

Turbinenanlage Stäubiloch

Bereits vor 100 Jahren wurde das ursprüngliche, noch in Holz gebaute Hotel Reinhard auf Melchsee-Frutt von einer eigenen Wasserkraftanlage mit Strom versorgt! Nach einigem hin und her hatte der Regierungsrat des Kantons Obwalden am 8. Juni 1904 dem Hotelier und Oberrichter Albert Reinhard-Bucher eine Konzession auf 50 Jahre für den Bau und Betrieb einer Wasserkraftanlage mit höchstens 40 PS erteilt. Gestützt auf diese Konzession wurde beim Ausfluss des damals noch nicht aufgestauten Melchsees das Wasser in einem Holzkanal ins Stäubiloch geführt. Pro Sekunde durften maximal 300 Liter abgeleitet werden. Über eine Druckleitung, mit einem Gefälle von 8.50 Meter, gelangte das Wasser auf eine Francis-Spiralturbine, mit welcher ein Generator angetrieben wurde. Dieser produzierte Strom mit einer Leistung von 40 PS (29.5 kW). Auf eindruckliche Weise entstand mit diesem Kleinkraftwerk eine ideale Verbindung von Natur und Technik. Nach Ablauf der Konzession musste die Anlage 1954 abgebaut werden, um dem Neubau des Kraftwerkes Melchsee-Frutt Platz zu machen. Wie ein Artefakt aus vergangener Zeit sind heute noch Reste der Anlage im Stäubiloch sichtbar. Welche Pionierleistung eines Hoteliers zu Beginn des 20. Jahrhunderts! Und noch ein interessantes Detail: die in der Höhle durch das Wasser gekühlte Luft wurde über einen Schacht zur Kühlung eines Lebensmittellagers des Hotels eingesetzt!

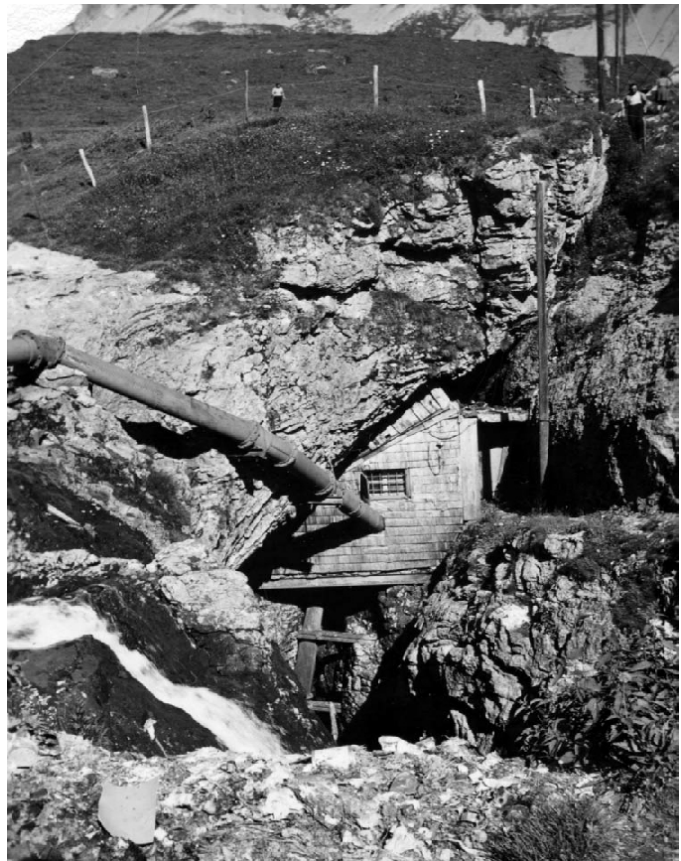


Abbildung 1: Einführung Druckleitung ins Stäubiloch

Das Stäubiloch ist der Eingangstrichter zu einem markanten Kluftgang. Diese Karsthöhle hat sich entlang einer Verwerfung im Quintner Kalk gebildet und hat schon immer das Überlaufwasser des Melchsees aufgenommen. Wohin das Wasser fließt, konnte bis heute, trotz Färbungsversuchen, noch nicht vollständig geklärt werden. Hauptsächlich tritt es bei den Keselen-, Hugschwendi- und Stöckalquellen zu Tage.

