ausnützung der natürlichen, ungestauten Seebecken, ohne Kirel) garantiert eine Kraftleistung von 13,500 P. S. gleich rund 6 Millionen Kilowattstunden; sie kann beliebig in Form von Sommer- und Winterkraft nach der in Bern zur Ergänzung der Aarewerke in den ersten Jahren nötigen Menge erzeugt werden. Näheres hierüber weiter unten.

2. Das Stockensee-Kirel-Simme-Werk produziert zuviel Sommerkraft.

Flurys Projekt kann nach Maßgabe des Strombedarfes ausgeführt werden. Die II. Stufe der ersten Bauetappe (Stockensee-Kirel, mit auf 20 m gestautem Hinterstockensee) produziert eine Winterergänzungskraft von 24,000,0 0 kWh, d i. 4,3 Millionen kWh mehr als das Sanetschwerk im Vollausbau; ferner produziert es eine gleiche Menge Sommerergänzungskraft. Die Winterkraft des Kirel-Stockensee-Werkes genügt zweifellos den Bedürfnissen der Stadt weit länger als die des Sanetschwerkes. Sommerkraft wird es zu viel erzeugen. Das wäre ein schwerer Nachteil, wenn die Ueberschußkraft das Werk mit schweren Kosten belastete. Das ist nicht der Fall. Dieses ist trotz der vielen Sommerkraft punkto Rentabilität dem Sanetsch vielfach überlegen. Gesamtanlagekosten hier: 18 Millionen Franken, dort: Fr. 31,500,000 (inkl. Fernleitungsanlagen), Jahresdurchschnittspreis der Kilowattstunde hier: 3¾ Rp., dort: 13,2 Rappen. Der Kirel-Stockenseestrom ist also mehr als dreieinhalbmal billiger als der Sanetschstrom.

Wie steht es übrigens mit der überschüssigen Sommerkraft, die nach der Auffassung des Gemeinderates ein so schweres Risiko bildet? Da sie das Werk finanziell nicht belastet, könnte sie versuchsweise gratis abgegeben werden. Sehr wahrscheinlich stellte sich eine lebhafte Nachfrage danach ein. Man würde im Sommer auf die Gasherde ebnen elektrischen Herd stellen und elektrisch kochen. Im Winter würde man wieder mit dem billigeren (?) Gas kochen. Nein — natürlich könnte der Sommerstrom nicht gratis abgegeben werden, aber doch viel billiger, immer nach Maßgabe der Nachfrage. Diese lockt man bekanntlich durch das billige Angebot hervor. Der Möglichkeiten der Stromverwendung im Haushalte und Gewerbe ist Legion[1]); es müßte eine verlockende Aufgabe sein, diese Möglichkeiten zu suchen, zu propagieren, zu verwirklichen und damit den Mitbürgern das Leben leicht und bläßer zu machen.

[1]) Wir denken an das Plätten, Dörren, Zimmer- und Teppichputzen, Wäschetrocknen, Abwaschen, Schuhe- und Messerputzen, um nur von der Haushaltung zu reden. Die Apparate würde unsere Industrie gerne liefern.

3. Flurys Projekt ist generell, d. h. noch nicht baureif.

Das trifft nicht zu für die erste Baustufe (Stockensee ohne Stauung), für die ein bindender Kostenvoranschlag gestützt auf 12 Pläne (Talgebiet im Maßstab 1:1000, Berggebiet 1:2000) des Herrn Geometer Studer und verbindliche Unternehmerofferten vorliegen. Dieser Teil des Projektes kann sofort begonnen werden; seine Vollendung innert Jahresfrist wird garantiert. (Siehe oben.) Für die übrigen Teile des Projektes, z. B. für die Stauung der Seen, liegen nach dem Gutachten Guggenbühl-Münch keine ernsthaften Schwierigkeiten vor. Worauf noch zurückzukommen ist.

4. Die Konzessionsfrage ist noch nicht abgeklärt.

Sie ist es auch nicht für das Sanetschwerk, denn 69 Prozent der auszubeutenden Gefällstrecke des Sanetsch liegt auf Bernerboden; dafür ist die Konzession noch gar nicht eingereicht. Sie ist gelöst bei der Stockenseeausnützung. Diese Seen sind Privateigentum, d. h. in den Händen der Blattenheid-Simme-Genossenschaft.[1]) Ihre Verwertung erfordert bloß eine Genehmigung der bernischen Regierung. Was die Konzession für die übrigen Werke anlangt, so ist sie durch Verhandlungen mit der bernischen Regierung zu erreichen. Ein ablehnender Bescheid ist sachlich und rechtlich nicht zu begründen. Die bisherige Haltung des Regierungsrates läßt auf eine positive Lösung der Konzessionsfrage bestimmt hoffen.

