

Bericht Ausflug RWG Solar SBB-Wasserkraftwerk Le Châtelard VS

SO/MO 18./19. Juni 2023

Einleitung:

Das Kraftwerk Châtelard ist ein Pumpspeicherkraftwerk und liegt in der Gemeinde Finhaut im Kanton Wallis. Seit dem Bau in den Jahren 1937 bis 1952 blieb das Werk unverändert. Da der Bahnstrombedarf aber immer grösser wurde, fasste die SBB 1952 das Wasser des Vallon d'Emaney an der oberen Triège und baute die Staumauer an der Vieux Emosson. Der neu entstandene Stausee erweiterte das Speichervermögen um 12,5 Millionen Kubikmeter. Darüber hinaus baute die SBB im Jahr 1972 eine zweite Kraftwerkzentrale. Damit ist es möglich, Wasser aus dem Becken in Châtelard wieder in den Emosson-Stausee zu pumpen. Von Châtelard wird das turbinierete Wasser weiter in das Wasserkraftwerk Vernayaz geleitet.

Ausserdem verbindet die SBB zusammen mit Partnern zurzeit die beiden Stauseen Emosson und Vieux Emosson zum Pumpspeicherkraftwerk Nant de Drance.

Leistungsvergleich:

Pumpspeicherkraftwerk Le Châtelard: Jahresleistung 160 GWh / Speichervolumen Stausee 12.5 Mio m³

Speicherkraftwerk Grande Dixence: Jahresleistung 400 GWh / Speichervolumen Stausee 400 Mio m³



Das Werk der SBB umfasst u.a. die Kraftwerkzentrale von Le Châtelard und der Stausee Lac Emosson.

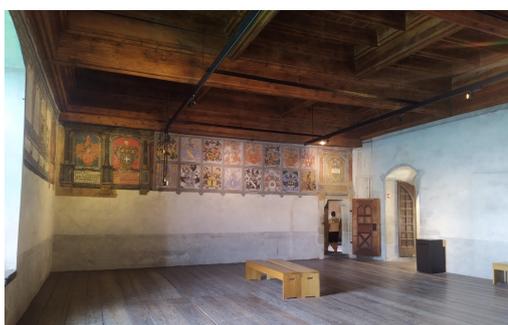
Als grosse Touristenattraktion gilt Triologiebergbahn (Standseilbahn, Panoramazug, Mini-Standseilbahn) zur Staumauer.

Sonntag 18.6.2023:

Kurz nach 8.00 Uhr versammelten sich die angemeldeten RWG-Mitglieder am Bahnhof Schüpfen. Die Zugreise führte uns vorerst via Biel und Lausanne nach Montreux. Von dort ging es per Schiff direkt vor das Schloss Chillon zu einer Schlossführung.



Das heutige Schloss Chillon ist das Resultat jahrhundertelanger Bauarbeiten und Umgestaltungen. Die Geschichte von Chillon ist von drei unterschiedlichen Epochen geprägt: derjenigen der Savoyen, derjenigen unter den Bernern und derjenigen des Kantons Waadt. Es liegt wunderschön am Genfersee.



Nach der Schlossführung konnte die Zeit individuell entweder für eine weitere Schlossbesichtigung, zum Baden, für einen Seepromenade-Spaziergang oder für ein Bier in der kleinen aber feinen Altstadt von Villeneuve genützt werden.



Mitte Nachmittag war es dann Zeit für die Weiterreise u.a. mit dem Mont Blanc Express. In Les Marecottes, dem Geburtsort der ersten Schweizer Ski-Weltcupsiegerin Fernande Bochatay  wurden wir im Hotel «Aux Milles Etoiles» empfangen. Das Abendprogramm bestand dann vorwiegend aus Apéro, Dorfspaziergang, Baden im hoteleigenen Bad und natürlich dem Nachtessen.....



Während des Abendessens gab es dann noch etwas Seltenes zu feiern: Das Abstimmungsergebnis zum Energiegesetz!!

Montag, 19.6.2023:

Nach dem Morgenessen bestiegen wir wieder den Mont Blanc Express, um nach Le Châtelard zu gelangen. Dort wartete mit Jacques Gay-Crosier ein erfahrener und kompetenter SBB-Mitarbeiter für die Führung durch den alten und neuen Teil der Kraftwerkzentrale:





Bei der Planung des Vereinsausfluges wusste ich bis wenige Tage vor der Abreise nicht, ob die attraktive Bergbahn «VerticAlp Emosson» in Betrieb ist. Eine neue Betreiber-gesellschaft wurde kurz vorher gegründet und es hat dann doch noch geklappt! Im Herzen des Espace Mont-Blanc, in dem Trient Tal, genau in der Mitte zwischen Chamonix (F) und Martinach (CH) gelegen, bietet die VerticAlp Emosson ein unvergessliches, atemberaubendes Erlebnis. Drei in ihrer Art einzigartige Bahnen führen hinauf bis zur Staumauer des Lac Emosson auf 1965m Höhe mit einem spektakulären Ausblick auf den sagenhaften Mont-Blanc. Der war dann allerdings etwas in Wolken gehüllt.....

