

Innertkirchen, 11. September 2006



Höhenverlust eliminiert

Im Rahmen des Projekts Aufwertung Kraftwerk Grimsel 1 wurden zwei alte durch eine neue Maschine ersetzt und gleichzeitig Höhenverluste eliminiert.

Das ursprünglich zwischen 1950 und 1954 erbaute Kraftwerk Grimsel 1 liegt an zwei Wassersträngen: Durch seine Turbinen fliesst Wasser sowohl aus dem Oberaar- wie auch aus dem Grimselsee in Richtung Räterichsbodensee. Bedingt durch das geringe „Schluckvermögen“ dieser beiden Turbinen wurde allerdings ein grosser Teil des Grimselsee-Wassers über den Gelmersee geführt. Über diesen Weg verliert es allerdings rund 50 Höhenmeter und damit auch den entsprechenden Energiewert.

Das Projekt zur Aufwertung des Kraftwerks Grimsel 1 schafft Abhilfe: Anstelle der alten „Oberaar-Pumpe“ und der „Maschine Grimsel“ wurde eine neue Maschine rund 30 Meter tiefer in den Granit eingebaut. Bisher blieben 30 Meter Gefälle ungenutzt. Neu kann mehr Wasser mit grösserem Gefälle direkt vom Grimselsee in den Räterichsbodensee turbiniert werden. Als Folge entfallen Höhenverluste – oder umgekehrt ausgedrückt wird mehr erneuerbare Energie aus dem gleichen Wasser gewonnen.

Das Baugesuch für die Realisierung dieses Aufwertungsprojekts wurde im September 2002 eingereicht. Bereits im Januar 2003 lag die Baubewilligung vor – ohne dass es gegen dieses Projekt Einsprachen gegeben hatte. Die Bauunternehmer erwartete eine anspruchsvolle Aufgabe: Der Ausbruch des 30 Meter tiefen Schachts erfolgte in unmittelbarer Nähe der bestehenden „Maschine Oberaar“, die während der ganzen Bauzeit betrieben wurde.

Nach rund vierjähriger Bauzeit nahm die neue Maschine Ende 2006 den Testbetrieb auf. Noch sind einige kleinere Mängel zu beheben. So läuft die Maschine unter Teillast noch nicht ganz so rund wie unter Vollast. Bis Ende 2007 soll dieses Manko zusammen mit dem Lieferanten General Electrics behoben werden.

Was bringt das Projekt konkret? Den Investitionskosten von 35 Mio. Franken stehen ein Leistungsgewinn bei der Turbine von 20 Megawatt und ein Energiegewinn von 25 Mio. Kilowattstunden gegenüber. Diese Mehrenergie reicht, um den Jahresbedarf des Berner Oberländer Ferienorts Adelboden zu decken.

Gemessen am gesamten Stromverbrauch der Schweiz erscheinen die Energiegewinne der beiden ersten KWO plus-Projekte vielleicht gering. Aber auch hier gilt: Kleinvieh macht auch Mist!