5. Die Stadt Bern muß Ende September 1924 (Ablauf des Stromlieferungsvertrages mit den B. K. W.) die nötige Energiemenge einwandfrei gesichert haben.

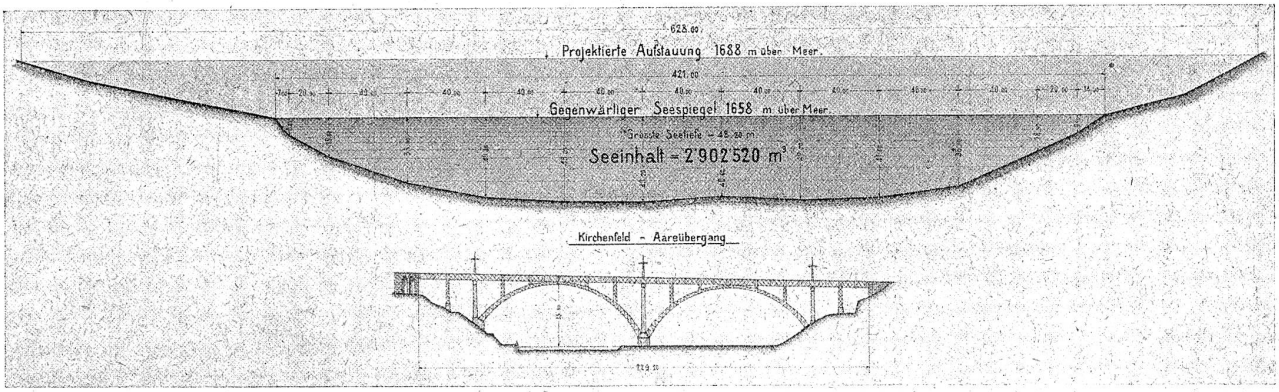
Am Flury'schen Projekt wird bloß die wirtschaftliche Dichtungs- und Staumöglichkeit von einer Fachmännergruppe in Frage gestellt. Wie liegen hier die topographischen und geologischen Verhältnisse? Die inkriminierten Seelein liegen in Kreidemulden. Seit undenklicher Zeit sind ihre Abflußverhältnisse sich gleich geblieben. Es liegen hiefür historische Dokumente (Protokolle) vor. Es besteht nach Gutachten Münch-Guggenbühl (siehe oben) die Möglichkeit, ihre Ufer mit relativ geringen Kosten (Fr. 250,000—300,000) zu dichten. Der Abfluß liegt als Ueberlauf offen zutage. Ihn zu dichten erscheint leicht im Vergleich zu der Dichtung des Talriegels und des Flußeinschnittes am Sanetsch. Mit der Möglichkeit eines plötzlichen Risses im Untergrunde der Becken als Folge des erhöhten Wasserdruckes bei der Stauung rechnen, heißt übervorsichtig sein. Mit gleichem Rechte müßte man mit der Möglichkeit einer verlockten Spalte im Untergrunde des künftigen Sanetschstaubeckens rechnen. Hier sind ganz zweifellos die Spieße gleich lang. Entweder: man vertraut dem Berge und baut, hier wie dort, oder man tut es nicht und wagt es auch nicht zu bauen, aber hier wie dort. Die Expertise Münch-Guggenbühl betont: „Die geologischen Verhältnisse und die Beobachtung der Seewasserstände lassen mit Sicherheit darauf schließen, daß in beiden Seen unterirdische Abflußstellen nicht vorhanden sind." Sie stellt fest, daß ein technisches Hindernis zur Abdichtung des Oberstockensees nicht besteht, und daß der Hinterstockensee in der Kreideformation liegt, die nur an einer Stelle Dichtungsarbeiten erfordert für eine Stauung um 25 m. An dieser einen Stelle, die in Malm (oberen Jura) liegt, müßte abgedichtet werden und zwar eine Uferfläche von ca. 6000 m² und mit einem Kostenaufwand von 250,000—350,000 Fr für 25 Meter Stauhöhe. Dieselbe Expertise gibt auch der Ueberzeugung Ausdruck, daß die von Flury mit 3,4 Mill. m³ berechnete Abflußmenge von beiden Seen der Tatsache entspreche. Flurys stützt seine Berechnungen auf die Feststellungen des eidg. Amtes für Wasserwirtschaft und auf eigene Uebersollmessungen vom November 1920 bis August 1921. Da diese Beobachtungen in eine extrem trockene Periode fielen, kann angenommen werden, daß sie nicht ein zu optimistisches Resultat zeitigten. Die Experten rechnen denn auch tatsächlich mit einer größeren jährlichen Abflußmenge als Flury, nämlich mit 3,700,000 m³.