Standseilbahn von Le Châtelard (1. Streckenteil):

Mit einer maximalen Steigung von 87% ist sie eine der steilsten Standseilbahnen der Welt! Im weiteren Verlauf des Anstiegs öffnet sich der Blick auf eine immer grandioser werdende Alpenlandschaft, bis hin zur rund 700 m höher gelegenen Zielstation Les Montuieres.



Panoramazug (2. Streckenteil):

Am Berghang entlang schlängelt sich der Zug durch Wälder und Tunnel zum Fuß des Emosson-Stausees.



Mini-Standseilbahn (3. Streckenteil):

Das letzte Element dieser Trilogie fährt uns auf die Staumauer des Lac Emosson.



Die Bergwelt im Grenzgebiet Schweiz und Frankreich ist beeindruckend. Schade nur, dass sich der Mont Blanc etwas sehr mit Wolken eingehüllt hat. Diese Gegend sollte man eigentlich öfter besuchen.....

Auf der Heimreise nach Schüpfen bestiegen wir nochmals den Mont Blanc Express. Danach hatten wir Zeit, um die Erlebnisse und Eindrücke untereinander auszutauschen. Ein Thema war auch der weise Entscheid um die Jahre 1900, die Schweizer Bahnen elektrisch statt mit Kohle zu betreiben.

Kleiner Einschub zur Elektrifizierung der SBB:

Während die Bahnen der Gründerzeit noch mit Kohle unterwegs waren, ging 1888 in der Schweiz mit der Tramway Vevey-Montreux-Chillon (VMC) die erste elektrisch betriebene Bahn in Betrieb. Es folgten schrittweise weitere Schmalspurbahnen. 1901 wurde anlässlich der Generalversammlung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins beantragt, auch die Elektrifizierung der Normalspurbahnen zu prüfen. Der Initiant liess sich laut der späteren Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb «hauptsächlich von der Notwendigkeit leiten, unser Land von den kohlenproduzierenden Ländern unabhängiger zu machen und der schweizerischen elektrotechnischen Industrie ein neues Arbeitsfeld zu eröffnen.» Die Studienkommission selber hob 1912 in ihrem Bericht an die Generaldirektion SBB «die Verwertung der nationalen Wasserkräfte an Stelle der ausländischen Kohle» als Hauptmotiv hervor «und wenn möglich eine Verbilligung des Betriebs». Bereits 1906 bzw. 1913 gingen die verschiedenen Streckenabschnitte der Lötschberg-Simplon-Achse elektrifiziert in Betrieb.

Die Kohleknappheit im Ersten Weltkrieg gab der Elektrifizierung einen grossen Zusatzschub. 1920 ging die Gotthardbahn elektrisch in Betrieb und bis 1928 wurde mehr als die Hälfte der SBB-Strecken elektrifiziert.

Der Entscheid hatte langfristig die folgenden positiven Auswirkungen:

- Sie garantierte auf lange Frist die Versorgung mit Energie aus inländischen Quellen – ein Anliegen, das auch heute und weit über den Bahnbetrieb hinaus ein grosses Thema ist.
- Sie ermöglichte technischen Fortschritt und eine Leistungssteigerung der Bahn, welche dadurch effizienter und konkurrenzfähiger wurde. Zudem wurden viele Arbeitsplätze geschaffen.
- Da – mit Ausnahme der SBB – viele Bahnen statt auf eigene Kraftwerke auf Partnerschaften mit örtlichen Elektrizitätswerken setzten, entstanden auch Impulse für die allgemeine Elektrifizierung des Landes.
- Die Anwohner der Bahnstrecken wurden von den Rauch- und Russ-Emissionen der Dampflokomotiven befreit, was die Akzeptanz des Bahnausbaus erhöhte.
- Aus heutiger Sicht war die Elektrifizierung auch ein guter Entscheid für den Klimaschutz, auch wenn dieses Argument zu dieser Zeit keine Rolle spielte. Heute ist der Klimaschutz der Haupttreiber für die Elektrifizierung des Verkehrs. Gegenüber dem Strassenverkehr hat die Bahn hier rund ein Jahrhundert Vorsprung.

Der Präsident: Bernhard Roder, Juli 2023