

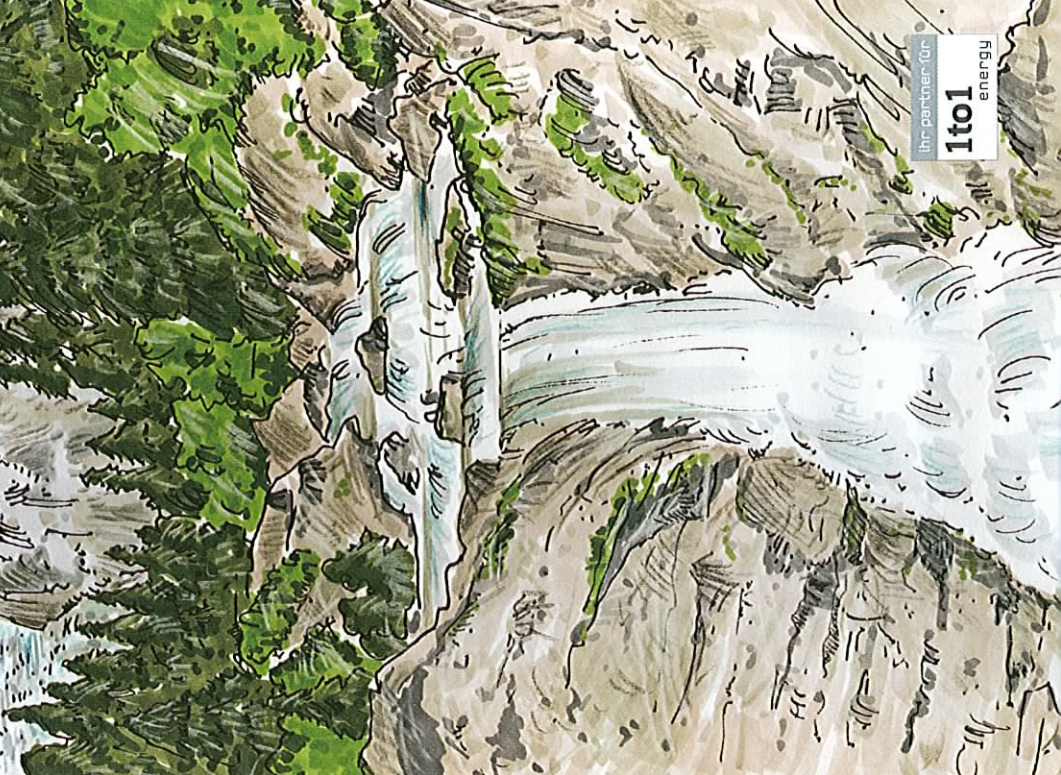
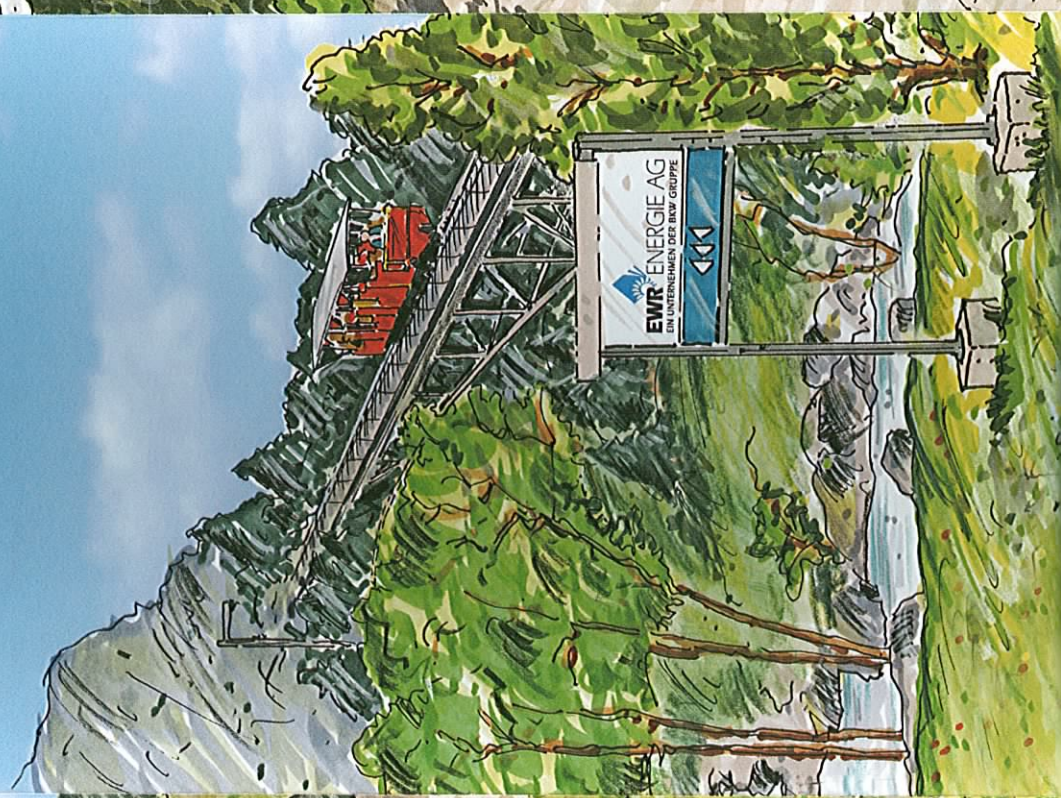
Programm