6. Flury und die Männer der Blattenheid-Simme-Genossenschaft sind nicht verhandlungsfähig. Man kann diesen Vorwurf herauslesen aus der „Botschaft" des Gemeinderates.

Wir müssen hier einige Fragen stellen. Warum unterdrückt die „Botschaft" (S. 31) die Tatsache, daß mit der geforderten Summe von Fr. 650.000 die gesamte Wasserversorgungsanlage von Blattenheid bis Blumenstein, inkl. Kraftleitung nach Blumenstein, hätte gekauft werden können mitsamt dem Oberstockensee? Das ist außerordentlich wesentlich für den Eindruck, den die Zahl machen sollte. Wir bitten die Leser, diese Behauptung nachzuprüfen. Sodann: Warum durfte die Oeffentlichkeit nichts Näheres vernehmen von dem Bericht der Direktion der städtischen Wasserversorgung über die im Zusammenhang mit dem Stockensee geplanten Trinkwasserversorgung? (S. 32.) Dessen Kenntnis wäre wichtig zur Beurteilung der Forderungen der Blattenheid-Genossenschaft. Ferner: Warum verschweigt die „Botschaft", daß die Berechnung des Herrn Strelin vom 29. Mai 1921 mit den 123,000,000 kWh die maximale Wirtschaftlichkeit und nichts anderes bezeichnen sollte? So macht die Zahl den Eindruck, als seien die Herren Flury und Strelin selber schwankend. Man kann dieses Vorgehen als eine grobe Täuschung der Bürger empfinden. Gleiches ist zu sagen von den Zahlen für die Abdichtung von 13 Millionen und 18 Millionen Franken. (S. 35.) Sie bezeichnen die Grenzen der Wirtschaftlichkeit. Ein sehr geschickter, aber skrupelloser Politiker hat sie gefunden.

Endlich: Was hält der Gemeinderat von dem im geologischen Gutachten des Herrn Dr. Beck in Thun erteilten Rat, die Seen versuchsweise zu stauen, um ihre Dichtigkeit zu erproben? Hätte er wirklich Herrn Flury dieses kostspielige Experiment zumuten dürfen, nachdem er dessen langjährigen Arbeiten, die auch im Interesse der Stadt lagen, mit keinem Rappen subventioniert hatte? Die Subventionierung der Flury'schen Arbeiten ward dem Gemeinderat in einem Expertenbericht von Herrn Oberst Wagner, erstattet an die Kantonalbank in Bern, unterm 11. Juli 1919, nahegelegt. Es

[1]) Zu dieser Genossenschaft gehören die Gemeinden Lenk, St. Stephan, Zweisimmen, Boltigen, Oberwil, Därstetten, Erlenbach und Diemtigen.



Der Vorderstockensee im Profil, seine Maße verglichen mit denen der Kirchenfeldbrücke.

ist seltsam, daß dieser Bericht der Oeffentlichkeit vorenthalten wurde. Diese Fragen muß sich der Leser der „Botschaft" beantworten lassen, um den richtigen Eindruck über die Verhandlungen um das Stockenseeprojekt zu erhalten.

Wir haben oben gesehen, daß sich die Stadt Bern mit einem Aufwand von 25 Millionen resp. 31,5 Mill. Franken ihren Strombedarf bloß bis zum Jahre 1935 (nach Wyßling) sichert. Der Gemeinderat glaubt, daß diese Sicherung eine absolute sei; er fürchtet keine Bauüberraschungen, er glaubt den Geröllhalden und der Felsenwildnis des Sanetsches ganz unbedingt. Er glaubt aber nicht an die Möglichkeit der wirtschaftlichen Abdichtung der gestauten Stockenseen. Man kann ihn zu diesem Glauben nicht zwingen. Wir haben aber die Männer kennen gelernt, die daran glauben; es sind gewiegte und erfahrungsreiche Fachmänner. Die Herren Ingenieur Strelin und Oberst Wagner prüften auch die technischen und finanziellen Grundlagen des Gesamtwerkes. Die Herren Guggenbühl und Münch haben sich durch genauen Augenschein an Ort und Stelle von der Staumöglichkeit der Seen überzeugt. Wir stellen auf Grund ihres Urteiles noch einmal folgende Tatsachen fest:

Die Tatsachen über das Projekt Flury.

