

Optimierungsprojekt Kraftwerk Tschär, Obersaxen, Steinschlagbeurteilung

2016 - 2017

BAUGRUND

NATURGEFAHREN

Auftraggeber

Kraftwerk Tschär AG, c/o Axpo Power
AG, Baden

Projektleitung

Peter Guntli



Beurteilung der Felsdurchtrennung im
Ausbruchgebiet.



Darstellung der ermittelten Prozessbereiche
und der modellierten Sturzbahnen.

Im steilen Geländeabschnitt zwischen der Zentrale Tavanasa / Obersaxen und den Felsklippen unterhalb von St. Joseph (ca. 1100 m ü.M.) besteht die Gefahr für Stein- und Blockschlag bis Felssturz. Wir wurden beauftragt, eine Gefährdungsbeurteilung vorzunehmen und ein Schutzkonzept zu erarbeiten. Dies umfasste:

- Abklärungen zu Sturzprozessen mit Erfassung der Felsdurchtrennung in den potentiellen Ausbruchzonen und der Phänomene/Sturzaktivität entlang der Druckleitung
- Vorschlag von Massnahmen hinsichtlich der Arbeitssicherheit während der Bauphase
- Beurteilung der Prozesse und Erstellung von Szenarien zu potentiellen Sturzereignissen aus den Ausbruchgebieten
- Simulation von Sturzbahnen/Sturzintensitäten mittels computergestützten Modellen
- Prüfung der baulichen Machbarkeit verschiedener Schutzbauten mit Fachspezialisten
- Gegenüberstellung Varianten eines Massnahmenkonzepts inklusive Kostenschätzung (Netze, Verankerungen, Bau)
- Beurteilung und Empfehlungen zum Schutz der Druckleitung, der RhB-Linie und der Zentrale Tavanasa
- Erstellung Anforderungen an die Auffangnetze (Netzhöhen,-länge, Energien, Verankerung) für die Projektierung in Zusammenarbeit mit dem Systemlieferanten
- Beratung der Bauleitung bei der Ausführung

Projektdaten

Im Rahmen des Optimierungsprojekts Kraftwerk Tschär wurde die Druckleitung der unteren Kraftwerkstufe im Abschnitt Apparatekammer St. Joseph und Zentrale Tavanasa / Obersaxen erneuert. Die neue Druckleitung verläuft erdverlegt, teilweise mit geringer Überdeckung oder offen. Im Rahmen der Bauarbeiten im Jahr 2016 wurde der Wald auf einer rund 20m breiten Schneise entlang der Druckleitung gerodet.

Besonderheiten

Beurteilung der Schutzansprüche von verschiedenen Schutzobjekten: Druckleitung (offen/erdverlegt), Zentrale Tavanasa / Obersaxen sowie RhB-Linie am Vorderrhein

Link: <https://www.sch-chur.ch/project/optimierungsprojekt-kraftwerk-tschär-obersaxen-steinschlagbeurteilung/>