Start
Planbau
Baustelle Druckleitung
Maschinenhaus
Baustelle Maschine
Betriebssetzung
Kommerzieller Betrieb

Juni 2008
Aug. 2008 – Juli 2009
Sep. 2009 – Feb. 2010
Mai 2009 – April 2010
April 2010 – Juni 2010
Juli 2010 – Dez. 2010
ab 2011

Auskunft erteilt:

Bauherrschaft
EWR Energie AG
Willigen
3860 Schattenhalb
Tel. 033 972 90 10
info@ewr.ch
www.ewr.ch



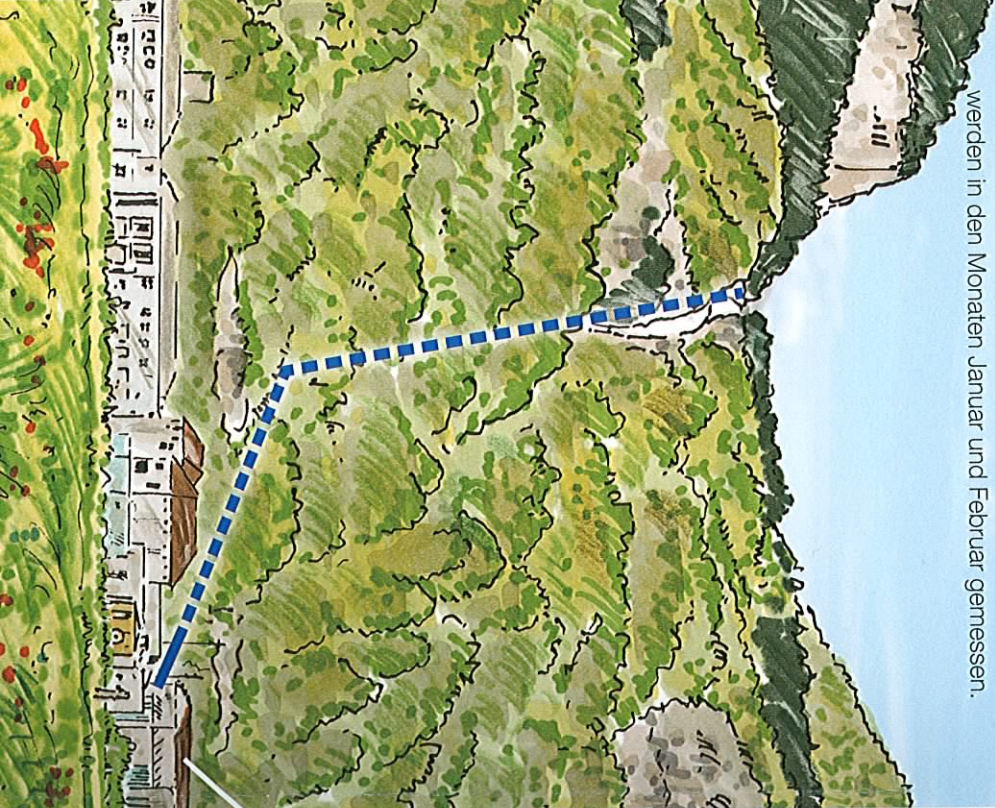
Versorgungssicherheit für unsere Region

Das neue Wasserkraftwerk Schattenhalb 3

Hydrologische Verhältnisse

Das Einzugsgebiet des Reichenbachs beträgt rund 48 km² und erstreckt sich von den Engelhörnern über das Wetterhorn, die Grosse Scheidegg, das Schwarzhorn bis hin zum Grindelgrat. Der höchste Punkt ist das Wetterhorn mit 3704 m ü. M. Etwa ein Achtel des Einzugsgebiets ist mit dem Rosenlauri- und Hengsterengleischer bedeckt.

