

Kleinwasserkraftwerk – von der Machbarkeit zur Inbetriebnahme

Auftraggeber:

2G Wasserkraft GmbH, Graz

Projektzeitraum und -ort:

2008 - aktuell; Kammern i. L.

Position im Projekt:

Geschäftsführer 2G Wasserkraft GmbH, Projektkoordination, Sachverständiger Hydrogeologie



Projektpartner:

ZT Krauss GmbH, ZT Kratzer, Dr. Hörner, SchueTo Umwelttechnik, Haiderbau, Steinerbau, SKM-Kammern, WATEC Hydro u.a.m.

Kurzbeschreibung der Aufgabenstellung:

Nahe dem Autobahnparkplatz Kammern i. L. wird ein Kleinwasserkraftwerk als Ausleitungskraftwerk geplant. Eine Machbarkeitsstudie mit Wirtschaftlichkeitsberechnung wird zu Beginn gefordert.

Danach ist ein hydrogeologisches - geotechnisches Gutachten zur Einreichplanung für die wasserrechtliche und naturschutzrechtliche Bewilligung zu erstellen. Die Auswirkungen auf das hydrogeologische Umfeld muss darin beurteilt werden, insbesondere die Effekte der geplanten Unterwassereintiefung auf die umgebenden Wasserrechte. Eine hydrogeologische Beweissicherung von Grundwassernutzungen ist durch ein Monitoringprogramm mit den Anrainern abzustimmen und bis 3 Monate nach Fertigstellung der Kraftwerksanlage zu betreuen und auszuwerten. Eine hydrogeologische Stellungnahme zur Grundwasser-/Hochwasserproblematik ist lt. Behörde anzufertigen.

Zusammenfassung der Ergebnisse:

An das Ausleitungsbauwerk bei der Wehranlage schließt die Druckwasserleitung (DN 2000) an, die ca. 270 m flußabwärts zum Krafthaus führt. Dort befindet sich die Hauptturbine, die 8,5 m³/s Betriebswasser schluckt. Die Unterwassereintiefung bei der Ausleitungsstrecke verursacht eine Grundwasserabsenkung beim am nächsten gelegenen Brunnen von wenigen Dezimetern, die Grundwassermächtigkeit und Brunntiefe für die Aufrechterhaltung der Nutzwasserversorgung ist ausreichend gegeben. Eine Teichanlage muss durch den Bau der Druckrohrleitung verlegt werden. Weitere Wasserrechte sind im Projektgebiet nicht betroffen.

Die Bauwasserhaltung ist durch die Baugrubensicherung mittels Spundwand und dessen Einbindung in den seicht liegenden Fels unproblematisch.

Aus hydrologischer Sicht ist der gewählte Standort für die Wasserkraftwerksanlage sehr gut gewählt, zumal mit dem großen Einzugsgebiet der Niederen Tauern ein sehr ausgewogenes Wasserdargebot vorliegt und die Dauerlinie des Abflusses dementsprechend für die Energiegewinnung sehr günstig ist.