

Die geologischen Verhältnisse des Projektgebietes, das der Grauwackenzone zuzuordnen ist und die Folgen der eiszeitlichen Vergletscherung, haben die Situierung der Bauwerke und die Festlegung des Triebwasserweges wesentlich beeinflusst.

Die ausgeführten Lösungen wurden in enger Zusammenarbeit des Planers mit dem Geologen und den Gutachtern erarbeitet.

Die Anlage besteht aus dem »Stauraum«, der Wasserfassung, dem Druckstollen, der Klappenkammer, der Druckrohrleitung, dem Krafthaus und dem Unterwasserkanal mit Rückgabebauwerk.

Bei der Planung und Ausführung wurden unter Einhaltung der Sicherheiten sowie Gewährleistung der problemlosen Betriebsführung und Langlebigkeit für alle Anlagenteile strenge hydraulische, statische und wirtschaftliche Maßstäbe angelegt.

3. Beschreibung der Anlagenteile:

3.1 Stauraum und Wasserfassung

Im Zuge der Neugestaltung der Sunkbacheinmündung wurden drei neue Brücken errichtet, das Gelände um durchschnittlich 3,0 m angehoben und umfangreiche Ufersicherungen im Ober- und Unterwasserbereich ausgeführt.

Die Wasserfassung 160 m unterstrom der Sunkbacheinmündung besteht aus einer Wehranlage mit fester Wehrkrone, dem Einlaufbauwerk, zwei Entsanderkammern, dem Stolleneinlauf und der Spülkanalkammer.

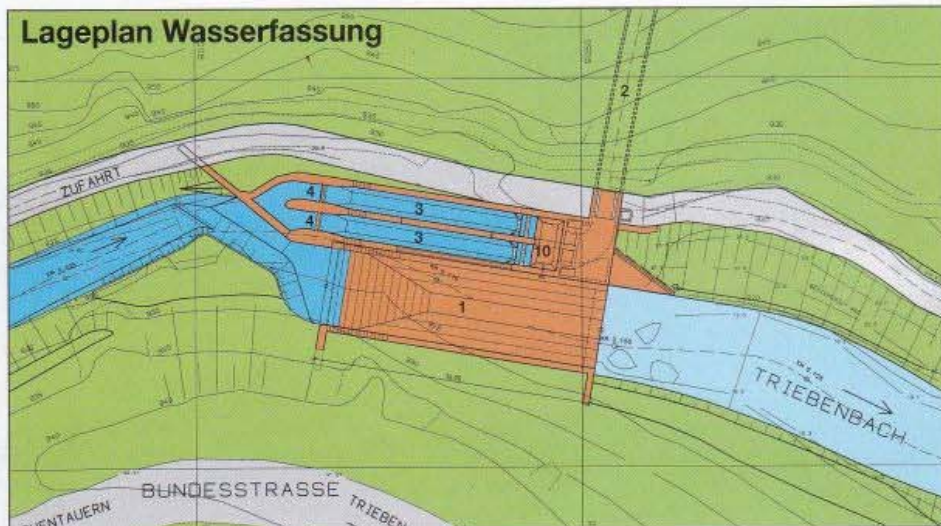
Der Raum für die betriebstechnisch erforderlichen Einrichtungen und Aggregate wurde in die Wasserfassung integriert.

Um die hydraulischen Anforderungen an den Entsander sowie die schadlose Vorbeileitung von Hochwässern mittels Schußrinne zu gewährleisten, wurde an der TU-Graz ein hydraulischer Modellversuch durchgeführt.

3.2 Druckstollen

Der Druckstollen besitzt eine Länge von 2.726 m und verbindet die Wasserfassung mit der Klappenkammer.

Der Ausbruchdurchmesser betrug 3,20 m, der Ausbaudurchmesser nach dem Einbringen des Ringbetons im Mittel 2,55 m. Die Sicherung während des Fräsvortriebes erfolgte nach (den 7 Gebirgsgüteklassen angepaßten) Regelprofilen. In den Portalbereichen wurde der Stollen mit Folien abgedichtet.



1. Allgemeines:

Das Kraftwerk Triebenbach wurde im Auftrag der Triebenbach Kraftwerk GmbH (TKG) einer Partnerschaft der Veitsch-Radex AG (VRAG) und der Steirischen Wasserkraft- und Elektrizitäts-AG (STEWEG) errichtet. Das Kraftwerk nutzt das Wasserdargebot des Triebenbaches mit dem Sunkbach zwischen Horizont 929 müM und dem Talboden des Paltentales auf Kote 700,50 müM. Die Engpaßleistung des Kraftwerkes beträgt 11.600 Kilowatt, die Erzeugung im »Regeljahr« (mit durchschnittlicher Wasserführung) 42 Mio. Kilowattstunden.

2. Auslegung und Planung:

Das Ausleitungskraftwerk wird als Laufkraftwerk mit dynamisch geregelter Pflichtwasserabgabe betrieben.

Bei der Festlegung der Ausbauwassermenge von 6,0 m³/s wurde die Nutzung einer künftigen Hochwasserrückhaltesperre im Triebental als Fernspeicher mitberücksichtigt.