1. Es ist möglich, durch eine **erste Bauetappe** (Ausnützung der natürlichen Stockenseen) bis Ende 1922 für die Stadt Bern mindestens 5—6 Millionen Kilowattstunden wertvolle Spitzenkraft zu liefern. Da Bern diese Kraft erst 1924/25 voll benötigt (Vortrag S. 42), in allen andern Elektrizitätswerken aber an solcher Kraft empfindlicher Mangel herrscht, so hätte die Stadt die beste Gelegenheit zur kommerziellen Ausnutzung ihrer angelegten Gelder. Der Sanetsch bietet bei längerer Bauzeit und größeren Baukosten diese Gelegenheit nicht.

2. Die zweite Bauetappe (Kirel zusammengeschaltet mit den leichtgestauten Hinterstockenseen) kostet bei 2jähriger Bauzeit 18 Millionen Franken und leistet 24 Millionen kWh Winterkraft und ebensoviel Sommerkraft, während das Sanetschwerk bei Vollausbau (wahrscheinlich erst weit nach 1924 vollendet) 31,5 Millionen kostet, aber bloß 19,700,000 kWh Winterkraft und bloß 4,100,000 kWh Sommerkraft zu liefern imstande sein wird.

3. Die späteren Bauetappen des Kirel-Simme-Stockensee-Kraftwerkes können nach Bedürfnis ausgeführt werden. Die Stauung der Seen ist möglich und wirtschaftlich. Die Frage, wie diese Stauung zu geschehen hat, kann noch durch Jahre erdauert werden, da das Kirelwerk mit Ausnützung der ungestauten Seen den Bedürfnissen der Stadt bis gegen 1935 genügen wird. Die Erweiterungsmöglichkeiten der Anlage garantiert der Stadt Bern ihre Selbständigkeit auf Jahrzehnte hinaus. Diese wohl wichtigste Tatsache verdient besonders festgehalten zu werden.

4. Die Konzessionsfrage erscheint hier zum mindesten ebenso abgeklärt wie beim Sanetsch. Die neueste Offerte der Blattenheid-Simme-Gesellschaft ist für die Stadt Bern entschieden günstig. Gegen eine Entschädigung von 500,000 Franken will diese Gesellschaft alle ihre Rechte an den Seen abtreten. Sie bedingt sich nur einen Gratisanteil von 4 Prozent Sommer und 2 Prozent Winterkraft aus, bei Uebernahme des ganzen Werkes durch die Stadt Bern überdies gewisse Kaufvorrechte für weitere 4% resp. 2% der Energie.

Schlußfolgerungen.

Aus dem Gesagten geht mit Evidenz hervor, daß die Stadt Bern das Stockenseeprojekt zu dem ihrigen machen muß und das Sanetschprojekt nicht ausführen darf, wenn sie technisch und kaufmännisch richtig handeln will. Die Bürger müssen am 4. Dezember die Vorlage des Gemeinderates und Stadtrates in ihrem eigenen Interesse verwerfen. Es wäre töricht gehandelt, wollten sie um des Prestiges der heutigen Verfechter des Sanetsch willen sich und andern den Sanetschstrom aufzwingen, wenn doch dreieinhalbmal billigere Stockensee-Kirel-Energie zu haben ist; und dies für alle Zeiten. H. B.

All deinen Schmerz heilt 's Mutterherz.

Und hat die Welt dir weh getan,
Daß 's Herz dir schier zerspringen will:
Wenn du noch eine Mutter hast,
Geh' heim und werde wieder still;
All deinen Schmerz
Heilt 's Mutterherz.

Getäuschte Hoffnung — bitter Leid!
Die Träne fällt auf's harte Brot,
Vergebens suchst du neues Glück;
Geh' heim, geh' heim in deiner Not,
Denn allen Schmerz
Heilt 's Mutterherz.

Und wühlt in dir der Krankheit Weh,
Ist fiebertrocken Stirn und Mund,
Brennt auf der Seele dich die Schuld;
Lieb Mütterchen macht dich gesund,
Denn allen Schmerz
Heilt 's Mutterherz.

So dir der Tod dein Liebstes nahm,
Daß du vergehst in Leid und Harm,
Geh' heim, du armes Menschenkind!
Wirf dich in deiner Mutter Arm,
Denn allen Schmerz
Heilt 's Mutterherz.

Johannes Brassel.