



Abdichtung

Die VERBUND-Austrian Hydro Power AG und die Salzburg AG errichten das Wasserkraftwerk Gries an der Salzach. Die Länge des Rückstauraumes beträgt etwa 4,5 km, der Bereich der Unterwassereintiefung misst etwa 2 km. Bei einer Fallhöhe von 8,87 m und einer Ausbauleistung von 115 m³/s wird das Kraftwerk Gries eine Ausbauleistung von 8,85 MW aufweisen und im Jahresdurchschnitt ein Regelarbeitsvermögen von ca. 42 GWh erreichen.

Die durchgeführten Untergrunderkundungen zeigen trotz ihrer räumlichen Nähe zueinander deutliche Heterogenitäten. Grundsätzlich dominieren unterschiedlich mächtige Pakete aus steinig-, kiesig-, schluffigen Sanden bzw. steinig-, sandig-, schluffigen Kiesen oder steinig-, schluffige Sand-Kies-Gemische. Oberflächennah wurden lockere Lagerungsdichten aufgeschlossen. Diese nimmt mit der Tiefe zunächst zu, in größeren Tiefen dann wieder ab.

Neben vielen anderen Spezialtiefbauleistungen (Bohrpfähle, Soilcrete®, Anker) wurde die Stauraumabdichtung in Teilbereichen durch die Herstellung einer Schmalwand erreicht.

Die Anforderungen an die Schmalwandmischung waren eine Durchlässigkeit von $k_f < 1 \times 10^{-9} \text{ m/s}$ sowie eine Druckfestigkeit nach 28 Tagen $> 0,8 \text{ N/mm}^2$. Zusätzlich war bekannt, dass sich im Bereich der zukünftigen Abdichtungsebene verfestigte Schichten wie z.B. Konglomeratbänke befinden können.

Rechtsufrig wurde die Schmalwand von der fertigen Berme aus hergestellt und war bis auf eine Tiefe von ca. 20m zu führen. Linksufrig war das Arbeitsplanum für die Schmalwand auf einem tieferliegenden Zwischenniveau und somit verringerte sich die erforderliche Tiefe auf ca. 10m. Der Aufbau der Berme für den Endzustand erfolgte nach unseren Arbeiten und wurde mit einer Bitumenbahn als Abdichtung versehen.



Bauherr

VERBUND Hydro Power GmbH und Salzburg AG

Auftraggeber

Steiner Bau Ges.m.b.H.

Gutachten

GDP ZT GmbH

Statik

Kratzer ZT GmbH

Verfahren und Massen

21.000 m² Schmalwand

Leistungszeitraum

KW31/2017 – KW44/2017

Keller Niederlassung

Keller Grundbau Ges.m.b.H
 Wiener Straße 131
 4020 Linz
 Tel. +43 732 341658
 Fax +43 732 341 659
 office.linz@kellergrundbau.at

Entgegen dem offiziellen Bauzeitplan konnten wir die beiden Bereiche in einem Zug herstellen und so konnten wir nach einer Bauzeit von nur 14 Wochen diesen Teilbereich an unseren Auftraggeber übergeben.