Das Abflussregime ist geprägt durch die Schneeschmelze im Frühjahr und Gewitterregen im weiteren Verlauf des Jahres. Die Hauptwasserfracht konzentriert sich auf die Periode von Mitte April bis Mitte September. Minimalabflüsse werden in den Monaten Januar und Februar gemessen.



Ausgangslage

Die EWR Energie AG (EWR) nutzt den Reichenbach in zwei Stufen mit den Kraftwerken Schattenhalb 1 und 2 (erstellt 1901 und 1926). Die Konzession läuft 2016 ab. Manche Anlagenteile sind 100-jährig und verursachen altersbedingt grössere Unterhalts- und Instandhaltungskosten.

Die bestehenden Anlagenteile nutzen das vorhandene Wasserkraftpotential aus dem Reichenbachtal nicht optimal und sind innerhalb der gewachsenen Struktur nicht wirtschaftlich erneuerbar. Deshalb beabsichtigt die EWR, ein neues Wasserkraftwerk, Schattenhalb 3, zu bauen, welches das vorhandene Gefälle in einer Stufe nutzt. Die vorgesehene Ausbaumassermenge beträgt 2,8 m³/s, die installierte Leistung 9,6 MW.

Mit dem neuen Wasserkraftwerk Schattenhalb 3, das einen wichtigen Beitrag zur Versorgung des Berner Oberlands mit einheimischer erneuerbarer Energie liefert, kann die obere Stufe, Schattenhalb 2, stillgelegt werden. Die untere Stufe, Schattenhalb 1, nutzt bis zum Ablauf der Konzession im Sommer 2016 das Überschusswasser unterhalb des Reichenbachfalls. Der Strom wird über die Unterstation Meiringen ins EWR-Versorgungsnetz eingespeist.

Die BKV FMB Energie AG erarbeitet im Auftrag der EWR Energie AG das Bauprojekt, die Baugesuchs- und Ausführungsunterlagen.

Der Grosse Rat des Kantons Bern hat am 29. März 2006 die Konzession für den Kraftwerkneubau auf 80 Jahre erteilt. Auf der Grundlage der Konzession wurde das Bauprojekt erarbeitet und das Baugesuch an das Wasserwirtschaftsamt des Kantons Bern eingereicht. Die rechtskräftige Baubewilligung liegt seit Mai 2008 vor.

Projektbeschreibung

Das Ausbauprojekt Wasserkraftwerk Schattenhalb 3 sieht vor, das Wasser aus dem Stauweiherr Zwirgi in einer Dammstufe bis zum Talboden, Bereich Badmatten, zu nutzen. Die neue Anlage gliedert sich in folgende Teile:

Wasserfassung

Vergrösserung und Anpassung des Einlaufs Staubeck Zwirgi: Rampe Staubecken Zwirgi. Anschluss Einlaufdruckleitung. Ersatz Schieber Grundablässe.

Oberwasserzuleitung

Erweiterung Anschluss Stollen. Abschlusssschacht mit Windenhaus Zwirgi. Unterirdische Kammer Drosselkla Begehrbar Schrägschacht und Stollen Druckleitung r Stahlrohrdruckleitung auf Sockeln, ca. 1000 m lang. Porta für den Stollen Druckleitung. Überdeckte Verteilleitung vor der Zentrale.

Zentrale

Maschinenhalle mit Kugelbahn als Sicherheitsabsperreinrichtung. Vertikalachsige Peltonmaschine mit Synchrongenerator. Lenkran. Maschinentransformator. Betriebsräume mit Leuchte und Sekundärtechnik.

Unterwasserleitung

Überdeckter, begehrbar Unterwasserkanal mit Betonrohren, ca. 100 m lang. Auslaufbauwerk.

Balmglunte und Falcherrbach

Als ökologische Ausgleichsmassnahme werden der Falcherrbach und die Balmglunte renaturiert.

Technische Daten:

Jahresproduktion	48,6 GWh
Installierte Leistung	9,6 MW
Konzessionsstrecke	1,31 km
Nutzbare Fallhöhe	400 Meter
Druckleitungslänge	1000 Meter
Druckleitung ø	1 Meter
Ausbaumassermenge	2800 t/sek
Voraussichtliche Projektkosten	31,5 Mio.