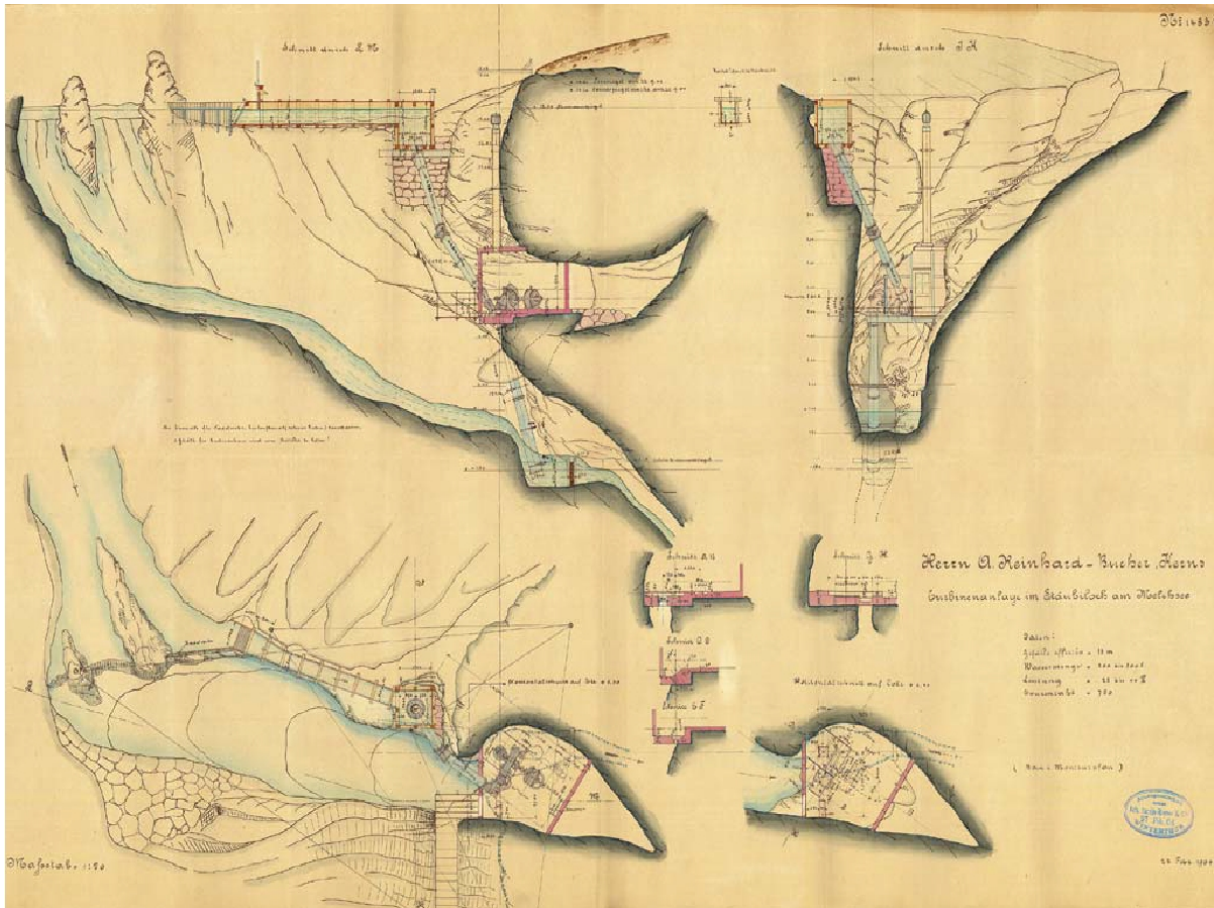


Abbildung 2: Ausschnitt Projektplan Turbinenanlage von 1904 der Firma Rieter & Co. Winterthur

Vor 50 Jahren: Bahn frei für den Neubau des Kraftwerks Melchsee-Frutt

Mit dem Ablauf der Konzession von Albert Reinhard per Juni 1954 war für den Kanton Obwalden der Weg frei, den schon länger geplante Neubau des Kraftwerks Melchsee-Frutt voranzutreiben.

Das Kraftwerk Melchsee-Frutt nützt die Stufe Melchsee (Kote 1890) und Hugschwendi in der Stöckalp aus (Kote 1060); das Bruttogefälle beträgt rund 830 m. Das Einzugsgebiet umfasst insgesamt 12.1 km², dessen Wasser wird im Tannensee mit 3.8 Mio m³ und im Melchsee mit 3.7 Mio m³ Stauinhalt gesammelt wird. Das frühere Tannenseeli wurde dabei um 15 m, der Melchsee um 6 m aufgestaut.

Bauherr des Kraftwerks war der Kanton Obwalden. Die Anlagen gingen 1964 an das EWO über, welches ab diesem Zeitpunkt für die Stromverteilung im ganzen Kanton zu sorgen hatte. Zusammen mit den weiteren Wasserkraftwerken (Kaiserstuhl, Giswil) deckte das EWO im letzten Jahr 43.22% des kantonalen Strombedarfs ab.

- 1954: Abschluss der Planungsarbeiten
- 22. April 1955: Vertrag zwischen dem Kanton und dem Korporationsrat Kerns über die Ausnützung der Gewässer im Gebiet Melchsee und Tannen
- 24. April 1954: Landsgemeindebeschluss über die Erstellung des Kraftwerks Melchsee-Frutt mit Gutheissung eines Baukredits von 17 Mio Franken
- Sommer 1955: Beginn der Bauarbeiten
- Sommer 1957: Betriebsaufnahme
- Herbst 1959: Fertigstellung

Der gesamte Stromkonsum belief sich dabei auf 224.81 GWh. Davon produzierten in diesem Zeitraum die zwei Pelton-turbinen (mit je 7 MW) des Kraftwerks Melchsee-Frutt rund 22.75 GWh!

Autor: Walter Truttmann, dipl. Architekt HTL, 6061 Sarnen, August 2004



Abbildung 3: Enthüllung der Infotafel über die Geschichte des Kleinkraftwerks Stäubloch am 29.09.2004

Am 29. September 2004 wurde auf Melchsee-Frutt beim Stäubloch die Infotafel über die Geschichte des Kleinkraftwerks Stäubloch enthüllt - eine Initiative der Stiftung Naturerbe Karst und Höhlen Obwalden (NeKO).

Gleichzeitig setzte Walter Truttmann die Markierung Nr. 2, «Roter Nagel».

«Roter Nagel» ist ein Projekt der IG Baukultur Obwalden in Zusammenarbeit mit dem Obwaldner Wochenblatt. Diese Markierungen sollen Verborgenes sichtbar machen, Vergessenes in Erinnerung rufen und Selbstverständliches wieder ins Bewusstsein bringen.